



ROZMIESZCZENIE ROŚLIN NACZYNIOWYCH POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI PŁASKOWYŻU TARNOGRODZKIEGO I TERENÓW PRZYLEGŁYCH

WOJCIECH PAUL





ROZMIESZCZENIE ROŚLIN NACZYNIOWYCH POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI PŁASKOWYŻU TARNOGRODZKIEGO I TERENÓW PRZYLEGŁYCH

ROZMIESZCZENIE ROŚLIN NACZYNIOWYCH POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI PŁASKOWYŻU TARNOGRODZKIEGO I TERENÓW PRZYLEGŁYCH

WOJCIECH PAUL

Kraków 2013

Redakcja
Zbigniew Mirek

Recenzenci
Jan J. Wójcicki, Adam Zając, Waldemar Żukowski

Skład komputerowy
Marian Wysocki

Projekt okładki
Maciej Pierzchała

Fotografie na okładce
Wojciech Paul

Adres Redakcji
Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk
ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków
Tel. (+48) 12 424 18 31, e-mail: wydawnictwa@botany.pl



Copyright © Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk

ISBN 978-83-89648-60-0

Drukarnia Kolejowa Kraków Sp. z o.o.
32-086 Węgrzce, ul. Forteczna 20A

Spis treści

Wstęp 7

CZĘŚĆ I
Opis terenu i metod badań oraz przegląd uzyskanych wyników

1. CHARAKTERYSTYKA BADANEGO TERENU
   - 1.1 Położenie i geomorfologia. 11
   - 1.2 Geologia. 19
   - 1.3 Hydrografia 20
   - 1.4 Klimat 23
   - 1.5 Gleby 28
   - 1.6 Postglacjalna historia rozwoju roślinności 30
   - 1.7 Roślinność potencjalna 33
   - 1.8 Przemiany antropogeniczne środowiska przyrodniczego 33
   - 1.9 Struktura użytkowania ziemi. 38
   - 1.10 Ochrona przyrody 42
   - 1.11 Historia badań botanicznych 43
2. MATERIAŁY I METODY
   - 2.1 Badania terenowe i prace kameralne. 49
   - 2.2 Podział terenu badań na jednostki kartogramu 51
3. PODSTAWOWE STATYSTYKI FLORY BADANEGO TERENU
   - 3.1 Liczba taksonów z poszczególnych grup 57
   - 3.2 Bogactwo florystyczne poszczególnych jednostek kartogramu 63

CZĘŚĆ II
Wykaz taksonów i stanowisk

4. SYSTEMATYCZNY PRZEGLĄD TAKSONÓW
   - 4.1 Statystyka i układ listy 71
   - 4.2 Objaśnienia składników notek taksonów i stosowanych skrótów 72
   - 4.3 Indeks lokalizacji kwadratów 85
   - 4.4 Indeks nazw geograficznych badanego terenu 89
   - 4.5 Lista taksonów 101

5. STRESZCZENIE / Summary 283
Podziękowania 285
6. LITERATURA 287

CZĘŚĆ III

Atlas rozmieszczenia taksonów

7. GRAFICZNE PRZEDSTAWIENIE CHOROLOGII TAKSONÓW
7.1 Objaśnienia 309
7.2 Kartogramy 312
8. ALFABETYCZNY INDEKS TAKSONÓW 509

WSTĘP

Działalność człowieka, niezależnie od jej celu i charakteru, jeśli ma przynieść pożyteczne wyniki i nie spowodować nadmiernych szkód, zniszczeń i innych niepożądanych skutków, musi opierać się na możliwie dokładnym planowaniu. Ono z kolei nie do pomyślenia jest bez dokładnego poznania przedmiotu działania. W przypadku jakichkolwiek prac związanych z zagospodarowaniem przestrzennym, rolniczym, leśnym itp., przedmiotem tym jest cały szereg elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego danego terenu, powiązanych szeregiem współzależności w bardzo skomplikowany układ. Z konieczności poznajemy go fragmentarycznie, nie mogąc zrazu objąć – a niekiedy nawet dostrzec – wszystkich składników tej mozaiki, wszystkich subtelnych związków między jej elementami. Nie ulega jednak wątpliwości, że studiując poszczególne części środowiska, zbliżamy się stopniowo do możliwie pełnego ogarnięcia najważniejszych jego cech. Mimo, że nasz kraj w mniemaniu wielu uchodzi za dość dobrze poznany (przynajmniej w odniesieniu do podstawowych komponentów środowiska przyrodniczego), nadal istnieją całkiem pokaźne jego połacie zbadane słabo, leżące niejako na uboczu dotychczasowych systematycznych prac poznawczych. Brak podstawowych, jednolicie i konsekwentnie zbieranych danych dla tych obszarów uniemożliwia, lub znacznie utrudnia, sporządzanie jakichkolwiek syntetycznych opracowań w skali regionów czy całego kraju. Do takich właśnie terenów, pod względem botanicznym zbadanych bardzo fragmentarycznie, należy południowo-wschodni fragment Kotliny Sandomierskiej, który – stosując terminologię używaną przy rejonizacji fizycznogeograficznej Polski – określić można jako Płaskowyż Tarnogrodzki z niektórymi bezpośrednio doń przyległymi jednostkami, jak Dolina Dolnego Sanu i Płaskowyż Sańsko-Dniestrzański. Poznanie południowej części tego obszaru pod względem florystycznym i wynikająca z analizy wyników badań propozycja podziału na składowe jednostki fitogeograficzne, jak również próba odniesienia tych ostatnich do ich odpowiedników wyróżnianych na terenach sąsiednich (analizy te zostana zaprezentowane w przygotowywanym do druku 2. tomie), stały się podstawowymi celami niniejszego opracowania. Jest ono w przeważającej części owocem, zredukowanej objętościowo, pracy doktorskiej autora (PAUL 2002 mskr.), uzupełnionym o dane z prac, które ukazały się w latach 2002–2009 lub ze starszych źródeł, które zostały w tym okresie odszukane przez autora.

Pewnego komentarza wymaga jeszcze objętość części wstępnej dotyczącej fizjografii terenu, dość obszernej jak na tego typu pracę. Ponieważ dla badanego obszaru brak było dotychczas całościowej charakterystyki fizjograficznej, przygotowanej w kształcie użytecznym dla fitogeografów (a także innych badaczy środowiska przyrodniczego), autor zdecydował się na jej opracowanie w oparciu o dostępne, rozproszone źródła

i obserwacje własne. Zazwyczaj tego typu omówienia towarzyszą nie florze, a raczej odrębnemu tomowi poświęconemu analizie geobotanicznej danego terenu, gdyż przy takiej analizie są niezbędne. Ponieważ jednak charakterystyka fizjograficzna jest bardzo ważna także dla zrozumienia wzorców rozmieszczenia poszczególnych gatunków flory, zamieszczono ją tutaj, aby, z jednej strony, ułatwić odbiór treści niniejszego tomu, z drugiej zaś przedstawić możliwie pełne tło środowiska przyrodniczego, którego flora jest nieodłącznym komponentem.

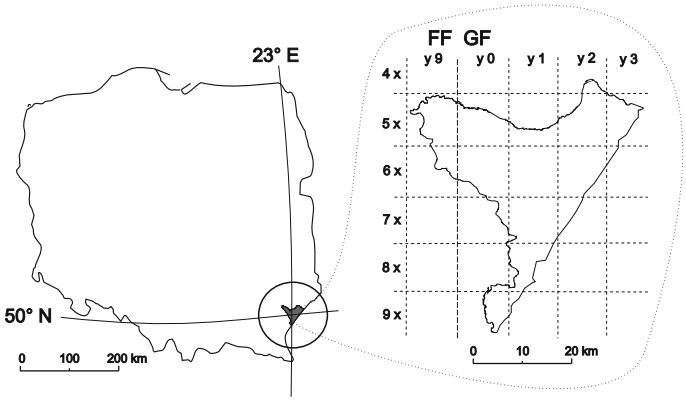
CZĘŚĆ I

Opis terenu i metod badań oraz przegląd uzyskanych wyników

1. Charakterystyka badanego terenu

1.1 Położenie i geomorfologia

Badany teren położony jest w południowo-wschodniej Polsce, niemal w całości w obrębie Kotliny Sandomierskiej, będącej najdalej na wschód wysuniętym spośród polskich członów kotlin podkarpackich, w jej południowo-wschodnim narożniku. Teren omawiany rozciąga się pomiędzy 49°43′N a 50°09,5′N (rozciągłość południkowa 26,5′, co odpowiada 48,6 km) oraz 22°38,5′E a 23°18′E (rozciągłość równoleżnikowa 39,5′, czyli ok. 47,4 km), na północny wschód od Przemyśla, przy granicy państwowej z Ukrainą (ryc. 1 oraz ryc. 2A i B na str. 12 i 13). Ma on kształt zbliżony do odwróconego



Ryc. 1. Położenie badanego terenu w Polsce (z prawej jego powiększenie na tle siatki kwadratów ATPOL 10 × 10 km).

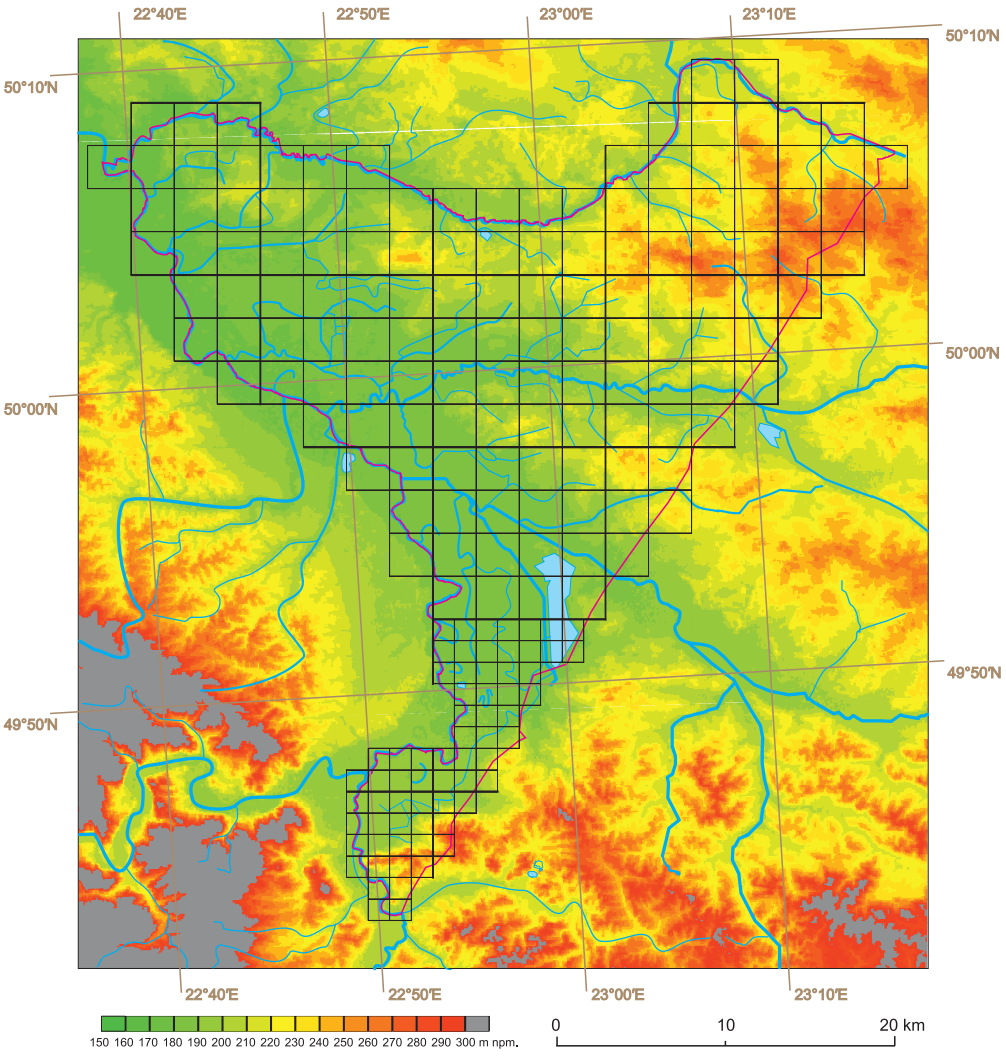
Fig. 1. Location of the study area in Poland (on the right enlarged contour of the area against a background of 10 × 10 km ATPOL grid square system).

trójkąta równobocznego rozpostartego między Przemyślem, Jarosławiem i Lubaczowem. Jego całkowita powierzchnia wynosi nieco ponad 820 km^2.[1] Punkt położony najwyżej w części pagórkowatej (przy południowym krańcu terenu) ma wysokość 287 m n.p.m. (wzniesienie z fortem IIa „Mogiłki" w połowie długości Wzgórz Łuczycko-Jaksmanickich)[2], w części równinnej: 272 m n.p.m. (dawna wieś Lipowiec); punkt położony najniżej zlokalizowany jest na wysokości 171 m n.p.m. (ujście rz. Lubaczówki do Sanu).

[1] Z planimetrowania odpowiednich fragmentów *Mapy topograficznej Polski* 1:200 000 (1991, 1992a, b, c).

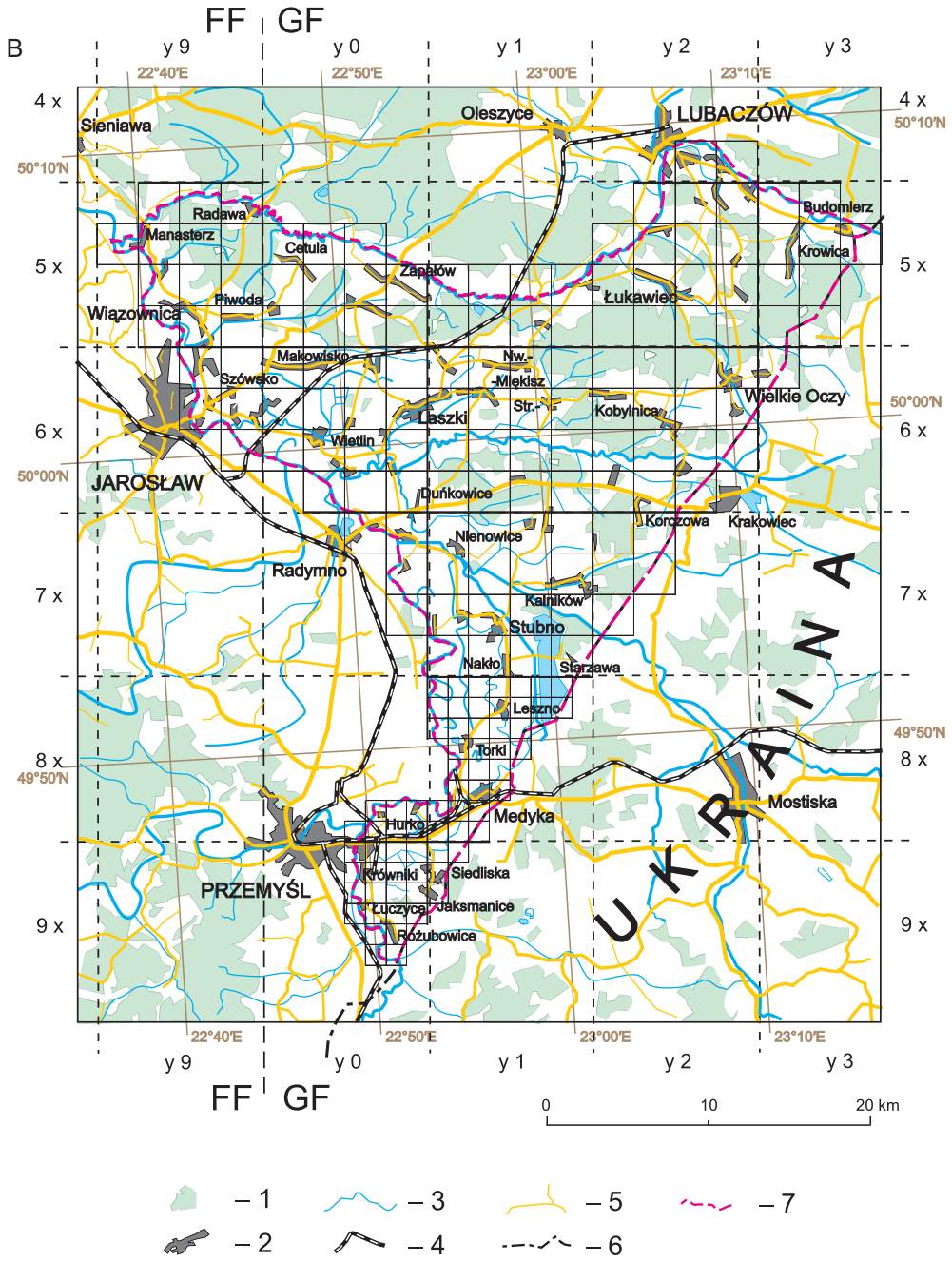
[2] Podobną, a prawdopodobnie nawet nieco większą wysokość n.p.m. ma fort I „Salis Soglio" k. Siedlisk, dla którego jednak nie udało się odszukać danych hipsometrycznych: na *Mapie topograficznej 1:10 000* [1980–88] ark. „Siedliska" rzędna dla podnóża fortu ma wartość 284,2 m, zaś uwidoczniony na *Mapie topograficznej 1:100 000 wydanie turystyczne*, ark. „Przemyśl" (1995) punkt triangulacyjny 294,9 m znajduje się tuż poza granicami Polski.

A



Ryc. 2. Charakterystyki ogólnogeograficzne badanego terenu i obszarów przyległych. Na obie mapy naniesiono siatkę współrzędnych geograficznych (w kolorze brunatnym) oraz siatkę kwadratów zastosowaną w niniejszym opracowaniu (w kolorze czarnym).
A. Rzeźba terenu badanego (na podst. danych Jarvisa i in. [2006]; skala barw, dostosowana do zakresu wzniesień obecnych na terenie); granica terenu oznaczona linią purpurową.

Fig. 2. General geographical characteristics of the study area. Both maps are overlaid with geographical grid (brown) and the square grid used in the present work (black).
A. Relief of the study area and adjoining territories (based on data by Jarvis et al. [2006]; colour scale adjusted to the elevations present in the study area); the border of the area marked with a magenta line.



Ryc. 2. (c.d.) B. Szkic topograficzny. 1 – lasy; 2 – miejscowości; 3 – wody; 4 – koleje; 5 – drogi; 6 – granica państwa; 7 – granica terenu badanego. Przy siatce kwadratów umieszczono schemat numeracji kwadratów ATPOL 100 × 100 km i 10 × 10 km.

Fig. 2. (cont). B. Topographical scheme. 1 – forests; 2 – towns and villages; 3 – waters; 4 – railways; 5 – roads; 6 – state border; 7 – study area limits. Next to the grid, a scheme of 100 × 100 km and 10 × 10 km ATPOL squares numbering was given.

Elewacja zdecydowanej większości obszaru badań (poza wspomnianą częścią pagórkowatą o powierzchni ok. 12 km^2 oraz północno-zachodnimi jego krańcami) mieści się pomiędzy 185 a 220 m n.p.m. Granice terenu tworzą od południa i zachodu: rzeka Wiar (na odcinku od granicy państwa do ujścia) i San (od ujścia Wiaru do ujścia Lubaczówki), na północy: rzeka Lubaczówka (cały jej bieg w granicach Polski), od wschodu i południowego wschodu zaś – granica państwowa z Ukrainą (od Lubaczówki – słup graniczny nr 624 – do Wiaru – słup graniczny nr 526).

Pod względem administracyjnym cały badany teren mieścił się w obrębie byłego województwa przemyskiego, a po reformie administracyjnej z 1999 r. znalazł się w woj. podkarpackim. W podziale administracyjnym stopnia podstawowego wchodzi on w skład gmin: Jarosław (fragmentarycznie), miasto Jarosław (fragm.), Laszki, Lubaczów (fragm.), miasto Lubaczów (fragm.), Medyka (fragm.), Oleszyce (fragm.), Orły (fragm.), Przemyśl (fragm.), miasto Przemyśl (fragm.), Radymno (fragm.), miasto Radymno (fragm.), Stubno, Wiązownica (fragm.), Wielkie Oczy oraz Żurawica (fragm.). Gminy te stanowią części powiatów: przemyskiego grodzkiego, przemyskiego ziemskiego, jarosławskiego i lubaczowskiego.

Lasy Państwowe na badanym terenie przynależą administracyjnie do nadleśnictw: Oleszyce (w skład terenu wchodzi część obrębu Oleszyce leżąca na południe i wschód od Lubaczówki), Lubaczów (część obrębu Lubaczów leżąca na południe od Lubaczówki), Radymno[3] (obręby Radymno i Wiązownica) i Krasiczyn (fragment obrębu Krasiczyn: „Las Jaksmanicki" na wschód od Siedlisk i Jaksmanic do granicy z Ukrainą).

W siatce UTM stosowanej np. w *Atlas Florae Europaeae 1999* badany teren mieści się w polu 34U FA2.

Według, cytowanego przez Kondrackiego (1991) jako najwcześniejszy, podziału terytorium Polski na jednostki fizjograficzne, pochodzącego z dwutomowego dzieła Rehmana (1895, 1904) – północna, większa część terenu wchodziła w obrębie „Małych nizin podkarpackich"[4] w skład „Nadwiślańskich nizin"[5], zaś skrajnie południowy, podprzemyski fragment – w skład „kotliny górnego Dniestru"[6]. Jeden z pierwszych powojennych podziałów fizycznogeograficznych – Pietkiewicza z 1947 r. (cyt. za Kondrackim 1991) – umieścił całość terenu w jednostce (II.) Kotliny podkarpackie, a w jej obrębie, w podjednostce (IIB): Kotlina Sandomierska.

W klasyfikacji krajobrazów naturalnych (Kondracki 1991), wzniesione wyżej fragmenty terenu (północno-wschodni i południowy) zaliczone zostały w klasie nizin do rodzajów: równinnego i falistego oraz gatunku peryglacjalnego. Pozostałe części znalazły się w klasie dolin i obniżeń w rodzajach teras nadzalewowych oraz zalewanych den dolin.

---

[3] Po reorganizacji w 2009 r. zmieniono jego nazwę i siedzibę na Jarosław.

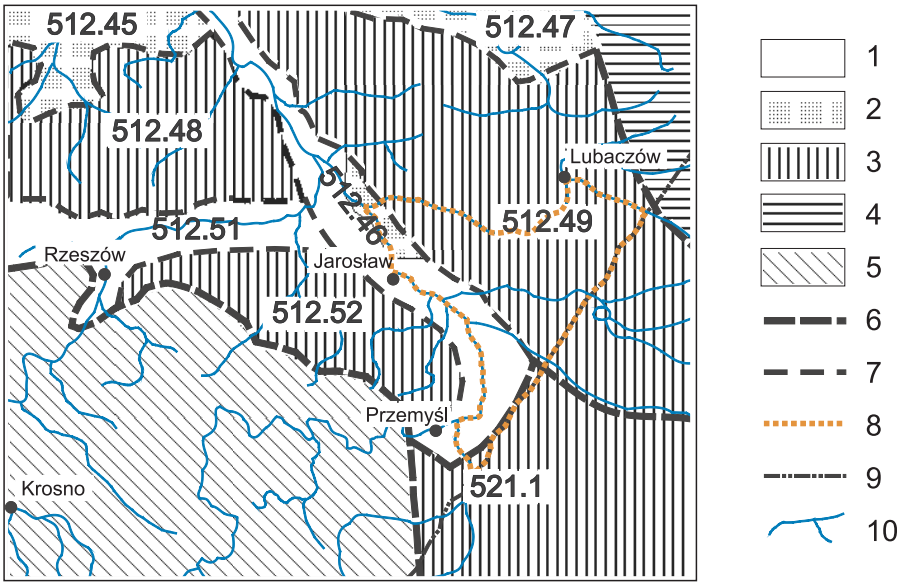
[4] W tomie 2. tego opracowania (Rehman 1904) zwanych „Małymi zapadłościami podkarpackimi".

[5] W tomie 2. swego opracowania Rehman (1904) uszczegółowił ten podział i omawiana część weszła w skład „Krakowsko-Sandomirskiej kotliny".

[6] W tomie 2. opracowania Rehman (1904) użył określenia „Kotlina Stryjska i Stanisławowska" (a w jej obrębie wyróżnił dla omawianego fragmentu szczegółowszą jednostkę: „Płaskowzgórze Chyrowsko-Gródeckie"), natomiast na załączonej do tego tomu mapie: „Samborsko-Stryjska Kotlina".

Zgodnie z podziałem geomorfologicznym KLIMASZEWSKIEGO (1972), badany teren mieści się w całości w obrębie makroregionu Kotliny Sandomierskiej. Według szczegółowego omówienia tej jednostki (STARKEL 1972), niemal całkowicie (poza skrajnie południowym fragmentem) wchodzi on, w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Centralne, w skład dwu regionów: południowej części Wysoczyzny Tarnogrodzkiej oraz południowej części wschodniego skrzydła Doliny Sanu. Jedynie pagórkowata część terenu na południowy wschód od Przemyśla (Wzgórza Łuczycko-Jaksmanickie), znajduje się w mezoregionie Wysoczyzny Przykarpackie Wschodnie (region: Wysoczyzna Chyrowska).

W kilku redakcjach regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego (KONDRACKI I OSTROWSKI 1973, KONDRACKI 1988, 1991, 1994 i 1998) jednostki, do których zaliczano omawiany teren, zmieniały numerację i (niekiedy) nazewnictwo, ale w ogólnym zarysie pozostawały niezmienne (podobnie jak ich generalna przynależność do Obszaru Europa Zachodnia, Podobszaru Kraje Alpejsko-Karpackie). Poniższą charakterystykę tych jednostek (ryc. 3) podano głównie za pracą KONDRACKIEGO (1994), uzupełniając



Ryc. 3. Mezoregiony fizycznogeograficzne okolicy terenu badanego na tle typów krajobrazu (wg KONDRACKIEGO 1994, zm.).
1 – dna dolin; 2 – równiny piaszczyste; 3 – wysoczyzny; 4 – wyżyny; 5 – pogórza; 6 – granice (pod)prowincji; 7 – granice mezoregionów; 8 – granica terenu badanego; 9 – granica państwa; 10 – rzeki.

Fig. 3. Physical-geographical mesoregions of the study area and its vicinity against a background of landscape types (after KONDRACKI 1994, modified).
1 – valley bottoms; 2 – sandy flatlands; 3 – heights; 4 – uplands; 5 – foothills; 6 – (sub)province limits; 7 – mesoregion limits; 8 – study area limits; 9 – state border; 10 – rivers.

Mezoregiony / mesoregions: 512.45 – Równina Tarnobrzeska / Tarnobrzeg flatland; 512.46 – Dolina Dolnego Sanu / lower San river valley; 512.47 – Równina Biłgorajska / Biłgoraj flatland; 512.48 – Płaskowyż Kolbuszowski / Kolbuszowa plateau; 512.49 – Płaskowyż Tarnogrodzki / Tarnogród plateau; 512.51 – Pradolina Podkarpacka / Sub-Carpathian spillway; 512.52 – Podgórze Rzeszowskie / Rzeszów foothills; Makroregion / macroregion: 521.1 – Płaskowyż Sańsko-Dniestrzański / San-Dnister plateau.

ją uszczegółowieniami Włada (1996b) oraz, w niewielkim stopniu, w oparciu o obserwacje własne.

A. Podprowincja (512) – Północne Podkarpacie (Kotlina Sandomierska nie ma tu odrębnego statusu, zaliczono do niej mezoregiony 512.4x i ~.5x).

1) Mezoregion (512.46) – Dolina Dolnego Sanu: szeroka bruzda erozyjna (fragment pradoliny podkarpackiej, prowadzącej wody topniejącego lądolodu krakowskiego ±równoleżnikowo z zachodu na wschód do pra-Dniestru) długości ponad 130 km, szerokości przeciętnie ok. 10 km, o powierzchni ok. 1320 km^2, ciągnąca się od wylotu karpackiej doliny Sanu pod Przemyślem (rzędna dna holoceńskiego: ok. 200 m n.p.m.) po ujście do Wisły poniżej Sandomierza (ok. 145 m n.p.m.). San na tym 160 km odcinku jest częściowo uregulowany i obwałowany. Zalewowe dno doliny zajmują łąki i fragmenty lasów łęgowych oraz liczne starorzecza. Pomiędzy ujściem Wiaru (między Przemyślem a Medyką) a ujściem Wisłoka występują kotlinowe (o maksymalnej szerokości 8–9 km na wysokości Stubna) rozszerzenia doliny. Dno erozyjne znajduje się 20–30 m poniżej dzisiejszego, wycinanego obecnie w naniesionym materiale glacifluwialnym.[7] Terasy akumulacyjne wznoszą się do 20 m powyżej dzisiejszego dna doliny; na terasach nadzalewowych występują miejscami wydmy piaszczyste, dziś ustabilizowane i pokryte roślinnością. W skład badanego terenu wchodzi południowe około 40% tego mezoregionu.[8]

2) Mezoregion (512.49) – Płaskowyż Tarnogrodzki: leżący częściowo na terenie Ukrainy, ograniczony od leżącej na północ Równiny Biłgorajskiej dolinami rzek Tanwi i Wirowej, od sąsiadującej od zachodu Doliny Dolnego Sanu – krawędzią erozyjną tej doliny (mającą miejscami do 40–50 m deniwelacji), od położonego na południe i południowy wschód Płaskowyżu Sańsko-Dniestrzańskiego – działem bałtycko-czarnomorskim i doliną Wiszni,[9] zaś od rozciągającego się na wschód i północny wschód Roztocza Wschodniego – krawędzią Roztocza od miejscowości Szkło po Narol. Płaskowyż Tarnogrodzki to rozległa platforma, od doliny Sanu (na SW) i Tanwi (na NW) podnosząca się ku Roztoczu na wschód i ku Płaskowyżowi Sańsko-Dniestrzańskiemu na południe, rozczłonkowana ±równoleżnikowo przez sieć rzeczną na garby. Trzy najwyraźniejsze z nich to (idąc od południa): 1) Garb Krakowiecki (kulminacja ok. 310 m n.p.m. k. Gródka Jagiellońskiego, w Polsce 249 m n.p.m.) między Wisznią a Szkłem; 2) Garb Jaworowski (284 m, w Polsce 272 m n.p.m.) między Szkłem a Lubaczówką, która przepływa mniej więcej przez środek mezoregionu obniżeniem

[7] O trwającym wciąż obniżaniu podstawy erozyjnej dla dopływów Sanu świadczyć mogą ujścia tych ostatnich w formie jarów wciętych do 10 m w utwory przybrzeżne (obserwacja własna autora).

[8] We wcześniejszych redakcjach pracy Kondrackiego (np. 1988), wg załączanej do nich mapy, południową część Doliny Dolnego Sanu w ujęciu przedstawionym powyżej, a więc zarazem całość doliny Sanu leżącej na omawianym w niniejszej pracy terenie badań, obejmowała sąsiednia jednostka: Mezoregion (512.51) – Pradolina Podkarpacka. Z opisów wynikało natomiast włączenie tego fragmentu do obu(!) wymienionych tu mezoregionów. Niejednoznaczność ta usunięta została w tekście wersji z 1994 r. (Kondracki 1994), ale na mapie stanowiącej załącznik do książki dopiero w wydaniu z 1998 r. Dla opisu geomorfologicznego tej części badanego terenu nie ma to jednak znaczenia.

[9] U Kondrackiego (1994) w tekście, prawdopodobnie omyłkowo, „doliną Szkła", czemu przeczy jednak mapa i dalszy ciąg opisu.

zwanym Równiną Lubaczowską; 3) Garb Tarnogrodzki (284 m n.p.m.) między Lubaczówką a Tanwią i jej dopływami.[10] W części położonej na terenie Polski powierzchnia mezoregionu wynosi powyżej 2260 km^2, wysokości względne osiągają ok. 30–60 m, bezwzględne zaś ok. 220–280 (maksymalnie, jak zaznaczono wyżej, 284) m n.p.m. Podłoże stanowią iły mioceńskie, na których zalegają gliny i piaski czwartorzędowe przykryte miejscami pyłami lessopodobnymi. W skład terenu badanego wchodzi południowe 25% polskiej części tego mezoregionu.

B. Podprowincja (521) – Wschodnie Podkarpacie

1) Makroregion (521.1) – Płaskowyż Sańsko-Dniestrzański[11]: mieści się prawie w całości na Ukrainie, granice: północna – początkowy fragment Doliny Dolnego Sanu i rz. Wisznia, wschodnia – rz. Wereszyca, zachodnia i południowa – próg Karpat. W naszym kraju mieści się tylko ok. 100 km^2 tego makroregionu: na południe i południowy wschód od Przemyśla nad dolnym Wiarem (ograniczony od zachodu progiem Pogórza Przemyskiego, tworzącego tu odcinek o przebiegu południkowym, wchodzący w skład tzw. sigmoidy przemyskiej). Większość terenu jest pokryta lessem, spod którego miejscami ukazują się na powierzchni utwory starszej akumulacji peryglacjalnej: pyły lessopodobne i gliny zwałowe wieku nawet zlodowacenia krakowskiego (Łanczont 1997). Płaskowyż ten oddziela Kotlinę Sandomierską od Kotliny Naddniestrzańskiej (Samborskiej), tworząc bałtycko-czarnomorski dział wodny, powstały drogą kaptażu pra-Sanu i pra-Wiaru przez pra-Wisłę jeszcze przed zlodowaceniem krakowskim (pogrzebane żwiry rzeczne wskazują na pierwotny przepływ z dorzecza Sanu do Dniestru). Podczas tego glacjału wymieniony dział przejściowo przesunął się znowu na zachód (w maksymalnym stadium zlodowacenia wody sprzed czoła lądolodu uchodziły ponownie do Dniestru – Starkel 1972). Znaczne (280–300 m) wzniesienia n.p.m. wydają się świadczyć o ruchach neotektonicznych w tym rejonie. W obrębie omawianej tu jednostki w skład badanego terenu włączony został tylko obszar od doliny Wiaru na wschód do granicy z Ukrainą, będący częścią mezoregionu (521.11) Płaskowyż Chyrowski (Kondracki 1981, 1994, Gilewska 1991), dla którego Wład (1996a) zaproponował nazwę „Płaskowyż Mościski". Fragment mieszczący się na terenie badanym, o powierzchni ok. 20 km^2, dla uproszczenia w tekście niniejszej pracy zwany jest „Wzgórzami Łuczycko-Jaksmanickimi", przez które autor rozumie wyraźnie morfologicznie wyróżniający się obszar pagórkowaty w granicach: Borek – Siedliska-Osiedle – na zachód od Siedlisk-Kaczmary – północno-zachodni skraj Jaksmanic – Łuczyce – Rożubowice – granica państwa od wpływu Wiaru (słup graniczny nr 526) do Borku (słup gr. nr 542)[12].

---

[10] Ten ostatni, najrozleglejszy garb, mieści się już całkowicie poza terenem badanym.

[11] Jest to pojęcie szersze niż „Wysoczyzna Chyrowska" użyte w *Geomorfologii Polski* (Klimaszewski 1972); w pracy Kondrackiego (1988) jednostka ta określona została jako mezoregion, a na ostatniej stronie tejże pracy zamieszczono uwagę o zatwierdzeniu przez Komisję Ustalania Nazw Miejscowości i Obiektów Fizjograficznych przy URM nowej nazwy dla jednostki 521.1: „Płaskowyż Chyrowski". Nazwa ta w następnych redakcjach (Kondracki 1994) zaczęła odnosić się do jednostki podrzędnej, co łączyło się ze zmianą ich rangi: jednostkę 521.11 Płaskowyż Chyrowski określono jako mezoregion, zaś 521.1 Płaskowyż Sańsko-Dniestrzański jako makroregion.

[12] Wyłączono w ten sposób nawiązujące do Wzgórz Łuczycko-Jaksmanickich pod względem geologicznym, jednak posiadające całkiem odmienny charakter szaty roślinnej (w większości zamienione na pola uprawne) niskie

Opisany powyżej fragment terenu, silnie wyodrębniający się w krajobrazie, pod względem geologicznym jest w dużym stopniu analogią rozciągającego się po przeciwnej stronie doliny Sanu Podgórza Rzeszowskiego (Jarosławskiego). Z uwagi na rozważania (które przedstawione będą w drugim tomie niniejszego opracowania) dotyczące przynależności rozpatrywanego terytorium do jednostek sąsiednich, przytoczony tu zostanie (również za KONDRACKIM 1994 i WŁADEM 1996a i b) skrótowy opis tej jednostki, wchodzącej w skład podprowincji Północne Podkarpacie i graniczącej (poprzez rzekę San) z większą częścią opisywanego terenu od zachodu:

1a) Mezoregion (512.52) – Podgórze Rzeszowskie (w *Geomorfologii Polski* (STARKEL 1972) objęte jednostką geomorfologiczną „Wysoczyzna Kańczucka"): przykarpacka część Kotliny Sandomierskiej, w kształcie łuku o cięciwie 60 km wzdłuż linii Rzeszów – Przemyśl, o szerokości do 18 km, powierzchni ok. 860 km^2, o wzniesieniu 200–280 m n.p.m. Płaskie garby z iłów mioceńskich przykryte są piaskami i glinami czwartorzędowymi oraz utworami akumulacji eolicznej (uważanymi za less lub osady lessopodobne), na których tworzą się gleby brunatne i typu czarnoziemów. WŁAD (1996a) zaproponował nową nazwę mezoregionu: Podgórze Jarosławskie (od centralnie położonego miasta, gdyż Rzeszów leży na obrzeżu jednostki).

W jednostkach podziału geobotanicznego Polski[13], wg wersji zamieszczonej w ostatnim wydaniu *Szaty roślinnej Polski* (SZAFER 1977), większa część (północna) badanego terenu wchodzi w skład Prowincji Niżowo-Wyżynnej, Środkowoeuropejskiej (Podprowincja Niżowo-Wyżynna, Dział (A) Bałtycki, Poddział (A3) Kotlin Podgórskich, Kraina (12.) Kotliny Sandomierskiej), stanowiąc zapewne[14] część Okręgu (f.) Lubaczowskiego. Południowy kraniec omawianego terenu zaliczony został do Prowincji Pontyjsko-Pannońskiej (a w jej obrębie do Działu Stepowo-Leśnego czyli Pontyjskiego i Krainy (26.) Opole Zachodnie).

W podziale zaproponowanym przez MATUSZKIEWICZA (1993) przynależność omawianego terenu przedstawia się następująco: Prowincja środkowoeuropejska, podprowincja środkowoeuropejska właściwa, dział (C.) wyżyn południowopolskich, Kraina (C.8.) Kotliny Sandomierskiej, Okręgi: (C.8.6.) Płaskowyżu Tarnogrodzkiego (podokręg (d.) Łukawi[e]cko-Sieniawski[15] – północno-wschodnia część terenu) oraz (C.8.7.) Przemysko-Rzeszowski (podokręgi: (b.) Dolin Środkowego Sanu i Dolnego Wisłoka – północna część doliny Sanu; (c.) Bobrówiecki[16] – centralna część terenu; (d.) Medycki – południowa część terenu wraz z przyległą dol. Sanu aż po jej południową krawędź). Najbardziej południowy fragment terenu (Wzgórza Łuczycko-Jaksmanickie)

---

wzgórza ciągnące się wąskim, kilkusetmetrowej najwyżej szerokości pasem wzdłuż granicy na wschód i południowy wschód od Medyki, które geomorfologicznie również zaliczyć wypadałoby do Płaskowyżu Chyrowskiego (Mościskiego).

[13] Pisownię małych i wielkich liter w nazwach jednostek pozostawiono taką jak w oryginałach cyt. prac.

[14] Brak granic między okręgami na zamieszczonej w cytowanej pracy mapie nie pozwala tego stwierdzić jednoznacznie.

[15] W cyt. pracy „Łukawicko-…", co jest jednak wyraźna omyłką, gdyż jedną z największych miejscowości jest tam Łukawiec, nie ma natomiast toponimu „Łukawica".

[16] Od miejscowości Bobrówka.

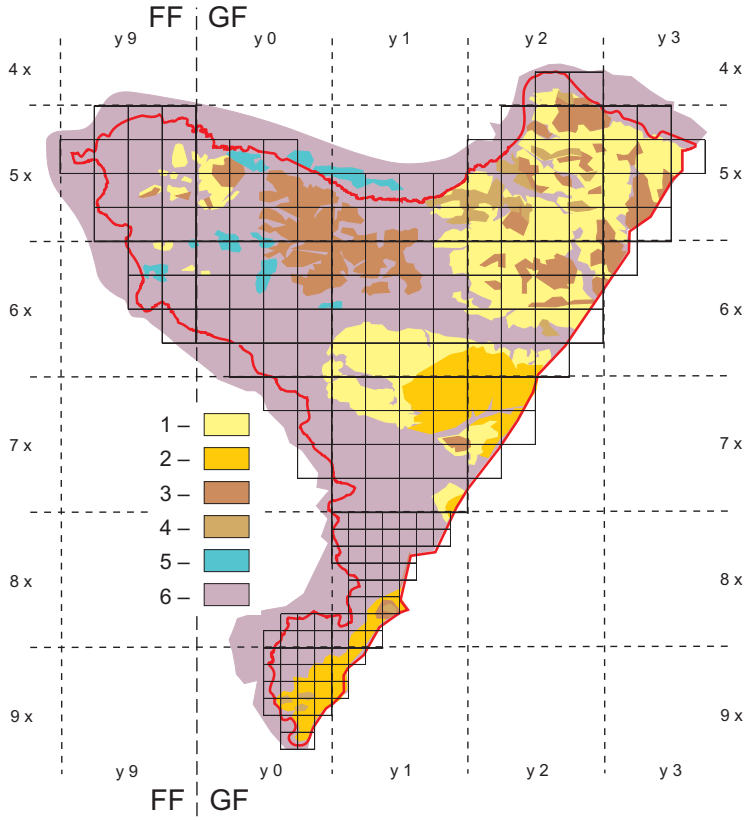
zaliczono w tym podziale do odrębnej krainy: (C.10.) Opole Zachodnie z podokręgiem Hermanowickim.

Propozycje wewnętrznego podziału terenu oraz przynależności poszczególnych jego części do wyższych jednostek geobotanicznego podziału kraju, w oparciu o własne analizy wzorców rozmieszczenia poszczególnych elementów flory, przedstawione zostaną w drugim tomie opracowania.

1.2 Geologia

Pod względem tektonicznym badany teren mieści się w całości w obrębie zapadliska przedkarpackiego (miocen autochtoniczny), przy czym jego południowe krańce leżą na przedpolu karpackiej płaszczowiny stebnickiej (KSIĄŻKIEWICZ 1972).

Kotlina Sandomierska (w szerokim ujęciu) stanowi mioceńskie zapadlisko przedgórskie, w którym kilkakrotnie transgredujące zbiorniki morskie osadzały ewaporaty (gipsy i sole), osady wapienne i piaszczyste oraz iły. Złoża tych ostatnich – tzw. iłów krakowieckich – pochodzące z dolnego sarmatu (górny miocen, ok. 14 mln. lat temu) wraz z iłołupkami, mułowcami i piaskowcami podobnego wieku, podścielają utwory czwartorzędowe badanego terenu, osiągając w tej okolicy największą miąższość – ponad 1000 m (STARKEL 1972). W części północnej terenu zalegają one bardzo płytko – ok. 2 m pod powierzchnią (RÜHLE 1952), a miejscami ukazują się nawet na powierzchni: w nielicznych odsłonięciach w południowej części terenu (Wzgórza Łuczycko-Jaksmanickie i okolice Medyki) oraz, na nieco większym obszarze, w części północno-wschodniej (okolice Łukawca). Olbrzymią większość terenu (ok. 99%) pokrywają jednak utwory młodsze, czwartorzędowe (ryc. 4). W mezoplejstocenie był on w całości pokryty najdalej na południe (biorąc pod uwagę teren Polski) sięgającym płatem lądolodu maksymalnego zasięgu zlodowacenia południowopolskiego (krakowskiego, Sanian). Czoło tego lądolodu w stadiale san 2 (= Elsterian 2 = Mindel III; ŁANCZONT 1997) opierało się tu o próg Karpat. Z czasów wspomnianego zlodowacenia pochodzą (zalegające głównie w części północnej i wschodniej, na południu zaś tylko między Łuczycami a Medyką) gliny zwałowe i ich rezydua, piaski i żwiry wodnolodowcowe, mułki, iły i piaski zastoiskowe oraz piaski międzymorenowe. Utwory te w wymienionych okolicach tworzą mozaikę z utworami zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego), w czasie którego, w wyniku procesów eolicznych i fluwialnych, depozycji ulegały lessy, lessy piaszczyste i gliniaste, mady, mułki, gliny, piaski i żwiry rzeczne. Dla wtórnych złóż skał luźnych (piasków eolicznych – również w postaci wydm – piasków i glin deluwialnych, eluwiów glin zwałowych) derywowanych z utworów plejstoceńskich, czas depozycji jest trudny do ustalenia. Pozostałą część terenu, a więc doliny większych rzek (Sanu, Wiaru, Lubaczówki, Wiszni i Szkła), o szerokościach miejscami dochodzących do 10 km, pokrywają holoceńskie utwory pochodzące z depozycji rzecznej (mady, namuły, gliny, mułki, piaski i żwiry), a miejscami (zwłaszcza w dol. Lubaczówki) torfy (BORYSŁAWSKI i in. 1979, WOIŃSKI 1994, RZECHOWSKI & KUBICA 1996).

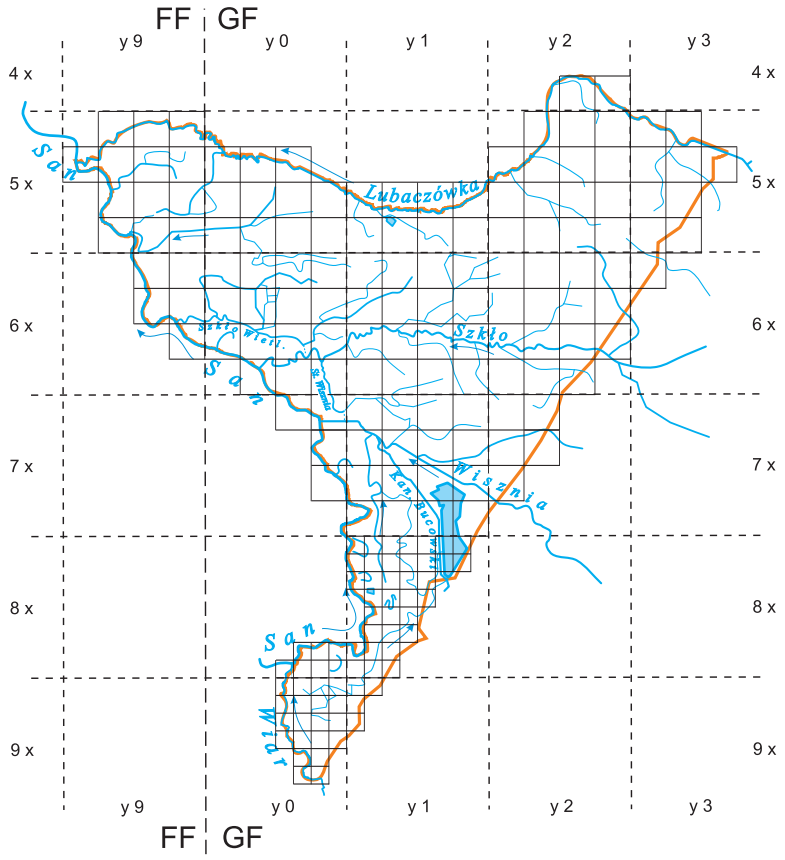


Ryc. 4. Schemat rozmieszczenia głównych utworów geologicznych w podłożu badanego terenu (wg Borysławskiego i in. 1979, Woińskiego 1994, Rzechowskiego & Kubicy 1996).
1 – piaski i żwiry wodnolodowcowe (mezoplejstocen), lessy piaszczyste (neoplejstocen), piaski eoliczne; 2 – lessy i pyłowe utwory lessopodobne (neoplejstocen); 3 – gliny zwałowe (mezoplejstocen), ich eluwia i rezydua; 4 – iły, mułowce z wkładkami piaszczystymi i piaskowce (neogen); 5 – torfy (holocen); 6 – mady, namuły, gliny, mułki, piaski i żwiry rzeczne (neoplejstocen – holocen); czerwoną linią oznaczono granice badanego terenu; nałożono też siatkę kwadratów zastosowaną w niniejszym opracowaniu ze schematem numeracji kwadratów ATPOL 100 × 100 km i 10 × 10 km.

Fig. 4. Scheme of the distribution of the main geological sub-soil features of the study area (after Borysławski et al. 1979 Woiński 1994, Rzechowski & Kubica 1996).
1 – glacifluvial sands and gravels (meso-Pleistocene), sandy loesses (neo-Pleistocene), eolian sands; 2 – loesses and loamy loess-like formations (neo-Pleistocene); 3 – boulder-clays (meso-Pleistocene), their eluvia and residuals; 4 – loams, mudstones with sandy inserts and sandstones (Neogene); 5 – peat (Holocene); 6 – fluvial silts, muds, clays, fine muds, sands and gravels of the river-beds (neo-Pleistocene – Holocene); red contour delimits the study area; overlaid is also the square grid used in the present work with a scheme of 100 × 100 km and 10 × 10 km ATPOL squares numbering.

1.3 Hydrografia

Cały badany teren leży w dorzeczu Sanu i odwadniany jest wyłącznie przez jego prawobrzeżne dopływy: Wiar, Wisznię z Kanałem Bucowskim, Szkło, Lubaczówkę i szereg mniejszych (ryc. 5). San na odcinku opisywanym staje się rzeką nizinną (o spadku od 0,36‰ do 0,25‰ – Chilczuk 1962, Galarowski & Klimek 1991 za Władem



Ryc. 5. Uproszczona mapa hydrograficzna badanego terenu (na czerwono zaznaczono jego granicę; nałożono też siatkę kwadratów zastosowaną w niniejszym opracowaniu ze schematem numeracji kwadratów ATPOL 100 × 100 km i 10 × 10 km).

Fig. 5. Simplified hydrography of the study area (red contour-delimited; overlaid is also – in black – the square grid used in the present work with a scheme of 100 × 100 km and 10 × 10 km ATPOL squares numbering).

1996b), silnie meandrującą i odcinającą starorzecza[17] zwane lokalnie „sanowiskami" lub „Starym Sanem". Największe z nich (z zachowanym pierwotnym zwierciadłem wody) na badanym terenie znajdują się w Hurku, naprzeciw Walawy, naprzeciw Sośnicy (koło b. PGR Nienowice-Brzegi) i na południe od Wietlina. Inne większe zbiorniki wodne, które miałyby charakter przynajmniej częściowo naturalny, na omawianym obszarze nie występują. W niektórych z dawnych starorzeczy, wykorzystywanych obecnie jako żwirownie (Torki, Grabowiec, Zgoda), jak i w sztucznych zagłębieniach żwirowni, powstały niewielkie wtórne zbiorniki wodne. W sumie powierzchnię wód otwartych w starorzeczach i żwirowniach oszacować można na nie więcej niż 1 km^2 (wielkość zmienna, zależna od chwilowego poziomu wód gruntowych). Największą powierzchnię wód

[17] Wiele z nich powstało jednak sztucznie przy prostowaniu koryta Sanu w XIX w. (Wład 1996b).

otwartych (ponad 7,5 km^2) stanowi kompleks stawów rybnych w okolicach Starzawy („Starzawa Rybna"), o wiele mniejsze ich zespoły znajdują się w lasach w okolicach Hamerni nad Lubaczówką (ok. 0,25 km^2) i na północny wschód od Miękisza Nowego (ok. 0,04 km^2).

W związku z ukształtowaniem większej części omawianego terenu (rozległe płaszczyzny stanowiące historyczne lub obecne terasy zalewowe Doliny Dolnego Sanu), jego powierzchnia pokryta jest skomplikowaną siecią cieków wodnych i ich pozostałości (fragmentów nieczynnych koryt i mini-starorzeczy wypełnionych wodą i zarastających), niekiedy rozgałęziających się i łączących ponownie (anastomozujących). Z punktu widzenia niniejszego opracowania obiekty te odgrywają dużą rolę jako siedliska rzadkich gatunków, składników zbiorowisk przybrzeżnych i namułowych (z klasy *Isoëto-Nanojuncetea*). Prowadzone od ponad 100 lat prace regulacyjne (jak wspomniane już w przypisie [17] prostowanie koryta Sanu) zmieniły znacznie przebieg niektórych cieków wodnych. Wśród najważniejszych wymienić należy przekopanie Kanału Bucowskiego. Momentu jego powstania nie udało się autorowi ustalić; obiekt ten obecny jest już na mapach Cesarsko-Królewskiego Wojskowego Instytutu Geograficznego w Wiedniu z przełomu XIX/XX w., brak go natomiast na mapie Królestwa Galicji i Lodomerii F. v. Miega z końca XVIII w. Kanał ten zebrał zapewne (sądząc z danych topograficznych) wody z rozległych, częściowo zalesionych niegdyś (wnosząc z przedstawień na mapach Miega) obszarów na zachód od Starzawy, w tym co najmniej jednego wyróżniającego się cieku. Miejscami wyschnięte koryto tego ostatniego ciągnie się od okolic Leszna (d. Poździacz) poprzez Nakło, Stubno do okolic Stubienka, gdzie być może łączył się on z potokiem Stubienko. Obecnie Kan. Bucowski gromadzi wody doprowadzone siecią rowów odwadniających i zasila częściowo starzawskie stawy rybne. Na południe od Nienowic łączy się on z, również uregulowaną i o wyprostowanym w swym polskim odcinku korycie, rzeką Wisznią (ślady jej dawnego koryta i starorzeczy są jeszcze wyraźne na południe od Kalnikowa) po czym oba cieki wspólnym, sztucznym korytem długości ok. 4 km zdążają do Sanu, do którego wpadają w okolicach Michałówki powyżej Radymna. Dawne koryto Wiszni (dziś „Stara Wisznia") ciągnie się natomiast na północ mniej więcej równolegle do Sanu do miejscowości Łazy, gdzie łączy się z kolejną większą rzeką – Szkłem (w odcinku przed wpłynięciem na teren Polski zwaną także „Retyczyn"). Szkło z kolei również posiada w odcinku końcowym dwa koryta i odrębne ujścia do Sanu – pierwsze z nich, obecnie podstawowe, na południowy zachód od Wietlina. Koryto wiodące do drugiego, dłuższe, określane czasem jako „Szkło Wietlińskie", obecnie poboczne i prowadzące wody jedynie z bezpośredniej zlewni, biegnie, bogato meandrując, poprzez Wietlin i na południe od Surochowa, by połączyć się z Sanem tuż powyżej Jarosławia, w okolicy miejscowości Sobiecin. Przedstawione tu przykładowo skomplikowane stosunki sieci wodnych obrazują bogactwo potencjalnych siedlisk dla różnego typu roślinności wodnej i nadwodnej. Hydrografię terenu komplikuje dodatkowo sieć rowów odwadniających wykonywanych na tym terenie co najmniej od końca lat 30-tych XX w.[18] w celu osuszenia rozległych niegdyś połaci podmokłych łąk i zabagnień. Z tych ostatnich pozostały

[18] Por. np. notatkę prasową z gazety „Wiek Nowy" (Lwów) z 28. 12. 1937 r.

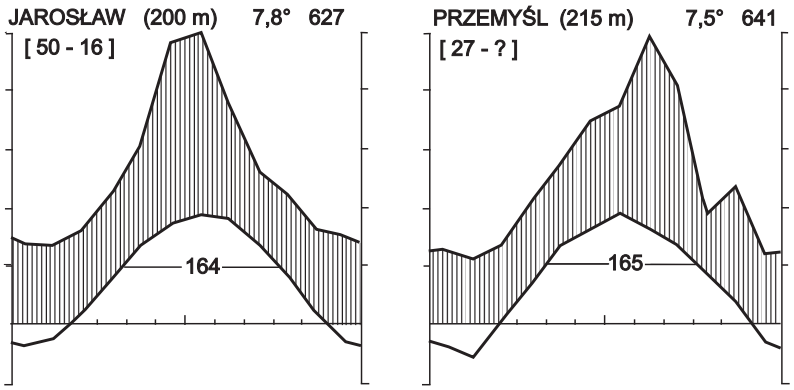
już nieliczne skrawki, zwłaszcza na terenach otwartych, przy czym ich osuszenie to głównie dzieło ostatnich lat kilkudziesięciu, jak można wnosić z obecnych jeszcze na mapach topograficznych (o stanie aktualności na lata 1980-te) oznaczeń jako podmokłe terenów obecnie całkowicie osuszonych (np. paręsethektarowy kompleks łąk „Turaki" między Piwodą i Cetulą a Lubaczówką). Większe otwarte obszary zabagnione istnieją jeszcze w okolicach Łukawca i wzdłuż Lubaczówki na północ od Szczutkowa. Sporo podmokłych obszarów zachowało się w większych kompleksach leśnych, gdzie prace melioracyjne na większą skalę były nieopłacalne – dotyczy to zwłaszcza największego na omawianym terenie zwartego obszaru leśnego pomiędzy Łukawcem, Miękiszem i Wielkimi Oczami. Dzięki temu zachowały się tu również śródleśne łąki wilgotne (ze związku *Molinion*).

Torfowiska na omawianym terenie reprezentują głównie typ niski i, rzadziej, przejściowy. Jedynie w nielicznych bezodpływowych miejscach, zwykle o (bezpośrednim) podłożu piaszczystym, natrafić można na skrawki zatorfień nawiązujących swym charakterem i składem gatunkowym do torfowisk wysokich. Jedyny większy, kilkuhektarowy obszar tego typu (przechodzący w bór bagienny) udało się autorowi odnaleźć między Korzenicą a Nową Groblą, przy północnym skraju terenu. Na ile można wnosić z fragmentarycznych obserwacji z terenów przyległych (np. okolic Mołodyczy), na północ od Lubaczówki tego typu zbiorowiska są częstsze i lepiej wykształcone.

1.4 Klimat

Dla syntetycznego zobrazowania uwarunkowań klimatycznych badanego terenu, na ryc. 6 przedstawiono diagramy pluwiotermiczne dla dwu stacji meteorologicznych z miejscowości przyległych do badanego terenu (na samym terenie stacji meteorologicznych brak; kolejna z przyległych mieści się w Lubaczowie).

W klimacie omawianego terenu, położonego przy wschodniej granicy kraju, wyraźnie zaznacza się kontynentalizm, wyrażający się m.in. mniejszymi maksymalnymi prędkościami wiatru i częstszymi ciszami, maksimum opadów w półroczu letnim i stosunkowo



Ryc. 6. Wykresy Gaussena-Waltera dla Przemyśla i Jarosławia (wg Waltera & Lietha 1964).

Fig. 6. Gaussen-Walter pluviothermal graphs for Przemyśl and Jarosław (after Walter & Lieth 1964).

wysokimi amplitudami rocznymi, jak również większą liczbą dni o temperaturach ekstremalnych (DEGÓRSKI 1985). Zamieszczona w tej ostatniej pracy mapa izarytm wartości wskaźnika kontynentalizmu „K" (bioindykacyjnego wg ELLENBERGA 1974 dla lasów typu grądu) podaje dla rozważanego terenu wartości między 3,6 a 3,8 (dla całego terytorium Polski mieszczą się one w przedziale od <3,3 do >3,9). MATUSZKIEWICZ (1990) sporządził dla Polski mapę wikaryzujących zbiorowisk lasów dębowo-grabowych (grądów) w powiązaniu z wartościami wskaźnika kontynentalizmu wg EWERTA (1972); w naszym kraju te ostatnie wynoszą od 39,5 do 52,9, średnio: 47,25. Dla obszaru, w którym mieści się badany teren – Wyżyny Małopolskiej z Wyżyną Lubelską i kotlinami podkarpackimi – wartość tego wskaźnika wynosi 48,8 (wyższa jest tylko na Mazurach z Podlasiem: 50,3 oraz na polskim Wołyniu Zachodnim: 52,9).

Podziały kraju na obszary różniące się pod względem klimatycznym sporządzane są przy uwzględnieniu różnych charakterystyk i dla różnych potrzeb (gospodarki rolnej, leśnej itp.) – stąd mnogość takich podziałów opracowanych przez różnych autorów w ciągu ostatniego półwiecza. Biorąc pod uwagę różne regionalizacje klimatyczne Polski, badany teren znajduje się:

a) wg podziału GUMIŃSKIEGO (1948) w rolniczo-klimatycznej dzielnicy (XVII) sandomiersko-rzeszowskiej, charakteryzującej się pokrywą śnieżną: 80–90 dni w roku, opadami rocznymi: 600–700 mm i okresem wegetacyjnym: 210–220 dni;
b) wg podziału ROMERA (1949) na pograniczu 3 typów klimatów: od (E.) typu klimatów podgórskich nizin i kotlin – kraina E7 (północna część terenu), poprzez (F.) typ klimatów górskich i podgórskich – kraina F9 (centrum terenu) do (G.) typu klimatów zacisza śródgórskiego – kraina G3 (południowy kraniec terenu);
c) wg podziału PASZYŃSKIEGO i KRAWCZYKA (1970, cyt. za WOSIEM 1996) na skraju regionu 4e, dla którego bilans cieplny (stosunek E/R, gdzie: E – straty ciepła na parowanie, R – saldo promieniowania), dla okresu o R>0 (rozpoczynającego się w tym rejonie między 15 a 20 lutego), wynosi 60 do 70;
d) wg podziału WISZNIEWSKIEGO i CHEŁCHOWSKIEGO (1975, cyt. za WŁADEM 1996a) w regionie krakowsko-sandomierskim;
e) wg podziału OKOŁOWICZA (1978) na pograniczu 2 jednostek:
– część północna (po linię Niziny – Starzawa): subregion nizinny sandomierski, kraina 47 – klimat o silnej przewadze wpływów kontynentalnych ze słabym modyfikującym wpływem gór,

Tab. 1. Charakterystyka krain klimatycznych (wg OKOŁOWICZA 1978) w skład których wchodzi badany teren.

Tab. 1. Characteristics of the climatic provinces comprising the study area, after OKOŁOWICZ 1978.

Nr krainy / Region no.	Średnia temperatura / Mean temperature of		Okres trwania / Duration of		Liczba dni / No. of days		Opady roczne	Dni z szatą śnieżną
	stycznia / January	lipca / July	zimy / winter	lata / summer	pogodnych / clear	pochmurnych /overcast	/ Annual precipitation	No. of days with snow cover
47	–3,5	18,0	92	95	70	110	670	80
59	–3,5	17,9	90	99	63	115	780	85

– część południowa: subregion górski karpacki, kraina 59 – klimat o dominującym wpływie przedgórza o średnich, modyfikujących wpływach kontynentalnych. (Skrócona charakterystyka wyróżnionych w ten sposób krain podana jest w tab. 1).

f) wg podziału NIEDŹWIEDZIA i OBRĘBSKIEJ-STARKLOWEJ (1991) w podregionie klimatu Kotliny Sandomierskiej w ramach regionu klimatu kotlin podgórskich.

g) wg podziału WOSIA (1996; regionalizacja na podstawie średniej rocznej frekwencji dni z różnymi typami pogody – temperatura powietrza, zachmurzenie, opady) w regionie (XXVIII) Zamojsko-Przemyskim, charakteryzującym się stosunkowo wysoką liczbą dni słonecznych (około 53, najwięcej obok regionu Sandomierskiego) zaś niską dni bezprzymrozkowych (z minimalną temperaturą dzienną $T_{d\ min} > 0°C$): ok. 234 (najniższa wartość wśród regionów nizinnych); dni ze średnią temp. dzienną $T_{d\ śr} > 0°C$ bywa tu średnio 281, dni bez opadu około 202, w tym przy $T_{d\ min} > 0°C$: 135.

Z mapy OKOŁOWICZA (1973) obrazującej przeciętne zachmurzenie w latach 1951–1960 wynika, że omawiany teren leży (obok Zamojszczyzny) w najdłużej w ciągu roku nasłonecznionych okolicach kraju; na wykresie rodzajów zachmurzenia wyróżnia się on ponadto wysokim odsetkiem dni z zachmurzeniem konwekcyjnym (a więc i o potencjalnie zwiększonej częstości występowania burz i opadów nawalnych) w lecie.

Tab. 2. Charakterystyki pluwiotermiczne badanego terenu wg: A – PASZYŃSKI & NIEDŹWIEDŹ 1991 (dane za: *ATLASEM KLIMATYCZNYM POLSKI* 1971–1979); B – Narodowy Atlas Polski (LESZCZYCKI 1973–1978).

Tab. 2. Pluviothermal characteristics of the study area after: A – PASZYŃSKI & NIEDŹWIEDŹ 1991 (data from: *ATLAS KLIMATYCZNY POLSKI* 1971–1979); B – Narodowy Atlas Polski (LESZCZYCKI 1973–1978).

Rodzaj danych / type of data	Wartości w źródłach / values after sources	
	A	B
Temperatury / temperatures:		
średnia roczna / annual mean	(1881–1960): ~ 7,5°C	(1881–1930): 7,5°C [a]
śr. stycznia (najchłodniejszy miesiąc) / lowest monthly mean (January)	~ –4°C	–3° – –3,5°C [a]
śr. lipca (najcieplejszy miesiąc) / highest monthly mean (July)	18,0° – 18,5°C	17,5° – 18°C [a]
śr. amplituda roczna / mean annual amplitude	>23,0°C	
absolutne minimum / absolute minimum		–26° – –28°C [b]
średnie minima stycznia / mean January minima		–6°C [b]
średnie maksima stycznia / mean January maxima		–1° – 0°C [b]
średnie minima lipca / mean July minima		~ 13°C [b]
średnie maksima lipca / mean July maxima		~ 24°C [b]
absolutne maksimum / absolute maximum		~ 35°C [b]
śr. liczba dni mroźnych / mean number of cold days ($T_{d\ max} < 0°C$)	~ 45 d	
śr. liczba dni b. mroźnych / mean number of frosty days ($T_{d\ max} < -10°C$)	>3 d	3–3,5 d [b]
śr. liczba dni mroźnych i przymrozkowych / mean number of cold days and days with ground frost ($T_{d\ min} < 0°C$)	~ 120 d	120–130 d [b]
śr. liczba dni ciepłych / no. of warm days ($T_{d\ min} \geq 15°C$)		10–20 d [b]
śr. liczba dni gorących / no. of hot days ($T_{d\ max} > 25°C$)	>35 d	
śr. liczba dni upalnych / no. of very hot days ($T_{d\ max} > 30°C$)	4–5 d	4–5 d [b]

Tab. 2. c.d. – Tab. 2. cont.

Rodzaj danych / type of data	Wartości w źródłach / values after sources	
	A	B
Opady / Precipitation:		
sumy roczne / annual totals (1931–1960)	650–700 mm	NW krańce ter. / NW outskirts of the study area: <650 mm
		pozostała część terenu / remaining part: 650–700 mm [d]
w półroczu letnim (V–X) / summer half of the year (May–October)	400–500 mm	
udział opadów półrocza letniego (IV–IX) / percentage of summer half of the year (April–September)		~ 65% [e]
średnia liczba dni z opadem ≥1,0 mm / mean no. of days with precipitation ≥1,0 mm (1951–1970)	100–110 d	160–170 d [g]
średnia liczba dni z opadem 0,1–1,0 mm / mean no. of days with precipitation 0,1–1,0 mm (1951–1970)	24–26 d	
potencjalny okres występowania opadów śniegu (pierwszy – ostatni opad) / potential period of snowfall (first – last precipitation, 1951–1960)	~ 150 d	155–160 d [h]
potencjalny okres zalegania szaty śnieżnej / potential period of snow cover		~ 130 d [i]
średnia suma roczna parowania terenowego / mean annual total evaporation		większa część terenu / most of the study area: ~ 450 mm
		krańce S / southern limits: ~ 500 mm
średnie roczne wartości niedosytu wilgotności o godz. 13.00 / mean annual moisture deficit at 1 p.m. (1951–1965)		>6 hPa [f]

szczegółowe źródła danych składowych / detailed sources of component data:

[a] Martyn & Okołowicz 1973

[b] Okołowicz & Martyn 1975, Okołowicz & Pełko-Bednarek 1975 – wszystkie dane za lata / all data for years 1951–1960.

[c] Janiszewski 1974

[d] Wiszniewski 1975

[e] Paszyński 1975

[f] Michna & Kardaszewska, npbl. za / unpubl. after: Paszyński 1975

Jeśli chodzi o roczną amplitudę temperatur średnich dobowych, badany teren znajduje się w ciągnącej się wzdłuż wschodniej granicy kraju strefie najwyższych wartości tego wskaźnika (Atlas klimatyczny Polski 1973, Paszyński & Niedźwiedź 1991).

Ponadto na mapach Wiszniewskiego (1975b) zauważyć dają się wyraźnie niższe wartości opadów w półroczu letnim (IV–X) w dolinie Sanu niż na terenach sąsiednich.

Szczegółowsze dane liczbowe charakteryzujące klimat omawianego obszaru podano w tab. 2.

Termiczne pory roku scharakteryzowane są w tab. 3. Czas trwania lata termicznego na badanym terenie (ok. 100 dni) należy, obok Dolnego Śląska, środkowej Wielkopolski, Mazowsza i północno-wschodnich okolic Lublina, do najdłuższych w Polsce (ustępując tylko okolicom Tarnowa – Atlas klimatyczny Polski 1973, Paszyński & Niedźwiedź

Tab. 3. Termiczne pory roku na badanym terenie (wg JANISZEWSKIEGO 1974).

Tab. 3. Thermal seasons on the study area (after JANISZEWSKI 1974).

Termiczna pora roku (temperatury charakterystyczne) / thermal season (characteristic mean daily temperature):	Część terenu / study area part:	Początek / beginning	Czas trwania / duration period [days]
przedwiośnie / early spring ($T_{d\ śr}$ = 0–5°)		1–11. III	20–30 d
wiosna / spring ($T_{d\ śr}$ = 5°–15°)	większość / most of	~ 1. IV	50–60
	S skraj / S limits		>60
lato / summer ($T_{d\ śr}$ >15°C):	N	~ 1. VI	>100 d
	S		<100 d
jesień / autumn ($T_{d\ śr}$ = 15°–5°)	N	1–11. IX	<60 d
	S		>60 d
przedzimie / late autumn ($T_{d\ śr}$ = 5°–0°)	W	po / after 1. XI	<20 d
	E		>20 d
zima / winter ($T_{d\ śr}$ <0°C):	N	~ 1. XII	>90 d
	S		<90 d

Tab. 4. Fenologiczne pory roku na badanym terenie (A: wg MOLGI i in. 1955, B: wg MOLGI 1973).

Tab. 4. Phenological seasons on the study area: A – after MOLGA et al. (1955), B – after MOLGA (1973); months given as Roman numerals.

Fenologiczna pora roku / phenological season (zjawisko sygnalizujące wg A / wg B – signalling phenomenon after A / after B)	A		B	
	Część terenu / study area part	Początek / beginning	Część terenu / study area part	Początek / beginning
zaranie wiosny (zakwitanie *Corylus avellana* / zakwitanie *C. avellana* i *Tussilago farfara*) **spring beginning** (*Corylus avellana* blooming / *C. avellana* & *Tussilago farfara* blooming)	N	10. III – 15. III	NE	>5. IV
	S	25. II – 1. III	SW	21–26. III
wczesna wiosna (zakwitanie *Padus avium* / zakwitanie *P. avium* i *Taraxacum officinale*) **early spring** (*Padus avium* blooming / *P. avium* & *Taraxacum officinale* blooming)	większa część / most of	25. – 30. IV	NW	<30. IV
	S	25. IV	E, S	30. IV – 5. V
pełnia wiosny (zakwitanie *Syringa vulgaris* / zakwitanie *S. vulgaris* i *Aesculus hippocastanum*) **full spring** (*Syringa vulgaris* blooming / *S. vulgaris* & *Aesculus hippocastanum* blooming)		5. – 10. V		20. – 25. V
wczesne lato (zakwitanie *Sambucus nigra* / zakwitanie *Secale cereale* i *Robinia pseudacacia*) **early summer** (*Sambucus nigra* blooming / *Secale cereale* & *Robinia pseudacacia* blooming)	W	<25. V	NW krańce / NW limits	5. VI
	E	25. V – 1. VI	pozostała / remaining	5. – 10. VI
lato (żniwa ozimego *Secale cereale* / żniwa *S. cereale* i zakwitanie *Tilia cordata*) **summer** (winter *Secale cereale* harvest / *S. cereale* cropping & *Tilia cordata* blooming)	ok. Jarosławia / vicinity of Jarosław	15. – 20. VII		10. – 15. VII
	większa część / most of	10. – 15. VII		
	S	<10. VII		

Tab. 4. c.d. – Tab. 4. cont.

Fenologiczna pora roku / phenological season (zjawisko sygnalizujące wg A / wg B – signalling phenomenon after A / after B)	A		B	
	Część terenu / study area part	Początek / beginning	Część terenu / study area part	Początek / beginning
wczesna jesień (– / owocowanie *Aesculus hippocastanum* i pełnia kwitnienia *Calluna vulgaris*) **early autumn** (– / *Aesculus hippocastanum* in fruit & *Calluna vulgaris* in full bloom)				5. – 10. IX
jesień (przebarwienie liści *Aesculus hippocastanum* /przebarwienie liści *Ae. hippocastanum* i *Betula pendula* oraz opadanie liści *B. pendula*) **autumn** (*Aesculus hippocastanum* leaves colour change / *Ae. hippocastanum* & *Betula pendula* leaves colour change & *B. pendula* leaves fall)	N	30. IX – 5. X		~ 10. X
	S	20. – 25. IX		

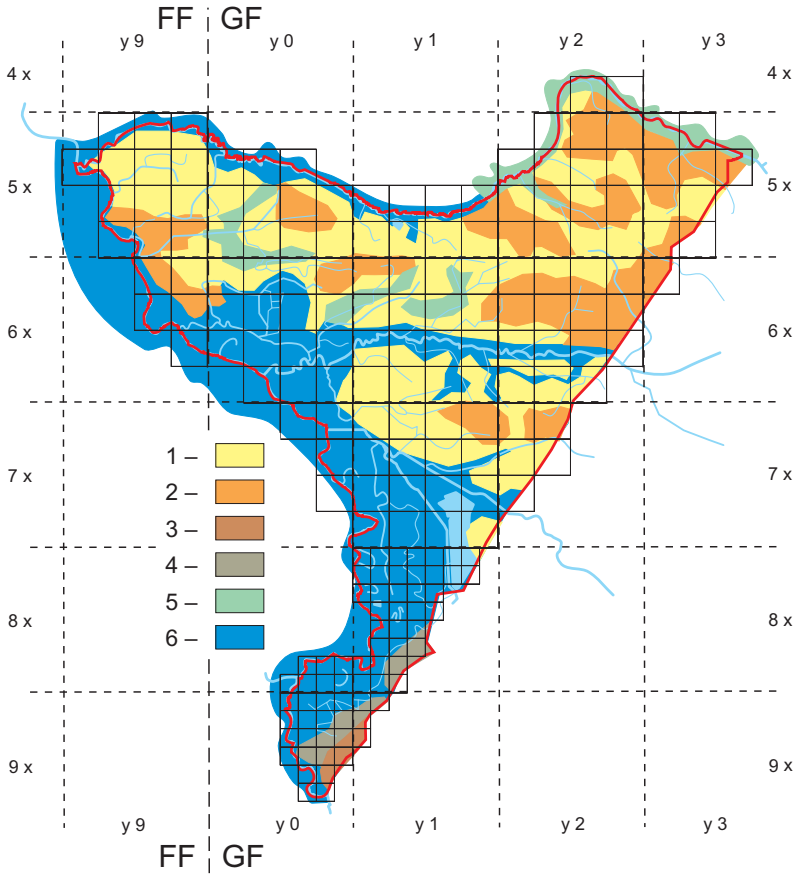
1991). Natomiast średnia długość okresu wegetacyjnego, czyli okresu o $T_{d\ śr} > 5°C$, jak już wspomniano (GUMIŃSKI 1948), wynosi 210–220 dni.

Fenologiczne pory roku scharakteryzowane są w tab. 4. Ogólnie rzecz ujmując, daty charakterystyczne dla badanego terenu wg MOLGI (1973) (kolumna B w tab. 4) są typowe dla kotlin podkarpackich, zaś wg MOLGI i in. (1955) (kolumna A tejże tabeli) wcześniejsze (zwłaszcza wiosenne).

1.5 Gleby

Zróżnicowanie pokrywy glebowej badanego obszaru ściśle odpowiada zróżnicowaniu czwartorzędowego podłoża geologicznego (widać to wyraźnie, gdy porównuje się ryciny 4 i 7). W dolinach Sanu i większych jego dopływów (Wisznia, Szkło, dolny bieg Lubaczówki) dominują mady lekkie, średnie i ciężkie oraz mady piaszczyste i piaski rzeczne. W rozleglejszych dolinach mniejszych cieków oraz w górnym biegu Lubaczówki występują gleby hydrogeniczne (mułowo-bagienne, torfowe i murszowe). Na wyżej wzniesionych obszarach północnej i środkowej części terenu utworzyły się gleby bielicowe, rdzawe i płowe. Powstały one z (przeważających na zachodzie) różnej genezy (najczęściej wodnego i/lub wodnolodowcowego pochodzenia) piasków słabogliniastych i gliniastych oraz z (dominujących we wschodniej części płaskowyżu) glin zwałowych ciężkich, glin, pyłów i iłów. Południowy skraj terenu (części wyraźnie wzniesione nad doliną Sanu – Wzgórza Łuczycko-Jaksmanickie i okolice Medyki) również pod względem glebowym odróżnia się od pozostałej jego części: na zalegających tu pokładach lessu (czy też pyłów lessopodobnych) rozwinęły się gleby typu czarnoziemów (czarnoziemy zdegradowane, szare gleby leśne), a przy samej granicy z Ukrainą, na terenach leśnych i zapewne niedawno odlesionych – gleby brunatne. (*MAPA GLEB POLSKI* 1:300 000 [1957–60]a, b, PRUSINKIEWICZ & BEDNAREK 1991, STRZEMSKI & WITEK 1974).

Pod względem rolniczej przydatności gleb, wg mapy STRZEMSKIEGO i WITKA (1974) wyróżnić można na badanym terenie następujące rejony:



Ryc. 7. Schematyczne przedstawienie rozmieszczenia głównych typów gleb na badanym terenie (wg Dobrzańskiego 1972); czerwoną linią oznaczono granice badanego terenu, kolorem jasnoniebieskim – wody; nałożono też (w kolorze czarnym) siatkę kwadratów stosowaną w niniejszym opracowaniu ze schematem numeracji kwadratów ATPOL 100 × 100 km i 10 × 10 km.
1 – gleby rdzawe (skrytobielicowe) i bielicowe (wytworzone z piasków luźnych, słabogliniastych i gliniastych akumulacji wodnolodowcowej lub starych teras akumulacyjnych); 2 – gleby płowe (pseudobielicowe) i brunatne wyługowane (wytw. ze słabogliniastych i gliniastych piasków zwałowych, piasków naglinowych i glin zwałowych lekkich oraz pyłów różnej genezy); 3 – gleby brunatne właściwe i wyługowane (wytw. z lessów); 4 – zdegradowane czarnoziemy, czarne i szare ziemie (wytworzone z glin, iłów i utworów pyłowych; tu włączono również szare gleby leśne); 5 – gleby hydromorficzne (glejowe, mułowo-, torfowo- i murszowo-glejowe); 6 – mady (piaszczyste, gliniaste, pyłowe i inne).

Fig. 7. Scheme of the distribution of the main soil types in the study area (after Dobrzański 1972); red contour delimits the study area; overlaid are also – in light blue – surface waters and – in black – the square grid used in the present work with a scheme of 100 × 100 km and 10 × 10 km ATPOL squares numbering.
In the legend, in *italics* are given approximate equivalents of map units in the *Soil Taxonomy* (*Soil Survey Staff* 1975) units (after Kuźnicki et al. 1989). 1 – rusty and podzol soils (on glacifluvial and old accumulation terraces sands) – *Udipsamments, Arents, Haplohumods, Haplorthods, Ferrods*; 2 – lessivés and leached brown soils (on loamy sands, light loams and silts) – *Hapludalfs, Ferrudalfs*; 3 – brown soils (typical and leached, on loess) – *Typic & Dystric Eutrochrepts*; 4 – degraded chernozems, phaeozems, (greyed) black earths (on loams, clays and silts) – *Hapludolls, Haplaquolls, Argiaquolls*; 5 – hydromorphic soils: gley, mud, peat and muck-gley soils – *Haplaquents, Hydraquents, Psammaquents, Humaquepts, Fluvaquents*; 6 – river alluvial soils (sandy, loamy, silty etc.) – *Udifluvents, Fluvaquents*.

– część południowa terenu i dolina Sanu mniej więcej do wysokości Radymna: przewaga kompleksu pszennego dobrego,
– pozostała część dol. Sanu: przewaga kompleksu pszennego bardzo dobrego i dobrego,
– północno-wschodnia i wschodnia część terenu: kompleks żytni bardzo dobry i dobry,
– większość centralnej, północnej i północno-zachodniej części terenu: kompleks żytni dobry i słaby,
– doliny Szkła oraz Lubaczówki poniżej Lubaczowa: przewaga użytków zielonych.

Na podstawie *Mapy przeglądowej gleb Polski* w skali 1:500 000 (Dobrzański 1972) sporządzono schemat rozmieszczenia podstawowych typów gleb na badanym terenie (ryc. 7). Przytoczone w anglojęzycznym podpisie doń, używane obecnie powszechnie międzynarodowe nazwy jednostek glebowych (wg *Soil Taxonomy* (*Soil Survey Staff* 1975), cyt. za Kuźnickim i in. 1989), mają w tym przypadku, ze względu na duży stopień ogólności mapy źródłowej, charakter jedynie orientacyjny (nie da się z całą pewnością stwierdzić, które konkretnie z kilku możliwych odpowiedników jednostek tradycyjnych występują w rzeczywistości na przedstawionym obszarze).

1.6 Postglacjalna historia rozwoju roślinności

Ponieważ dla badanego terenu nie ukazało się jak dotąd kompleksowe opracowanie paleobotaniczne, poniższy opis polodowcowej historii kształtowania się roślinności badanego terenu oparty został głównie na pracy Mamakowej (1962). Autorka dokonała w niej rekonstrukcji poźnoplejstoceńskiej i holoceńskiej historii rozwoju roślinności Kotliny Sandomierskiej na podstawie analizy profili palinologicznych i makroszczątków z pięciu torfowisk. Dwa z nich, odległe o nie więcej niż 40 km w linii prostej od krańców opisywanego w niniejszej pracy terenu: Obary (na zachód od Biłgoraja) i Podbukowina nad Sanem („lewobrzeżne" Pogórze Przemyskie k. Dubiecka), mogą w przybliżeniu reprezentować warunki charakterystyczne dla, odpowiednio, północnej jego części (dolinnych i płaskowyżowych obszarów właściwej Kotliny Sandomierskiej na osadach glacjalnych i (glaci)fluwialnych) oraz dla jego krańców południowych (Płaskowyżu Sańsko-Dniestrzańskiego). Na tym ostatnim przebieg rozwoju roślinności był zapewne zbliżony do historii przyległej części Pogórza Przemyskiego, tak z uwagi na stosunkowo niewielką odległość (ok. 30 km), zbliżony typ ukształtowania terenu jak i podłoże o zbliżonym charakterze (lessy i lessopodobne utwory pylaste wobec glin, piasków i pyłów deluwialnych w okolicach Dubiecka). Wiadomości uzupełniające do poniższego opisu zaczerpnięto z prac Szafera (1977) i Ralskiej-Jasiewiczowej (1991).

Pod koniec ostatniego zlodowacenia, po okresie panowania mieszanej tundry peryglacjalnej, w miarę ocieplania klimatu, na opisywany teren dotarła pierwsza fala roślinności typowej dla terenów otwartych, o większych niż u roślinności tundrowej wymaganiach termicznych. Zbiorowiska te zajmowały najsilniej nasłonecznione stoki wydm piaszczystych i wzniesień morenowych jak również liczne i rozległe obszary

bagienne, torfowiskowe i łąkowe. Następnie, w okresie alleröd, a więc ponad 11 000 lat temu (BP), teren Kotliny Sandomierskiej skolonizowały, wkraczając z pobliskich wschodnich Karpat, niezbyt zwarte lasy brzozowe i brzozowo-sosnowe (udział sosny zwiększał się ku południowi, tu być może występowała również limba), z domieszką modrzewia i wierzb. Obszary zabagnione zajmowały lasy olszowe. Bardziej termofilne gatunki (grab, dąb, leszczyna) nie wkraczały tu jeszcze ze swoich plejstoceńskich ostoi. Wyraźny udział pyłku gatunków siedlisk otwartych świadczy o występowaniu częstych luk w drzewostanie. Udział stosunkowo ciepłolubnych roślin wodnych wskazuje na panujący ówcześnie klimat chłodno-umiarkowany o średnich temperaturach najcieplejszego miesiąca ok. 14°C. W młodszym dryasie (w przybliżeniu między 11 000 a 10 000 lat BP) nastąpiło ochłodzenie klimatu i jego kontynentalizacja, zaznaczył się wyraźny wzrost udziału gatunków siedlisk otwartych (w tym np. *Plantago*, *Rumex* i *Chenopodium*, których obecności w tym okresie nie należy raczej jeszcze wiązać z objawami aktywności człowieka) z dominacją traw, turzyc i gatunków z rodzaju *Artemisia*. Można stąd wnosić, że lasy sosnowo-brzozowe uległy dalszemu rozrzedzeniu. Udział gatunków o charakterze kontynentalnym, jak np. *Pleurospermum austriacum*, świadczy iż średnie temperatury najchłodniejszego miesiąca nie przekraczały –2°C. Był to ostatni jak dotąd tak chłodny okres w historii badanego terenu. Już ok. 10 200 lat BP rozpoczął się pierwszy z okresów zdecydowanie cieplejszych – okres preborealny. Obecne już na tym terenie od allerödu lasy sosnowo-brzozowe (z coraz wyższym udziałem sosny) znacznie zwiększyły swój zasięg i zwarcie (choć nadal tereny otwarte nie należały do rzadkości – w południowo-wschodniej części najdłużej utrzymywały się duże płaty roślinności heliofilnej). Z południa wkraczać zaczęły: świerk oraz bardziej ciepłolubne gatunki drzew i krzewów, jak olsza, wiąz czy leszczyna, tworząc w sprzyjających miejscach zbiorowiska „cieplejszych" lasów mieszanych. Proces ocieplania klimatu trwał nadal w późniejszym o 1000–2000 lat okresie borealnym, w którym też zapewne po raz pierwszy zaznaczyły się do dziś widoczne różnice między szatą roślinną przylegającej do Podkarpacia części południowej rozpatrywanego obszaru, o generalnie żyźniejszym podłożu i bogatszej morfologii, a częścią północną, równinną o dość urozmaiconych glebach, z dużym udziałem gleb ubogich (wytworzonych na piaskach glacifluwialnych) oraz gleb bagiennych. Otóż, podczas gdy w części północnej sosna utrzymywała przez cały ten okres swój wysoki udział w tworzonych zbiorowiskach leśnych (a nawet nieco go powiększyła), na południu rozpoczął się jej powolny zanik i wypieranie przez inne gatunki, jak np. wiąz czy leszczyna, które tę część terenu zajęły wcześniej niż jego północne połacie. Większe znaczenie na północy niż na Podkarpaciu zachowała również brzoza. Świerk prawdopodobnie wycofał się w wyższe położenia Karpat. Zaznaczyła się obecność dębu i lipy. Występowanie na omawianym terenie pod koniec okresu borealnego takich gatunków jak *Cladium mariscus*, świadczy o znacznym złagodnieniu klimatu, o średnich temperaturach najcieplejszego miesiąca w granicach 14–16°C, a najzimniejszego nie niższych niż –2 do –3°C. Obecne w profilach ślady ognia są najprawdopodobniej świadectwem pożarów naturalnych, gdyż nie towarzyszył im jeszcze pyłek roślin synantropijnych. Sytuacja ta uległa zmianie dopiero pod koniec okresu kolejnego, atlantyckiego (8000–5000 lat BP). Na większej części obszaru panowały wówczas bogate lasy mieszane,

zwłaszcza grabowo-bukowo-jodłowe, z cienistym poszyciem (leszczyna, kruszyna). Tylko na uboższych (piaszczystych) i torfowych glebach swój duży udział utrzymywała sosna, ustępując z żyźniejszych siedlisk na terasach plejstoceńskich, o gliniastym i pylastym podłożu. Miejsca te zajmowały, osiągając swe holoceńskie optimum, lasy mieszane (dębowo-sosnowe) charakteryzujące się znaczną domieszką lipy. Ta ostatnia, wraz z wiązem, chętniej zapewne zajmowała siedliska w południowej części terenu, wchodząc w skład wielogatunkowych lasów liściastych. Na południowych stokach w tym rejonie najprawdopodobniej utrzymywały się nawet duże płaty silnie termofilnych zarośli leszczynowych. Brzegi rzek i bagniste tereny nadzalewowe opanowały bogate zbiorowiska lasów łęgowych z wiązem, olchą i jesionem. Relikty niektórych z wymienionych zbiorowisk leśnych prawdopodobnie przetrwały we fragmentach do czasów historycznych. O dalszym ociepleniu i wilgotnieniu klimatu świadczy przybycie na wspomniany teren np. *Viscum* i *Hedera*. Korzystne warunki zaczął wykorzystywać także człowiek, o którego obecności 5,5 tysiąca lat temu świadczy pojawiający się wtedy powtórnie w zapisie pyłek gatunków z rodzaju *Plantago*.

Okres subborealny (5000–2000 lat BP) charakteryzował się dalszym zwiększaniem wilgotności klimatu, czemu towarzyszył jednak spadek średniej temperatury. W składzie lasów wzrosła rola dębu i olszy, na północy również brzozy, a sosna, przypuszczalnie, nadal zmniejszała swój udział w drzewostanie. W północnej części terenu zajmowała ona już tylko najuboższe siedliska, w lasach mieszanych z jej udziałem zaczęły dominować dęby. Dużą rolę odgrywać zaczął tam grab (na glebach gliniastych i gliniasto-piaszczystych tworząc nawet lasy dębowo-grabowe), zaś na żyznych płatach gleb wytworzonych na glinach zwałowych wykształciły się zwarte lasy bukowo-jodłowe. Natomiast w części południowej trzy ostatnio wymienione gatunki nie miały zapewne w tym okresie większego lasotwórczego znaczenia. Liściaste lasy tego rejonu utrzymały w zasadzie swój skład gatunkowy, tylko wiąz zmniejszył swój w nich udział na rzecz lipy i dębu. W przeciwieństwie do zachodniej części Kotliny Sandomierskiej, na omawianym obszarze świerk nie odgrywał dużej roli. Makroszczątki znalezione w odkrywkach Wyszatyce i Walawa (Kulczyński 1932) świadczą o tym, że jego zasięg zbliżył się tu znacznie, prawdopodobnie od strony Karpat. Być może gatunek ten występował *in situ* jako domieszka, nie tworzył jednak osobnych drzewostanów. Synantropizacja siedlisk w okresie subborealnym postępowała powoli (stosunek AP/NAP, czyli ilości pyłku drzew do ilości sporomorf gatunków nie-drzewiastych, utrzymywał się nadal wysoki), pozostałości pożarów świadczą o dość prymitywnej gospodarce wypaleniskowo-pasterskiej; na miejsca odsłonięte w ten sposób wkrótce znów wkraczał las.

Okres subatlantycki, w którym żyjemy obecnie, zaczął się ponad 2000 lat temu i zaznaczył dalszym lekkim ochłodzeniem klimatu, powtórnym wzrostem lasotwórczej roli sosny, do której w drzewostanie dołączył buk. Wiąz zaznaczył dalszy spadek swego udziału na rzecz dębu i grabu, na żyźniejszych siedliskach (gliny) umocniły się lasy bukowo-jodłowe. Ogólna jednak powierzchnia leśna (zwłaszcza ta zajmowana przez gatunki liściaste, cenniejsze gospodarczo i zajmujące najlepsze z punktu widzenia uprawy roli tereny) uległa znacznej redukcji, co wiąże się już z planową i konsekwentną działalnością gospodarczą człowieka i zagęszczeniem osadnictwa (patrz podrozdział 1.8).

1.7 Roślinność potencjalna

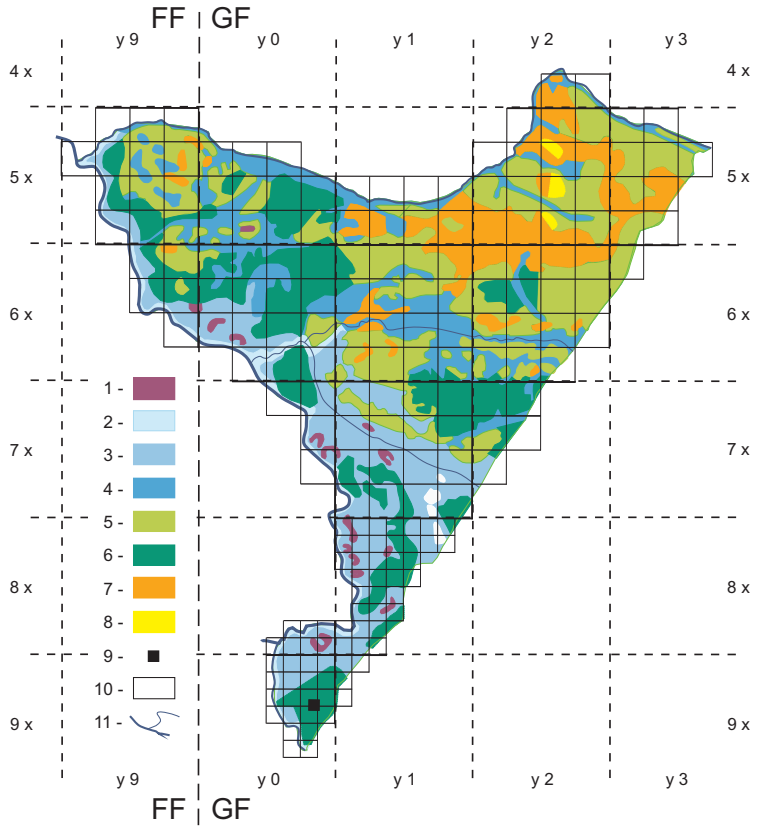
Potencjalną roślinność naturalną w niniejszej pracy rozumiano w ujęciu KORNASIA (1977a), to jest jako zbiorowiska roślinne, jakie rozwinęłyby się na danym obszarze, gdyby człowiek zaprzestał na nim jakiejkolwiek działalności. Zróżnicowanie roślinności potencjalnej na terenie omawianym ilustruje ryc. 8, sporządzona na podstawie mapy KOZŁOWSKIEJ i in. (1995) w skali 1:300 000. Według zamieszczonych na niej sygnatur (MATUSZKIEWICZ i in. 1995), przeważającą część większych dolin rzecznych (Sanu, Wiszni, przyujściowych fragmentów Szkła i Lubaczówki) zajęłyby niżowe nadrzeczne łęgi jesionowo-wiązowe *Ficario-Ulmetum*, zaś w bezpośredniej bliskości rzek (strefie zalewów periodycznych) łęgi wierzbowo-topolowe (kompleks *Salici-Populetum*[19], *Salicetum triandro-viminalis* i in.), a w zarośniętych starorzeczach i innych niewielkich zagłębieniach bezodpływowych rozwinąłby się ols środkowoeuropejski *Carici elongatae-Alnetum* s.l. Górne partie dolin Szkła, Lubaczówki, dolinki ich dopływów oraz obszary zabagnione (występujące głównie w centralnej i północno-zachodniej części terenu) byłyby siedliskiem niżowych łęgów olszowych i jesionowo-olszowych *Circaeo-Alnetum*[20]. Przeważającą część wyżej położonych miejsc (rozproszonych w południowej, zwartych w północnej części terenu omawianego) porastałyby subkontynentalne grądy lipowo-dębowo-grabowe *Tilio-Carpinetum* w odmianie małopolskiej w formie wyżynnej z bukiem i jodłą, tworząc, w zależności od zasobności podłoża, mozaikę serii żyznych i ubogich. Na glebach lekkich w północnej części terenu wykształciłyby się kontynentalne bory mieszane *Pino-Quercetum*, tworząc zwarte kompleksy na piaskach w części północno-wschodniej, zaś porozrywane płaty w północno-zachodniej. Miejscami, w części północno-wschodniej, towarzyszyłyby im skrawki czysto sosnowych borów suboceanicznych śródlądowych, w zależności od lokalnych warunków hydrologicznych – boru suchego *Cladonio-Pinetum*, świeżego *Leucobryo-Pinetum* lub wilgotnego *Molinio-Pinetum*. Jedynie na Wzgórzach Łuczycko-Jaksmanickich miałyby szansę utrzymać się fragmenty kserotermicznych muraw „stepowych" z rzędu *Festucetalia valesiacae.*

1.8 Przemiany antropogeniczne środowiska przyrodniczego

Badany teren, jak już zaznaczono (por. koniec podrozdz. 1.6, str. 32), był po części od dawna użytkowany gospodarczo (głównie rolniczo) i charakteryzuje się, zwłaszcza w swych fragmentach południowych, sporym zagęszczeniem sieci osadniczej. MAMAKOWA (1962) przeprowadziła próbę rekonstrukcji wpływu działalności człowieka na szatę roślinną Kotliny Sandomierskiej. Autorka wymieniła najstarsze znaleziska z okolic Przemyśla, zaliczane do kultury mustierskiej lub oryniackiej (paleolit), ale z zastrzeżeniem, że zarówno te jak i mezolityczne zabytki znajdowano rzadko, na rozproszonych stanowiskach, co świadczy o wczesnej penetracji terenu, jednak bez trwalszego osadnictwa,

[19] Obecnie (MATUSZKIEWICZ 2002) zespół ten rozdzielono na dwa: *Salicetum albo-fragilis* oraz *Populetum albae*.

[20] Obecnie (op. cit.) nazywany *Fraxino-Alnetum*.



Ryc. 8. Mapa roślinności potencjalnej badanego terenu (wg Kozłowskiej i in. 1995, nazewnictwo i ujęcia syntaksonomiczne pozostawiono w wersji oryginalnej); na mapę nałożono (w kolorze czarnym) siatkę kwadratów stosowaną w niniejszym opracowaniu ze schematem numeracji kwadratów ATPOL 100 × 100 km i 10 × 10 km.
1 – ols środkowoeuropejski (*Carici elongatae-Alnetum* s.l. = *Ribo nigri-Alnetum* i *Sphagno squarrosi-Alnetum*); 2 – niżowe nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe w strefie zalewów periodycznych (*Salici-Populetum*, *Salicetum triandro-viminalis* itp.); 3 – niżowe nadrzeczne łęgi jesionowo-wiązowe w strefie zalewów epizodycznych (*Ficario-Ulmetum typicum*); 4 – niżowe łęgi olszowe i jesionowo-olszowe siedlisk wodogruntowych, okresowo lekko zabagnionych (*Circaeo-Alnetum*); 5 – grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (*Tilio-Carpinetum*), odmiana małopolska z bukiem i jodłą, forma wyżynna, seria uboga; 6 – jak 5, seria żyzna; 7 – kontynentalne bory mieszane (*Pino-Quercetum* auct. polon. = *Querco roboris-Pinetum* i *Serratulo-Pinetum*); 8 – suboceaniczne śródlądowe bory sosnowe w kompleksie boru świeżego (*Leucobryo-Pinetum*), suchego (*Cladonio-Pinetum*) i wilgotnego (*Molinio-Pinetum*); 9 – (pół)naturalne „stepowe” murawy kserotermiczne (*Festucetalia valesiacae*); 10 – większe zbiorniki wodne; 11 – rzeki.

Fig. 8. Map of the potential natural vegetation of the study area (after Kozłowska et al. 1995, nomenclature and syntaxonomical approach not modernized, but left in version used in that work); overlaid is the square grid used in the present work with a scheme of 100 × 100 km and 10 × 10 km ATPOL squares numbering.
1 – central European alder wood (*Carici elongatae-Alnetum* s.l. incl. *Ribo nigri-Alnetum* and *Sphagno squarrosi-Alnetum*); 2 – lowland riverine willow and poplar woods of the periodically inundated zone (*Salici-Populetum*, *Salicetum triandro-viminalis* and similar); 3 – lowland riverine ash-elm woods of the occasionally inundated zone (*Ficario-Ulmetum typicum*); 4 – lowland non-riverine wet alder and ash-alder woodlands, periodically slightly swampy (*Circaeo-Alnetum*); 5 – sub-continental linden-oak-hornbeam woodland (*Tilio-Carpinetum*), Little-Poland variety with beech and fir, highland form, poor series; 6 – as 5, rich series; 7 – continental mixed pine-oak woodland (*Pino-Quercetum* auct. polon. = *Querco roboris-Pinetum* and *Serratulo-Pinetum*); 8 – sub-oceanic inland pine forest, in mesic (*Leucobryo-Pinetum*), dry (*Cladonio-Pinetum*) and wet (*Molinio-Pinetum*) complexes; 9 – (semi)natural “steppe-like” thermophilous grassland (*Festucetalia valesiacae*); 10 – bigger waterbodies; 11 – rivers.

a zatem bez wyraźnego oddziaływania na otaczające środowisko. Dopiero w okresie neolitycznym, być może już u schyłku optimum atlantyckiego (ok. 6000–5000 lat BP) zarówno na podstawie profili pyłkowych, jak i znalezisk archeologicznych, odnotować można ślady najstarszego osadnictwa i aktywności rolniczej ludów ceramiki wstęgowej, zwłaszcza na najżyźniejszych lessowych obszarach Podkarpacia. W epoce brązu (ok. 4200–3000 lat BP) nowe osadnictwo koncentrowało się w dolinach większych rzek (na opisywanym w niniejszej pracy terenie – głównie Sanu i Lubaczówki), choć znaleziska artefaktów kultury ceramiki sznurowej świadczą o tym, że pod uprawę brano już także piaszczyste tereny równin. Następne znaleziska, pochodzące z okresu wpływów rzymskich (ok. 2200–1700 lat BP), świadczą o osadnictwie nadal koncentrującym się wzdłuż Sanu i na krawędzi Podkarpacia. Bogatsze materiały wykopaliskowe i wyraźne oznaki działalności rolniczej w profilach palinologicznych autorka wiąże z okresem subatlantyckim i osadnictwem wczesnośredniowiecznym. Przez dość długi czas omijało ono samo centrum Puszczy Sandomierskiej (najprawdopodobniej nie zasiedlane przed wiekiem XIV) zajmującej wówczas obszar praktycznie całej Kotliny, a więc i większą część terenu tu rozważanego. Stale zwiększający się w diagramach pyłkowych stosunek NAP/AP świadczy jednak o intensywnym odlesianiu również tej części kraju. W tym także okresie pojawiają się, obok pyłku zbóż (*Triticum*, *Secale*, miejscami *Fagopyrum*) również ziarna pyłku chwastów segetalnych (*Centaurea cyanus*, *Papaver*) jak i roślin ruderalnych (*Urtica*, *Polygonum aviculare*).

Bardzo poważne zmiany w gospodarce rolnej terenu, a co za tym idzie w wykorzystaniu ziemi i strukturze upraw, mające doniosły wpływ na obecny stan tej ostatniej, zaistniały dopiero w połowie XX wieku. W wyniku przemian etnicznych i politycznych okresu II wojny światowej i okresu powojennego (walki z oddziałami UPA i akcja wysiedleń), zagęszczenie ludności znacznie spadło. Według danych z roku 1970 gęstość zaludnienia na opisywanym terenie wynosiła od 100 do 150 osób/km^2 w pobliżu większych ośrodków miejskich (Przemyśl, Jarosław, w mniejszym stopniu Lubaczów) spadając do 15–30 osób/km^2 w części wschodniej, a nawet poniżej 15 osób/km^2 w bardziej zalesionych okolicach Radawy (KLUGE 1974). Dla porównania, średnie krajowe zagęszczenie ludności w tym okresie wynosiło ok. 105 osób/km^2. Powojenna gospodarka rolna przybrała w większości charakter ekstensywny (PGR, RSP, SKR). W skali całego dawnego województwa przemyskiego udział uspołecznionych gospodarstw wynosił w 1988 r. ponad 22% powierzchni użytków rolnych, jednak na terenie badanym był on znacznie wyższy. W posiadaniu PGR-ów znajdowało się na nim 14 105 ha użytków rolnych (co stanowiło 34% powierzchni PGR w województwie), zaś RSP – 5107 ha (58%); w sumie we władaniu rolnictwa uspołecznionego pozostawało 19 212 ha (34% areału uspołecznionych użytków rolnych w województwie, 7,5% ogólnej powierzchni użytków rolnych). Biorąc pod uwagę, że badany teren to ok. 18% d. województwa przemyskiego, udział uspołecznionych gospodarstw był na nim znacznie wyższy niż średni w województwie. Wiązało się to z wprowadzeniem wielkoobszarowych form użytkowania ziemi (od kilkuset do kilku tysięcy ha – np. gospodarstwa w Medyce: 1694 ha (z czego 1310 ha ornych), w Surochowie: 1972 ha (1477 ha), Makowisku: 3029 ha (1898 ha) czy Stubnie: 8680 ha (5844 ha) – (wg spisu rolnego WUS Przemyśl z 1987 r. za JAKACKIM

i Sikorą 1994). Zastąpiły one wcześniejszą (i w zachodniej części Przemyskiego nadal wyraźnie widoczną) mozaikę pól i użytków zielonych indywidualnych rolników. Stuhektarowe i większe powierzchnie zajęte pod uprawę pojedynczych gatunków (kukurydza, pszenica, buraki cukrowe, żyto, ziemniaki – w zależności od warunków wilgotnościowo-glebowych) czy też podobnej wielkości przestrzenie łąk i pastwisk, zdominowały krajobraz zwłaszcza południowej i zachodniej części opisywanego terenu. Zmniejszyło to znacznie, jak się zdaje, liczbę potencjalnych nisz ekologicznych i musiało wpłynąć negatywnie na różnorodność biologiczną. Innym przyczyniającym się do tego stanu zjawiskiem było wielkoskalowe osuszanie całych połaci zbiorowisk łąkowych, rozpoczęte jeszcze w latach 30-tych XX w. (por. podrozdz. 1.3). Skutki odwrotne (tzn. wzbogacanie flory i zapewne także fauny badanego terenu), jednak o niewielkim (liczbowo) znaczeniu i nietrwałym zwykle charakterze, miały próby uprawy nowych gatunków roślin. Lokalnie dziczejąc i znajdując sprzyjające warunki rozwoju na specyficznych (zwykle zaburzonych) siedliskach, niektóre z tych gatunków potrafiły zmienić swój status z ergazjofigofitów na epekofity (*Asclepias syriaca*), a nawet agriofity (*Asparagus officinalis*[21]). Do przejściowego wzbogacania lokalnych flor przyczynił się także import materiału siewnego, pasz itp., wraz z którymi zawlekane były sporadycznie gatunki (chwasty) im towarzyszące (np. *Abutilon theophrasti*).

Obecne na badanym terenie szlaki i obiekty komunikacyjne o znaczeniu krajowym i międzynarodowym (linia kolejowa i szlak drogowy E-40 Zgorzelec – Medyka[22], będące jedną z głównych osi transportowych w Europie Środkowej oraz powiązany z nimi „port lądowy" Żurawica – Medyka) utworzyły korytarz migracyjny dla wielu gatunków synantropijnych. Dotyczyło to zwłaszcza efemerofitów i epekofitów pochodzenia wschodnio- i południowoeuropejskiego oraz azjatyckiego (mogły w ten sposób przywędrować na badany teren np. *Cardaria draba*, *Bunias orientalis* czy, w nowszych czasach, *Ambrosia artemisiifolia*).

Gospodarka leśna na badanym terenie odgrywa dużą rolę w północnej jego części, tylko tam bowiem znaleźć można większe kompleksy leśne (por. uwagi o lesistości w podrozdz. 1.9). Ma ona doniosły wpływ bezpośredni na florę, poprzez promowanie i wprowadzanie niektórych gatunków i odmian drzew, zarówno tych ważnych z punktu widzenia wysokich przyrostów masy drewna (*Pinus sylvestris*, *Larix decidua*, odmiany hodowlane *Populus* na plantacjach „papierówkowych") jak i tych stosowanych w leśnictwie jako przedplon bądź domieszka. Wśród tych ostatnich są zarówno gatunki rodzime (choć często poza obszarem ich naturalnego zasięgu) – *Abies alba*, *Picea abies* – jak i do niedawna zupełnie obce naszej florze – *Quercus rubra*, *Amelanchier spicata*, *Padus serotina*, *Pinus strobus*. Pośredni wpływ tej formy gospodarowania na szatę roślinną wyraża się przekształcaniem siedlisk, poprzez zabiegi typu głęboka orka czy odwadnianie terenów podmokłych nie dających możliwości intensywniejszej produkcji drewna lepszych sortymentów. Pociąga to za sobą zmiany w składzie florystycznym terenów

[21] Chodzi zwłaszcza o wystąpienia w części północnej i wschodniej terenu, gdyż w południowej nie da się wykluczyć rodzimego (i apofitycznego) występowania gatunku.

[22] Na przełomie XX i XXI w. główny ruch kołowy w kierunku wschodnim przekierowany został na przejście graniczne w Korczowej, drogą przecinającą badany teren.

leśnych i to zarówno przez jego zubażanie (w związku z zanikiem składników przywiązanych do zanikających siedlisk) jak i, w mniejszym stopniu, wzbogacanie (choćby o „gatunki porębowe" ze zbiorowisk z rzędu *Atropetalia*, jak rodzima *Atropa belladonna* czy stosunkowo niedawny przybysz – *Erechtites hieracifolia*).

Uprzemysłowienie badanego terenu jest niewysokie, poza położonymi na jego obrzeżach większymi ośrodkami miejskimi (Przemyśl, Jarosław, w mniejszym stopniu Lubaczów). W kilku okolicach (Jaksmanice, Wlk. Oczy – Łukawiec – Szczutków) rozwinięte jest kopalnictwo gazu ziemnego i (szczątkowo) ropy naftowej. Ze względu na jego charakter (pojedyncze, rozproszone szyby z niewielkimi instalacjami naziemnymi i lokalne rurociągi o niewielkiej średnicy) jego wpływ na środowisko wydaje się być znikomy. Pozyskiwanie innych surowców mineralnych (żwir, piasek) odbywa się głównie na skalę lokalną i jedynie w kilku miejscach nad Sanem (Hureczko, Torki, Grabowiec, Radymno) ma ono miejsce przy użyciu stałych urządzeń technicznych i ciężkiego sprzętu.

Z innych rodzajów działalności gospodarczej, które na badanym terenie mają znaczący wpływ na lokalne środowisko przyrodnicze, w tym na szatę roślinną, wymienić należy wielkoobszarową hodowlę ryb. Największy kompleks stawów rybnych (ok. 780 ha) znajduje się między Stubnem i Nakłem a Starzawą (gospodarstwo rybackie „Starzawa Rybna"), o wiele mniejsze kompleksy natomiast w okolicach Hamerni nad Lubaczówką i w lasach na północny wschód od Nowego Miękisza. Znaczenie przyrodnicze tych zbiorników jest dwojakie – z jednej strony zajmują (całkowicie je przekształcając) siedliska o innym pierwotnie charakterze, co może w niektórych przypadkach wyeliminować lub ograniczyć występowanie niektórych gatunków miejscowych (tak było w przypadku stawów starzawskich i zajętych przez nie dużych połaci wilgotnych i świeżych łąk z gromadnie na nich niegdyś występującą *Fritillaria meleagris* – Batko 1934, Piórecki 2005). Z drugiej strony, obecność rozległych powierzchni wodnych, sieci kanałów dopływowych, rowów opaskowych, izolatorów o zmiennym poziomie wody (bądź czasowo osuszanych) itp. stwarza cały szereg mikrosiedlisk wodnych (wód bieżących i stojących), nadbrzeżnych, błotnych i mułowych dla gatunków i całych zbiorowisk uwarunkowanych ich istnieniem (jak np. *Salvinia natans*, zbiorowiska ze związku *Elatini-Eleocharition ovatae*). Wymieniony kompleks stawów starzawskich jest bardzo ważnym „przystankiem" dla ptactwa wodnego w czasie przelotów sezonowych (został on nawet uznany za *Important Bird Area* w skali europejskiej – patrz podrozdział 1.10 o ochronie przyrody), co stwarza dogodne warunki dla przenoszenia tu diaspor roślin wodnych i błotnych nawet z odległych regionów.

Podobną jak stawy rybne, podwójną rolę spełniają często rowy melioracyjne (ściślej odwadniające): z jednej strony przyczyniają się do osuszania pierwotnie bogatych gatunkowo zbiorowisk błotnych, szuwarowych, łąk wilgotnych itp. zmniejszając różnorodność biologiczną odwadnianej okolicy, z drugiej natomiast stanowią refugia dla nielicznych okazów wielu obecnych pierwotnie na osuszanych terenach gatunków. Wynika to z faktu, że koncentrują one w sobie niejako cały szereg siedlisk: wodne, błotne i przybrzeżne przy dnie, wyżej łąkowe o różnym stopniu wilgotności do ciepłych a nawet lekko kserotermicznych na stokach wykopów o ekspozycji południowej. Rola ta jest doniosła ze względu na znaczne połacie terenu objęte systemami odwadniającymi. Mimo znikomości

powierzchni zajmowanej przez same rowy, nie do przecenienia jest ich znaczenie jako źródła gatunków mogących zasiedlić ponownie sprzyjające siedliska w razie zmiany trybu użytkowania i reżimu hydrologicznego.

Po przemianach gospodarczych przełomu lat 1990-tych częstym zjawiskiem było ugorowanie niektórych pól ornych i porzucenie części użytków zielonych. Stwarzało to sprzyjające warunki dla powstawania spontanicznych, mało stabilnych ugrupowań gatunków segetalnych przemieszanych z pochodzącymi z samosiewu pozostałościami odmian uprawnych. Bardzo ekspansywne neofity (*Solidago gigantea*, *Erigeron annuus*, *Rudbeckia laciniata*) wraz z gatunkami rodzimymi o podobnej ekologii tworzyły przejściowo kilkunasto- czy nawet kilkudziesięciohektarowe płaty o dość ubogim i w dużej części przypadkowym składzie gatunkowym. W ostatnich latach tendencja ta została zahamowana, a w niektórych okolicach zdaje się nawet odwracać. Dotyczy to jednak głównie okolic o wyższej gęstości zaludnienia i dłuższej, nieprzerwanej tradycji indywidualnej gospodarki rolnej. Zmiany w rolnictwie o znaczeniu podstawowym, dokonujące się po akcesji do Unii Europejskiej, przynieść mogą dalsze, głębokie przemiany w sposobie użytkowania ziemi, a co za tym idzie w różnorodności siedliskowej i warunkach rozwoju szaty roślinnej, na badanym terenie bardzo ściśle powiązanej z wielowiekową działalnością człowieka. Czas pokaże, czy będą one miały *per saldo* pozytywny czy negatywny charakter.

Analizy porównawcze flory omawianego terenu w celu określenia jej przemian w czasie możliwe byłyby obecnie tylko dla niewielkich obszarów, dla których istnieją odpowiednio szczegółowe dane historyczne, a więc dla części południowej po linię Nakło – Starzawa (powierzchniowo niecała 1/5 badanego obszaru), skąd publikowali je KOTULA (1878, 1881) i BATKO (1933, 1934, 1935 i 1938). W związku z powyższym, w niniejszej pracy zaniechano przeprowadzenia takich analiz. W jej drugim tomie przedstawione zostaną jedynie analizy rozmieszczenia wybranych grup aktualnej flory synantropijnej.

1.9 Struktura użytkowania ziemi

Strukturę użytkowania ziemi w latach 1980 i 1994 w gminach wchodzących w skład badanego terenu (wg pracy KĘDZIOR 1995) przedstawiono w tabeli 5.

Ze względu na to, że lasy (przynajmniej po części) stanowią na badanym terenie, ważne enklawy roślinności o charakterze naturalnym, ich rozmieszczeniu i strukturze poświęcono tu nieco więcej miejsca. Powierzchnie leśne grupują się w centralnej i północnej (zwłaszcza północno-wschodniej) części terenu. Ich rozmieszczenie uwidoczniono na ryc. 9, zaś poniższą charakterystykę przedstawiono głównie w oparciu o pracę WITKOWSKIEJ-WAWER (1997).

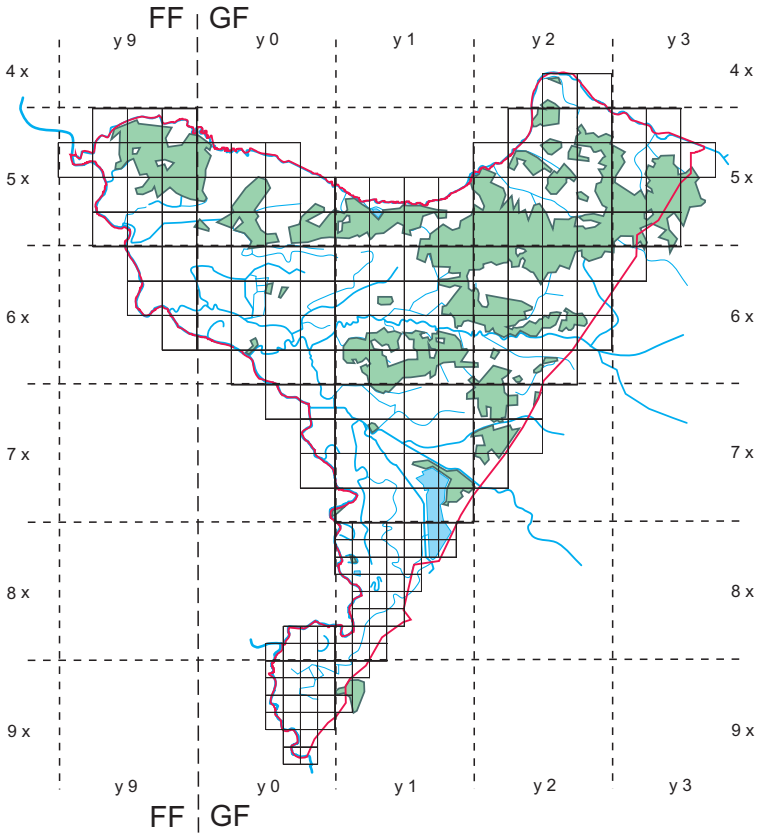
Pod względem lesistości całkowitej (32,3%) byłe woj. przemyskie zajmowało 11. (na 49) miejsce w kraju. Lasy zajmowały 143 400 ha (w tym państwowe: 124 800 ha, gminne: 8900 ha, prywatne: 9700 ha). Badany obszar odznacza się lesistością niższą zarówno w skali lokalnej (por. tab. 5) jak i całego kraju (przeciętna dla Polski to ok. 28% – *OCHRONA ŚRODOWISKA...* 1996). W sumie na badanym terenie występuje ok. 21 tys. ha powierzchni leśnych (wynik z planimetrowania *MAPY TOPOGRAFICZNEJ POLSKI* 1:200 000 (1991, 1992a, b, c)).

Tab. 5. Struktura użytkowania ziemi na badanym terenie (wg: KĘDZIOR 1995, zmienione); pominięto gminy: Oleszyce, Orły i Żurawica, posiadające na terenie badanym mniej niż 5% swej powierzchni.

Tab. 5. Land use structure on the study area (after: KĘDZIOR 1995, modified); the communes having on the study area less than 5% of their acreage were omitted.

Gmina / commune	Orientacyjny % powierzchni gminy na terenie badanym / approx. % of area of the commune in study area	Grunty gmin ogółem / commune acreage totals [ha]	W roku / in the year 1980 [%]						W roku / in the year 1994 [%]					
			grunty rolne ogółem / total agricultural land	w tym [% z całości] / in that [% of total]:			lasy / forests	pozostałe / other	grunty rolne ogółem / total agricultural land	w tym [% z całości] / in that [% of total]:			lasy/ forests	pozostałe / other
				orne / arable	sady / orchards	użytki zielone / meadows & pastures				orne / arable	sady/ orchards	użytki zielone/ meadows & pastures		
Jarosław	25%	10 923	87,3	*74,4*	*1,4*	*24,2*	2,0	10,7	86,2	*75,8*	*1,4*	*22,8*	1,8	12,0
Lubaczów	30%	20 286	57,4	*58,7*	*0,0*	*41,3*	35,8	6,5	57,4	*57,6*	*0,1*	*42,3*	34,5	8,1
Przemyśl	25%	10 839	57,4	*74,2*	*2,1*	*23,7*	33,9	8,7	58,1	*76,3*	*2,3*	*21,4*	33,6	8,3
Radymno	66%	18 244	73,5	*73,2*	*0,9*	*25,9*	17,1	9,4	74,3	*75,1*	*0,6*	*24,3*	15,4	10,3
Laszki	100%	13 785	73,2	*69,0*	*0,3*	*30,7*	17,4	9,4	72,1	*66,2*	*0,5*	*33,3*	16,7	11,2
Medyka	100%	6 067	81,9	*69,4*	*2,4*	*28,2*	0,8	17,1	82,1	*72,3*	*2,5*	*25,2*	0,8	17,1
Stubno	100%	8 912	71,6	*62,6*	*2,6*	*34,8*	10,4	18,0	72,7	*69,4*	*0,5*	*30,1*	10,4	16,9
Wiązownica	55%	24 386	46,8	*60,4*	*0,4*	*39,2*	44,8	8,4	45,6	*60,1*	*0,1*	*39,8*	45,9	8,5
Wielkie Oczy	100%	14 649	45,0	*59,4*	*0,0*	*40,6*	46,4	8,6	44,4	*52,5*	*0,1*	*47,4*	45,1	10,5
średnio na terenie badanym około [a] / on average in study area ca.[b]			66,4	*66,0*	*1,2*	*32,8*	21,7	11,8	66,3	*66,3*	*0,8*	*32,9*	21,2	12,4

[a] Obliczono orientacyjnie jako średnie ważone procentami z kolumny drugiej.
[b] Calculated approximately as averages weighed with percentages from column 2.



Ryc. 9. Schemat rozmieszczenia większych powierzchni leśnych na badanym terenie; czerwoną linią zaznaczono granice terenu; na mapę nałożono siatkę kwadratów zastosowaną w niniejszym opracowaniu.

Fig. 9. Scheme of the larger woodland complexes distribution in the study area; red contour delimits the study area; overlaid is also the square grid used in the present work.

Tab. 6. Drzewostany w 2 mezoregionach Kotliny Sandomierskiej, w których skład częściowo wchodzi teren badany (Witkowska-Wawer 1997).

Tab. 6. Forest-forming tree species in 2 mesoregions of Kotlina Sandomierska basin, comprising partly the study area (Witkowska-Wawer 1997).

Skróty / abbreviations: Bk – *Fagus sylvatica*; Brz – *Betula pendula*; Db – *Quercus robur*; Gr – *Carpinus betulus*; Jd – *Abies alba*; Js – *Fraxinus excelsior*; Jw – *Acer pseudoplatanus*; Li – *Tilia cordata*; Md – *Larix decidua*; Ol – *Alnus glutinosa*; Olsz – *Alnus incana*; Os – *Populus tremula*; So – *Pinus sylvestris*; Św – *Picea abies*; Tp – *Populus* spp.; Wrz – *Salix* spp.

Region:	So	Db	Ol	Brz	Św	Bk	Js	Tp	Gr	Md	Jw	Os	Li	Jd	Wrz	Olsz
Płaskowyż Tarnogrodzki (plateau)	67%	7%	9%	7%	2%	2%	2%	2%	1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%
Pradolina Podkarpacka (spillway)	75%	10%	10%	1%	1%	–	–	3%	–	–	–	<1%	–	<1%	–	<1%

Tab. 7. Siedliska (wg klasyfikacji leśnej) w mezoregionach jak w tab. 6 (WITKOWSKA-WAWER 1997).

Tab. 7. Habitats (forestry classification) in mesoregions as in Tab. 6 (WITKOWSKA-WAWER 1997).

Skróty / abbreviations: Bb – bór bagienny / bog coniferous forest; Bśw – bór świeży / mesic coniferous forest; Bw – bór wilgotny / wet coniferous forest; BMśw – bór mieszany świeży / mesic mixed-coniferous forest; BMw – bór mieszany wilgotny / wet mixed-coniferous forest; Lł – las łęgowy / riverine deciduous forest; Lśw – las świeży / mesic deciduous forest; Lw – las wilgotny / wet deciduous forest; LMb – las mieszany bagienny / bog mixed-deciduous forest; LMśw – las mieszany świeży / mesic mixed-deciduous forest; LMw – las mieszany wilgotny / wet mixed-deciduous forest; Ol – ols / wet alder wood; OlJ – ols jesionowy / wet ash wood

Region:	LMśw	BMśw	Lśw	LMw	BMw	Lw	Ol	Lł	Bśw	Bw	Bb	LMb	OlJ
Płaskowyż Tarnogrodzki (plateau)	32%	25%	13%	9%	8%	7%	3%	2%	1%	<1%	<1%	<1%	<1%
Pradolina Podkarpacka (spillway)	48%	28%	2%	2%	<1%	2%	<1%	2%	3%	–	–	–	13%

Dane (w odniesieniu do Lasów Państwowych) dotyczące gatunków dominujących w drzewostanach oraz siedlisk leśnych dla mezoregionów fizycznogeograficznych Kotliny Sandomierskiej tworzących północną część badanego terenu[23] zestawiono w tabelach 6 i 7.

Przegląd spotykanych na opisywanym terenie zbiorowisk leśnych oraz najczęściej zajmowanych przez nie siedlisk (w nawiasach; skróty jak w tab. 7) przytoczono poniżej za pracą WITKOWSKIEJ-WAWER (1997), przy czym przynależność syntaksonomiczną i nazewnictwo zespołów uwspółcześniono wg pracy MATUSZKIEWICZA (2002):

***Vaccinio-Piceetea*:**
Querco roboris-Pinetum (BMśw, BMw)
Peucedano-Pinetum (ciepłe, południowe zbocza i grzbiety wydm)
Molinio (caeruleae)-Pinetum (Bw)
Vaccinio uliginosi-Pinetum (gleby torfowe w zagłębieniach bezodpływowych)
sztuczne sośniny (różne siedliska, w tym nawet żyzne lasowe – Lśw, LMśw etc.)

***Quercetea roboris-petraeae*:**
Luzulo (luzuloidis)-Quercetum (petraeae) (LMśw)

***Querco-Fagetea*:**
Dentario glandulosae-Fagetum (Lśw)
Tilio-Carpinetum (LMśw, Lśw, Lw):
– *T.-C. typicum* (Lśw)
– *T.-C. stachyetosum silvaticae* (Lw)
– *T.-C. caricetosum pilosae* (Lśw, LMśw)

[23] Dane z pracy WITKOWSKIEJ-WAWER (1997) odnoszą się do całości wymienionych mezoregionów w granicach dawnego woj. przemyskiego, wg obserwacji autora są jednak w dużym stopniu reprezentatywne dla terenów leśnych północnej części badanego terenu. W przedstawionym tu wykazie zbiorowisk pominięto te, dla których podana dokładniejsza lokalizacja nie mieściła się w terenie badanym i których zarazem w nim nie zaobserwowano.

– *T.-C. luzuletosum* (Lśw, LMśw)
Fraxino-Alnetum (wzdłuż cieków wodnych)

***Salicetea purpureae*:**
Salicetum albo-fragilis (fragmentarycznie w dolinach większych rzek)
Populetum albae (fragmentarycznie w dolinach większych rzek)
Salicetum triandro-viminalis (jako stadium sukcesyjne po wyciętych łęgach)

***Alnetea glutinosae*:**
Ribeso nigri-Alnetum (zagłębienia bezodpływowe)
Sphagno squarrosi-Alnetum (zagłębienia bezodpływowe)

Na Płaskowyżu Sańsko-Dniestrzańskim (we fragmencie znajdującym się w granicach Polski, por. podrozdz. 1.1) spotkać można tylko niewielkie fragmenty drzewostanów dębowych i grabowych na siedliskach lasu wyżynnego (Lwyż); tworzących fragmenty zbiorowisk grądowych *Tilio-Carpinetum* oraz ciepłolubnych zbiorowisk zaroślowych z rzędu *Quercetalia pubescentis* i z klasy *Rhamno-Prunetea*.

1.10 Ochrona przyrody

Na badanym terenie jest stosunkowo niewiele obiektów podlegających prawnej ochronie obszarowej, zwłaszcza, jeśli chodzi o obiekty cenne ze względu na florę i/lub roślinność (tab. 8).

W północno-zachodniej części terenu znajduje się fragment Sieniawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmującego m.in.: kompleks Lasów Sieniawskich, skupienie *Populus alba* w dol. Lubaczówki i lasy rekreacyjne okolic Radawy (Wład 1996b).

Tab. 8. Rezerwaty przyrody na badanym terenie (stan na 1. I 2009 r., za: Wład 1996b, Misiak 2005, *Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody* [2009]).

Tab. 8. Nature reserves located on the study area (status as for 1. January 2009, after Wład 1996b, Misiak 2005 and *Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody* [2009]).

Lp. / no.	Nazwa / name	Typ / type	Lokalizacja (powiat, gmina) / administrative unit (district, commune)	Rok utworzenia / year of creation	Powierzchnia / acreage [ha]	Główny przedmiot ochrony / main conservation object
1.	„Szachownica w Krównikach”	flor.	przemyski, Przemyśl	1976	16,67	*Fritillaria meleagris*
2.	„Skarpa Jaksmanicka”	faun.	przemyski, Medyka	1991	1,93	kolonia lęgowa żołny / nesting colony of *Merops apiaster*
3.	„Szachownica kostkowata w Stubnie”	flor.	przemyski, Stubno	2001	13,36	*Fritillaria meleagris*
4.	„Starzawa”	flor.	przemyski, Stubno	2003	196,56	*Ficario-Ulmetum, Fritillaria meleagris*
5.	„Moczary”	flor.	lubaczowski, Wlk. Oczy	2004	12,25	*Allium victorialis*

Tab. 9. Ostoje CORINE na badanym terenie (DYDUCH-FALNIOWSKA i in. 1999).

Tab. 9. "CORINE biotopes" areas located on the study area (DYDUCH-FALNIOWSKA et al. 1999).

Skróty / abbreviations: IBA – Ostoja Ptasia / Important Bird Area; L – lasy / forests; M – murawy i łąki / natural and semi-natural grasslands; R – tereny rolnicze / agricultural area; T – tereny podmokłe / wetlands; W – wody śródlądowe / inland waters; Z – tereny zabudowane i in. antropogeniczne / built-up and other anthropogenic areas.

Nr wykazu / checklist no.	Nazwa / name	Obszar / acreage [ha]	Typ / type	Motyw ochrony / conservation motivation	Liczba siedlisk kluczowych / no. of key habitats	Status	Natura 2000: organizmy – liczba siedlisk / Natura 2000: animal groups – no. of habitats
553.	Lasy Sieniawskie [fragm.]	61354	L, W	ornitologiczny, krajobrazowy / ornithological, landscape			
554.	Lubaczów		Z	ornitologiczny / ornithological			
573.	Zaleska Wola	10	M	florystyczny / floristical			
576.	Kalników		Z	*Ciconia ciconia*			
579.	Stawy w Starzawie	3375	W, M, R, L	siedliska, ornitologiczny / habitats, ornithological		IBA	Amphibia, Aves – 1–5
579a.	Stubno		Z	*Ciconia ciconia*			Amphibia, Aves
598.	Hurko	30	W, T	florystyczny, ornitologiczny / floristical, ornithological	1–5	IBA	Aves
603.	Fort I „Salis Soglio"		Z	chiropterologiczny / chiropterological			Mammalia

W tabeli 9 wymieniono ostoje CORINE (czyli tereny mające kluczowe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej w skali europejskiej) zidentyfikowane na omawianym obszarze. Ponadto, rezerwaty „Starzawa" i „Szachownica w Stubnie" uznano za Ostoje Roślinne (*Important Plant Areas – IPA*, MIREK i in. 2004). Do europejskiej sieci obszarów chronionych „Natura 2000" włączono kompleks leśno-łąkowy „Łukawiec" (PLH 180024), obejmujący m.in. stanowiska *Eleocharis carniolica* (PAUL 2011) oraz fort „Salis Soglio" (PLH 180008) obejmujący fragment lasu jaksmanickiego (MLECZEK 2011).

Inne obiekty podlegające ochronie (użytki ekologiczne, pomniki przyrody itp.) opisane są np. w pracy MISIAKA (2005).

Wzorce rozmieszczenia spotykanych na badanym terenie gatunków roślin chronionych i zagrożonych zostaną przedstawione w drugim tomie niniejszego opracowania przy omówieniu poszczególnych elementów flory.

1.11 Historia badań botanicznych

Najwcześniejszą datą florystyczną odnalezioną przez autora, dającą się zlokalizować na badanym terenie, jest wzmianka o występowaniu *Pedicularis sceptrum-carolinum* w Piwodzie k. Jarosławia, przytoczona w *Primitiae florae Galiciae...* Willibalda BESSERA z 1809 r. W pracy tej można ponadto odnaleźć daty lokalizowane

mniej precyzyjnie, ale również pochodzące z opisywanego terenu lub jego bezpośredniego sąsiedztwa: jedną (*Colchicum autumnale*) z „łąk okolic Przemyśla", dwanaście z Jarosławia i okolic (zwłaszcza znad brzegów Sanu, a więc z samej granicy terenu), poza tym trzy z okolic Krakowca i Jaworowa (obecnie, odpowiednio ok. 2 i 20 km za granicą z Ukrainą). O ćwierć wieku późniejsze *Enumeratio plantarum Galiciae et Bucowinae* Aleksandra ZAWADZKIEGO (1835), zawiera zaledwie 7 dat dających się w przybliżeniu zlokalizować na badanym terenie (6 z okolic Jarosławia i 1 spod Przemyśla). Użyteczne w znaczeniu historycznym mogą być do pewnego stopnia zawarte tam (jak i w kilku następnych omawianych publikacjach) dane negatywne, tzn. brak lub bardzo ograniczony zasięg taksonów obecnie szeroko rozpowszechnionych (jak *Vicia sordida* [=*grandiflora*] tylko z: „*...Bergwiesen in der Bukowina"*). W pracy ks. Wojciecha GRZEGORZKA (1868), poświęconej głównie Tatrom, okolicom Tarnowa i Lwowa oraz Ziemi Sądeckiej (zawierającej poza tym sporo pospolitych gatunków podanych ogólnie, np. z uwagą „wszędzie"), z Przemyskiego (również ogólnie) podano tylko *Veronica austriaca*. Notatka Emeryka TURCZYŃSKIEGO (1872) zamieszczona w *Sprawozdaniu Komisyi Fizyjograficznéj c.k. Towarzystwa Naukowego Krakowskiego* przyniosła wykaz 265[24] w większości pospolitych gatunków, głównie jednak z terenu samego miasta Przemyśla i bezpośrednio przyległych przedmieść, w skład których, o ile można się obecnie zorientować, żaden fragment rozpatrywanego tutaj terenu nie wchodził.

Obszerne dzieło Josefa Armina KNAPPA (1872), *Die bisher bekannten Pflanzen Galiziens und der Bukowina*, oparte nie tylko na jego własnych obserwacjach, lecz podsumowujące zarazem praktycznie wszystkie prowadzone w Galicji i publikowane wcześniej badania (począwszy od wspomnianych już *Primitiae...* Bessera) przyniosło daty nie tylko ogólne, z okolic większych miast („Przemyśl / okolice Przemyśla", „Jarosław" itp.) ale i z mniejszych miejscowości leżących z pewnością na badanym terenie (Medyka) oraz tuż poza jego granicami (Jaworów, Lacka Wola, Szechynie). W wykazie nazw geograficznych autor wymienił ponadto leżące na badanym terenie: Koniaczów, Krakowiec, Lubaczów, rz. Lubaczówkę, Raszkową (obecnie: Ryszkową) Wolę i Sieniawkę, ale żadnych notowań z tych stanowisk nie umieścił w wykazie taksonów. W związku z tym lista gatunków dających się odnieść z dużym prawdopodobieństwem do badanego terytorium nie przewyższała nadal trzydziestu pozycji (5 lokalizacji pewnych, 23 prawdopodobne; w sumie 27 gatunków).

Przełom w poznaniu flory okolic Przemyśla (włączając w to część badanego terenu) przyniosły dopiero badania Bolesława KOTULI (1878, 1881, 1883a, b), który będąc profesorem przemyskiego gimnazjum (w latach 70-tych i na początku 80-tych XIX w. – KUCOWA 1958) większość czasu wolnego przeznaczał na badania rozległych obszarów od progu Beskidu Niskiego i Gór Słonnych na południu poprzez Pogórze Przemyskie do fragmentów Podgórza Rzeszowskiego i Kotliny Sandomierskiej na północy. Wyniki badań zamieszczał on w *Sprawozdaniu dyrekcyi c. k. gimnazyum w Przemyślu* oraz w *Sprawozdaniu Komisyi Fizyjograficznéj...* W sumie jego prace przyniosły dane na temat występowania na omawianym tu terenie 825 gatunków (w tym 297 z konkretnych

[24] Autor w tekście notatki, pomyłkowo zapewne, wymienił liczbę „270".

lokalizacji i 528 wymienionych ogólnie). Materiały zielnikowe Kotula przekazał Komisji Fizjograficznej Towarzystwa (zielnik ten obecnie wcielony jest w większości do zbiorów Instytutu Botaniki PAN w Krakowie – KRAM). Z kolekcji tej korzystał później Hugo Zapałowicz, sporządzając swój wieloczęściowy *Krytyczny przegląd roślinności Galicyi* (Zapałowicz 1906, 1908, 1911a, b, 1912a, b, c, d, 1913a, b, c, 1914), w którym dla okolic Przemyśla przytoczył, z bardzo nielicznymi wyjątkami, wyłącznie okazy znalezione przez Kotulę. Stąd też klasyczne to dzieło (pomijając już fakt, że nie zdążyło objąć wszystkich grup systematycznych roślin naczyniowych) nie przyczyniło się znacząco do uzupełnienia listy gatunków rosnących na omawianym terenie, przyniosło za to szereg sprostowań i dokładniejszych oznaczeń materiału Kotuli. Większość drobnych taksonów, wyróżnianych przez Zapałowicza, nie jest jednak w dzisiejszej systematyce uznawana za odrębne.

W okresie międzywojennym badania, pomyślane głównie jako uzupełnienie dzieła Kotuli oraz stwierdzenie ewentualnych zmian w liczebności i występowaniu podawanych przezeń taksonów, prowadził Stanisław Batko (1933, 1934, 1935, 1938). Wykraczał on tylko nieznacznie poza obszar badany przez swego poprzednika (na omawianym w niniejszej pracy terenie sięgał nieco dalej – ok. 5 km – na północ), stwierdził natomiast występowanie ok. 80 kolejnych taksonów (z czego tylko 10 na rozpatrywanym tu terenie) oraz postępujący zanik (w niektórych przypadkach nawet całkowity) kilku podawanych wcześniej. Część materiałów zielnikowych z jego badań znajduje się obecnie w zielniku Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego (KRA), część zaś złożona została w zielniku Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie (obecnie zielnik Instytutu Botaniki Uniwersytetu Iwana Franki – LW), do którego jednak autor niniejszego opracowania nie miał dostępu w czasie jego sporządzania – pojedyncze dane nt. bardziej interesujących gatunków zawdzięcza jego kuratorowi, zmarłemu przedwcześnie doktorowi M. Zagulskiemu.

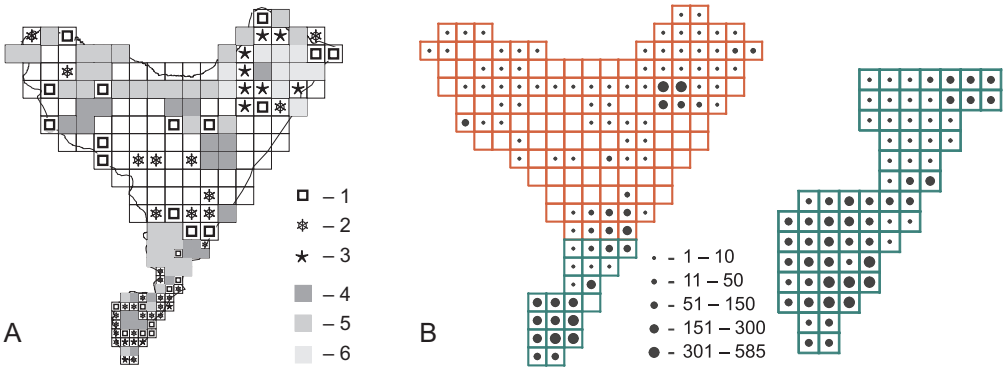
Pozostającą długo poza zakresem zainteresowań badaczy północną część opisywanego tu terenu penetrował w latach 1870-tych Żegota Król. Był to obszar od Janowa pod Lwowem na południowym wschodzie po okolice Cieszanowa na północnym zachodzie. W będącej owocem tych badań pracy (Król 1878) opublikował on kilka dat florystycznych dających się bez wątpliwości przyporządkować do północno-wschodniego krańca omawianego w niniejszym opracowaniu obszaru – m.in. miejscowości Krowica i Budomierz. Szereg dalszych jego danych może również pochodzić z tego terenu, jednak nie można tego stwierdzić z całą pewnością ze względu na to, że wymienione miejscowości (Lubaczów, Lipowiec) leżą na nim tylko częściowo. Wreszcie ok. 40 pospolitych gatunków określonych jest jako występujące „wszędzie" na badanym przez Króla terenie, a więc zdecydowano się te dane (aczkolwiek jako „rozmyte"[25]) włączyć również do przedstawianej tu flory. Kolejnym botanikiem odwiedzającym północne krańce omawianego terenu był Marian Nowiński, który na początku lat 1920-tych prowadził badania w południowo-wschodniej części Puszczy Sandomierskiej (Nowiński 1929).

[25] Termin „rozmyte" (dla określenia danych lokalizacyjnych nie dających się przyporządkować do konkretnego kwadratu użytego w niniejszej pracy kartogramu), przejęto tu z matematyki wzorem „zbiorów rozmytych" (ang. 'fuzzy sets') i „logiki rozmytej" ('fuzzy logic').

Południowo-wschodnią granicę badanego przez siebie obszaru przeprowadził linią: na południe od Wiązownicy – Piwoda – Ryszkowa Wola – Zapałów, jednak nie podał stąd żadnej konkretnej daty florystycznej.

Badania Batki były jak dotąd ostatnimi z systematycznych poszukiwań florystycznych z terenu objętego niniejszym opracowaniem, których wyniki opublikowano. W swej pracy z 1934 r. Batko podał, że badania w okolicach Przemyśla prowadził jeszcze niejaki Jaworski (botanik amator?), który jednak nie opublikował ich wyników; także bliższych danych na temat samej osoby tego badacza nie udało się odszukać (P. Köhler, inf. ust.). W zielniku LW zachowały się prawdopodobnie jego zbiory – znajduje się tam np. arkusz *Trapa natans* z Hurka, podpisany „J. Jaworski, 1876" (M. Zagulski, inf. ust.). Badania fizjograficzne (głównie jednak entomologiczne) prowadził w tych okolicach również kolejny nauczyciel gimnazjum przemyskiego, Tadeusz Trella (pisownia w niektórych źródłach: „Trela") – ich wyniki zawarł m.in. w manuskrypcie (sporządzonym ok. 1938 r.) nieopublikowanej pracy pt. „Fizjografia okolic Przemyśla" (Misiak 2005). Niestety do pracy tej autorowi niniejszego opracowania nie udało się dotrzeć w czasie jego przygotowywania.

Po II wojnie światowej ukazywały się jedynie rozproszone notatki florystyczne (przynoszące m.in. po raz pierwszy obszerniejsze dane z części środkowej i północnej opisywanego terenu) kilku autorów, w większości z ośrodka lubelskiego (Karczmarz 1969, Karczmarz & Piórecki 1977, Krzaczek & Krzaczek 1982 i 1983, Karczmarz & Sałata 1988) i jednego z Krakowa (Trzcińska-Tacik 1988). Pojedyncze nowe dane zawierała praca Karczmarza i Paczosa (1977) na temat rozmieszczenia gatunków sub- i pseudoatlantyckich w Kotlinie Sandomierskiej i części Roztocza. Dla ograniczonych obszarów powstały szczegółowsze opracowania fitosocjologiczne, głównie roślinności synantropijnej miast – Przemyśla (Święs & Witkowska-Wawer 1988) i Jarosławia (Święs & Piórecki 1988), węzła kolejowego Żurawica – Medyka (Łuczycka 1977) czy roślinności segetalnej okolic Przemyśla (Witkowska-Wawer 1998). Ponadto dostępne są inwentaryzacje związane z ochroną przyrody (jak doniesienia na temat gatunków rzadkich i chronionych – Stecki & Biernacki 1961, Stecki, Mamulski & Biernacki 1961, Piórecki 1965 – lub materiały do charakterystyki rezerwatów istniejących lub planowanych – Piórecki 1969 i 1988, Witkowska-Wawer 2003) oraz z gospodarką leśną (Szafran 1997 mskr., Różański 1997 mskr.). Dane na temat występujących na omawianym terenie gatunków rzadkich i zagrożonych odnaleźć można w obu wydaniach *Polskiej Czerwonej Księgi Roślin* (Zarzycki & Kaźmierczakowa 1993, Kaźmierczakowa & Zarzycki 2001). Daty z opisywanego terenu pojawiające się sporadycznie w rozproszonych opracowaniach taksonomiczno-fitogeograficznych poszczególnych taksonów i ich grup pochodziły w zdecydowanej większości z wcześniejszych publikacji i/lub publikowanych zbiorów zielnikowych, przynosząc tylko rewizje i uściślenia taksonomiczne znanych wcześniej notowań. Jedynie sporadycznie wykorzystywano w nich zbiory własne autorów bądź obce materiały niepublikowane (zwykle zielnikowe), uzupełniając w ten sposób wiedzę o florze omawianego terenu o nowe daty. Cytowania tych prac (w liczbie ponad 30) zamieszczono w niniejszym opracowaniu przy poszczególnych taksonach na liście florystycznej (cz. II, podrozdz. 4.5). Kilkoro badaczy zbierało na



Ryc. 10. Sumaryczne przedstawienie stanu zbadania omawianego terenu przed podjęciem przez autora badań terenowych: A. zestawienie przestrzenne wszystkich rodzajów danych źródłowych; B. liczby dat precyzyjnych w poszczególnych kwadratach (patrz skala; nie redukowano dat powtarzających się), z lewej: w ujednoliconej siatce 2,5 × 2,5 km, z prawej: powiększony południowy fragment terenu o siatce zagęszczonej do 1,25 × 1,25 km (kartogram zielony).
Rodzaje danych: I) precyzyjne (tzn. dające się zlokalizować w użytej siatce kwadratów): 1 – zielnikowe, 2 – publikowane, 3 – niepublikowane; II) rozmyte (nieprecyzyjne i ogólne): 4 – zielnikowe, 5 – publikowane, 6 – niepublikowane.

Fig. 10. Overview of the state of botanical knowledge on the area before beginning of field studies for the present work. A. spatial distribution of all types of source data; B. numbers of precise data within particular squares (see scale; data duplicates not reduced), left: within unified 2.5 × 2.5 km grid, right: within 1.25 × 1.25 km grid of the southern part of the area (green).
Types of data: I) precise (i.e. possible to locate within a grid unit used in the present work): 1 – herbarium, 2 – published, 3 – unpublished; II) fuzzy (i.e. not precisely localisable and general): 4 – herbarium, 5 – published, 6 – unpublished.

omawianym terenie okazy zielnikowe, nie publikując ich. Spośród botaników, na których zbiory udało się natrafić autorowi, wymienić można B. Pawłowskiego, T. Tacika i H. Trzcińską-Tacik oraz A. Jasiewicza i L. Nowak (alegaty te zacytowano również przy poszczególnych taksonach na liście). Na podstawie badań przeprowadzanych na opisywanym terenie powstało też kilka niepublikowanych (lub publikowanych tylko we fragmentach bądź jako streszczenie wyników) prac magisterskich (Maciurzyńska 1987 mskr.[26], Szafran 1987 mskr. i 1993, Skrzyp 1993 mskr., Szczeblewska & Janecki 1999). Sporo materiału zielnikowego (zebranego głównie przez J. Pióreckiego i współpracowników) zgromadzono w zbiorach Zakładu Fizjografii i Arboretum w Bolestraszycach (BDPA). W głównym zielniku najbliższego badanemu terenowi ośrodka akademickiego, Uniwesytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie (LBL), materiał z omawianego terenu nie był reprezentowany (M. Wayda, inf. ust., 1998).

Sumaryczny stan zbadania florystycznego omawianego terenu przed podjęciem przez autora własnych badań terenowych przedstawiony jest na kartogramach (ryc. 10). Jak widać, poza ok. 20% terenu (w jego południowej części), pozostały obszar niemal pozbawiony był publikowanych, precyzyjnych dat, zaś te istniejące były zwykle bardzo nieliczne.

[26] Zbiory zielnikowe z tej pracy złożono w zielniku KRAM.

Po sporządzeniu przez autora opartej na wynikach badań terenowych pracy doktorskiej (Paul 2002 mskr.), stanowiącej zrąb niniejszego opracowania, ukazało się jeszcze kilka artykułów przynoszących nowe dla terenu notowania – spośród nich warto wymienić przede wszystkim prace: Nobis i Nobisa (2006), Nobis i in. (2006), Oklejewicza i in. (2007) oraz Szafrana (2008). W 1. połowie 1. dekady lat 2000. na terenie bezpośrednio przylegającym od północnego wschodu do omawianego prowadziła badania florystyczne zwieńczone pracą doktorską Agnieszka Nobis (Nobis 2006 mskr.); ich wyniki ukazały się niedawno drukiem (Nobis 2008).

2. Materiały i metody

2.1 Badania terenowe i prace kameralne

Dla osiągnięcia głównych celów pracy (ustalenie na podstawie cech florystycznych wewnętrznego zróżnicowania badanego terenu, a w konsekwencji propozycja jego podziału na jednostki podrzędne oraz ustalenie ich przynależności do podstawowych jednostek podziału geobotanicznego kraju) konieczne było sporządzenie możliwie pełnej listy taksonów roślin naczyniowych z uwzględnieniem szczegółowego ich rozmieszczenia. Podstawę tego z kolei opracowania, w związku ze słabym stopniem rozpoznania flory terenu (zwłaszcza w jego środkowej i północnej części), stanowić musiała szeroko zakrojona inwentaryzacja florystyczna.

Badania terenowe prowadzone były systematyczno-losową metodą patrolową w siatce wyznaczonej przez zagęszczenie siatki kwadratów ATPOL 10 km × 10 km (patrz podrozdział 2.2). Badania całosezonowe przeprowadzono w latach: 1992 oraz 1996–1999. W latach 1993–1995 oraz 2000–2001 odbyto natomiast jedynie krótkie wyjazdy uzupełniające. Każdy z wyznaczonych kwadratów odwiedzono od 1 do 7 razy, w zależności m.in. od jego różnorodności fizjograficznej i zastanego bogactwa florystycznego. Każdorazową trasę szczegółową uzależniano od odczytanego z mapy lub stwierdzonego przy bezpośredniej obserwacji stopnia zróżnicowania siedlisk, co dawało większe prawdopodobieństwo poznania flory danego kwadratu w całej jej różnorodności. Ze względów logistyczno-czasowych nie było możliwe zbadanie każdego z kwadratów w każdej z podstawowych fenologicznych pór roku, stąd powstały nieuniknione rozbieżności w listach stwierdzonych gatunków pomiędzy sąsiadującymi jednostkami. Jednak przy analizach o większej skali generalizacji (takich jak przedstawione w rozdziale 3 oraz te, które zostaną zaprezentowane w drugim tomie opracowania) tego typu lokalne, przypadkowe różnice nie wpływają znacząco na uzyskane wyniki.

Notowania terenowe prowadzono przy użyciu standardowych formularzy stosowanych w inwentaryzacjach florystycznych (np. do przygotowywanego przez Pracownię Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki UJ *Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Karpatach polskich*), zaznaczając na nich napotkane na bieżąco taksony, a przed zamknięciem spisu przeglądając powtórnie cały formularz w celu uniknięcia opuszczenia gatunków pospolitych. Równolegle gromadzono materiał zielnikowy – o ile było to możliwe, przynajmniej jeden okaz dokumentacyjny każdego z napotkanych gatunków oraz liczniejsze okazy gatunków grup krytycznych i trudnych do oznaczenia w terenie. W sumie zebrano ponad 6000 arkuszy, z czego ok. 4300 wykorzystanych bezpośrednio przy sporządzaniu opracowania złożono w zielniku Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie (KRAM), w większości z dubletami dla zielnika Zakładu Fizjografii i Arboretum w Bolestraszycach (BDPA). Gromadzono zarazem dokumentację

fotograficzną krajobrazu oraz napotykanych gatunków i ich siedlisk. Położenie w terenie określano z pomocą map topograficznych (PUWG 65) w skali 1:25 000 (w południowej części terenu także 1:10 000), a od końca sezonu 1998 również przy użyciu lokalizatora satelitarnego systemu GPS.

Na prace kameralne składały się m.in.: wstępne przygotowanie materiałów kartograficznych (w ramach którego najważniejszym zadaniem było obliczenie i naniesienie na podkłady topograficzne przyjętego w badaniach układu siatki kwadratów), gromadzenie literatury, oznaczanie zebranych okazów zielnikowych i bieżące wprowadzanie zgromadzonych danych do baz komputerowych. Ważną ich częścią było także wyszukiwanie i sprawdzanie materiałów zielnikowych pochodzących z wcześniejszych badań, znajdujących się w zielnikach: Zakładu Fizjografii i Arboretum w Bolestraszycach (BDPA), Instytutu Botaniki UJ (KRA) oraz Instytutu Botaniki PAN (KRAM). Ponieważ dane z pierwszego z wymienionych zbiorów nie były jak się zdaje nigdy dotąd publikowane, starano się przejrzeć cały dostępny materiał. W przypadku pozostałych dwu, bardzo obszernych zbiorów, ze względów czasowych autor zmuszony był ograniczyć się głównie do sprawdzania poprawności oznaczeń okazów dokumentacyjnych gatunków wymienionych w publikowanych wcześniej pracach (zwłaszcza Kotuli 1881), jeśli ich przynależność taksonomiczna budziła wątpliwości (grupy krytyczne, zagmatwana i archaiczna nomenklatura itp.). Z zielników tych uwzględniono również dane pochodzących z badanego terenu okazów, na które natrafiono przy okazji innych badań.

Dokładniejszego omówienia wymaga jeszcze sposób wykorzystania w niniejszej pracy danych z nadal podstawowego, choć pochodzącego z 2. połowy XIX w. źródła – pracy Kotuli (1881) z późniejszymi uzupełnieniami (Kotula 1883a, b). Część poniższych uwag można także w pewnym stopniu odnieść do dat z prac Króla (1878), Zapałowicza (1906, 1908, 1911a, b, 1912a, b, c, d, 1913a, b, c, 1914) i Batki (1934, 1938). Wszystkie te prace zajmowały się znacznie szerszym terenem (w przypadku Zapałowicza całą Galicją) bez, rzecz jasna, uwzględnienia wyznaczonej po II wojnie światowej granicy polsko-radzieckiej (obecnie polsko-ukraińskiej), której dość arbitralny przebieg utrudnia często zaliczenie poszczególnych wymienianych w źródłach dat do flory badanego terenu. W niektórych przypadkach miejscowości (Starzawa[27], Lipowiec) czy obiekty fizjograficzne (las jaksmanicki) zostały tą granicą przecięte. Innego typu trudności w zaliczeniu do flory badanego terenu występowały ze względu na niektóre konwencje przyjęte w pracach Kotuli, obejmujących także teren Pogórza Przemyskiego (określany tam jako „podgórze po prawej stronie Sanu") oraz skrawek Podgórza Rzeszowskiego (objęty, wraz z fragmentami Pogórza Przemyskiego leżącymi na północ od doliny Sanu, nazwą „podgórza po lewej stronie Sanu"). Teren wchodzący w skład niniejszego opracowania (wraz z jego przedłużeniem na południowy wschód, leżącym obecnie na Ukrainie) określany jest tam jednolitym mianem „okolicy pagórkowatej". Z kolei Batko, rozszerzywszy nieznacznie w swych pracach opisywany teren w porównaniu do terenu Kotuli, podzielił tę ostatnią „jednostkę" na (1) okolicę pagórkowatą w węższym

[27] W przypadku Starzawy istnieje ponadto możliwość pomylenia z miejscowością o tej samej nazwie leżącą 40 km na południe, koło Chyrowa, w całości na terenie Ukrainy.

znaczeniu (na wschód od dolin Wiaru i Wyrwy a na południe od doliny Sanu) oraz (2) dolinę Sanu na północny wschód od Przemyśla jako fragment Kotliny Sandomierskiej (również ujętej w znaczeniu wąskim). W pracach Kotuli, poza stosowanymi w odniesieniu do roślin powszechnie występujących określeniami ogólnymi typu „[wszędzie] pospolita" etc., cały szereg gatunków określonych jest jako: „częsty, zwłaszcza na podgórzu" [podkreślenie WP] – co zdaje się sugerować, że w „okolicy pagórkowatej" również (choć rzadziej) można je spotkać – po czym następują listy konkretnych stanowisk, jednakże tylko z „podgórza". Oba rodzaje danych zakwalifikowano w niniejszej pracy jako „lokalizację ogólną", oznaczoną literą „*o*" w liście florystycznej (cz. II), a najjaśniejszym cieniowaniem na mapach w atlasie (cz. III niniejszego tomu). Pełniejsze objaśnienia stosowanych skrótów i konwencji podano we wstępach do tych części opracowania (podrozdz. 4.2 i 7.1).

W tab. 10 przedstawiono liczbę dat florystycznych poszczególnych typów uwzględnionych w niniejszej pracy.

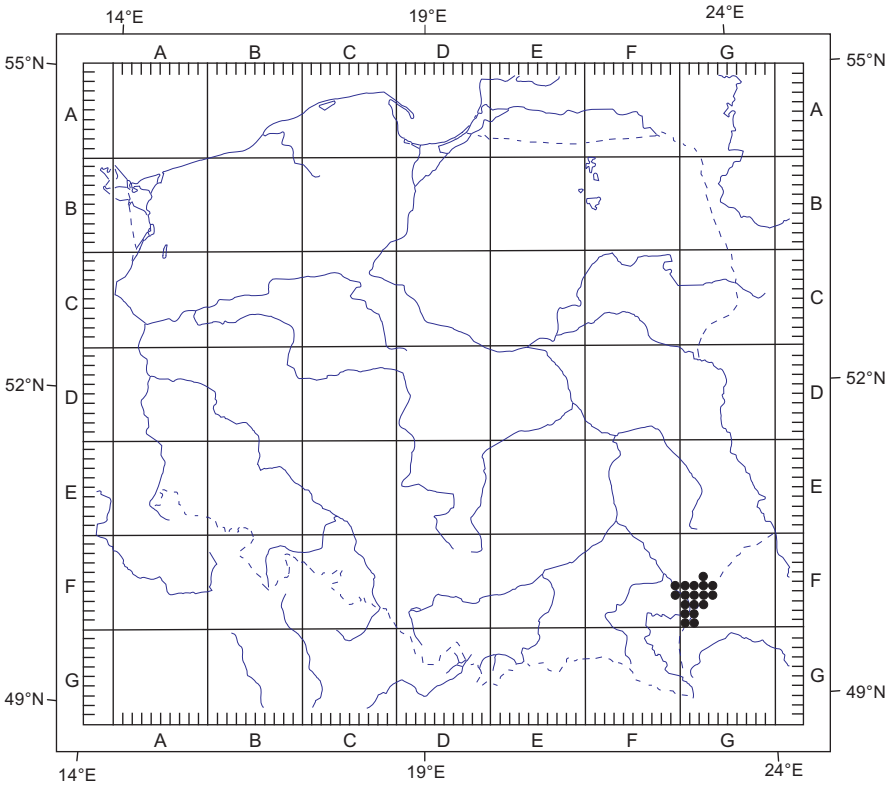
Tab. 10. Sumaryczne zestawienie typów notowań uwzględnionych w pracy i ich liczebności.

Tab. 10. Numbers of particular data types used in the paper.

Liczba dat / data quantity: / Źródła / sources:	precyzyjnych / precise	nieprecyzyjnych („rozmytych") / imprecise ("fuzzy")	razem / total	precyzyjnych po redukcji powtórzeń / precise after duplicate reduction:
niepublikowane / unpublished	2001	473	**2474**	1893
publikowane / published	2526	2284	**4810**	1244
zielnikowe obce / other herbaria collections	93	298	**391**	90
zielnikowe własne / own herbarium collections	4390	0	**4390**	3993
notowania terenowe własne / own field observations	64972	0	**64972**	46910
razem / total:	**73982**	**3055**	**77037**	**54130**

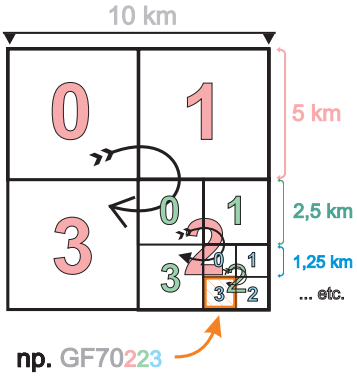
2.2 Podział terenu badań na jednostki kartogramu

Do wyznaczenia podstawowych jednostek kartogramu użytego w niniejszej pracy zastosowano podział odbiegający od stosowanego w większości prac tego typu publikowanych ostatnio z terenu Polski, stąd opis metodyki tego podziału zajmie tu nieco więcej miejsca. Podział ten można określić jako regularny, hierarchiczny, kwartylowy o polach kwadratowych. Jako podstawę wyznaczenia podziału przyjęto siatkę „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce", określanego powszechnie, od nazwy bazy danych, jako „ATPOL" (Zając 1978a, b), wychodząc od kwadratów podstawowych (tzw. „małych"), 10 km × 10 km. Badany teren leży w obrębie 18 takich kwadratów, jednak tylko 2 obejmując całkowicie (ryc. 11). Każdy z kwadratów dzielono na 4 (o boku 2 razy mniejszym). Kontynuując podział tą metodą (ryc. 12) dla części północnej terenu, mniej urozmaiconej fizjograficznie i systematycznie dotychczas nie badanej, doprowadzono go do kwadratów o boku 2,5 km (czyli $4 \times 4 = 16$ kwadratów składowych o pow. 6,25 km^2 w każdym 10-kilometrowym kwadracie ATPOL). Dla części południowej,



Ryc. 11. Rozmieszczenie 18 kwadratów, w których skład wchodzi badany teren, w ogólnopolskiej siatce ATPOL 10 × 10 km (ZAJĄC 1978a, b).

Fig. 11. Location of the 18 basic 10 × 10 km squares of the ATPOL grid (ZAJĄC 1978a, b), comprising the study area.



Ryc. 12. Zasada podziału i numeracji podstawowych kwadratów 10 × 10 km na mniejsze jednostki kartogramu zastosowana w niniejszej pracy (na przykładzie kwadratu ATPOL GF70).

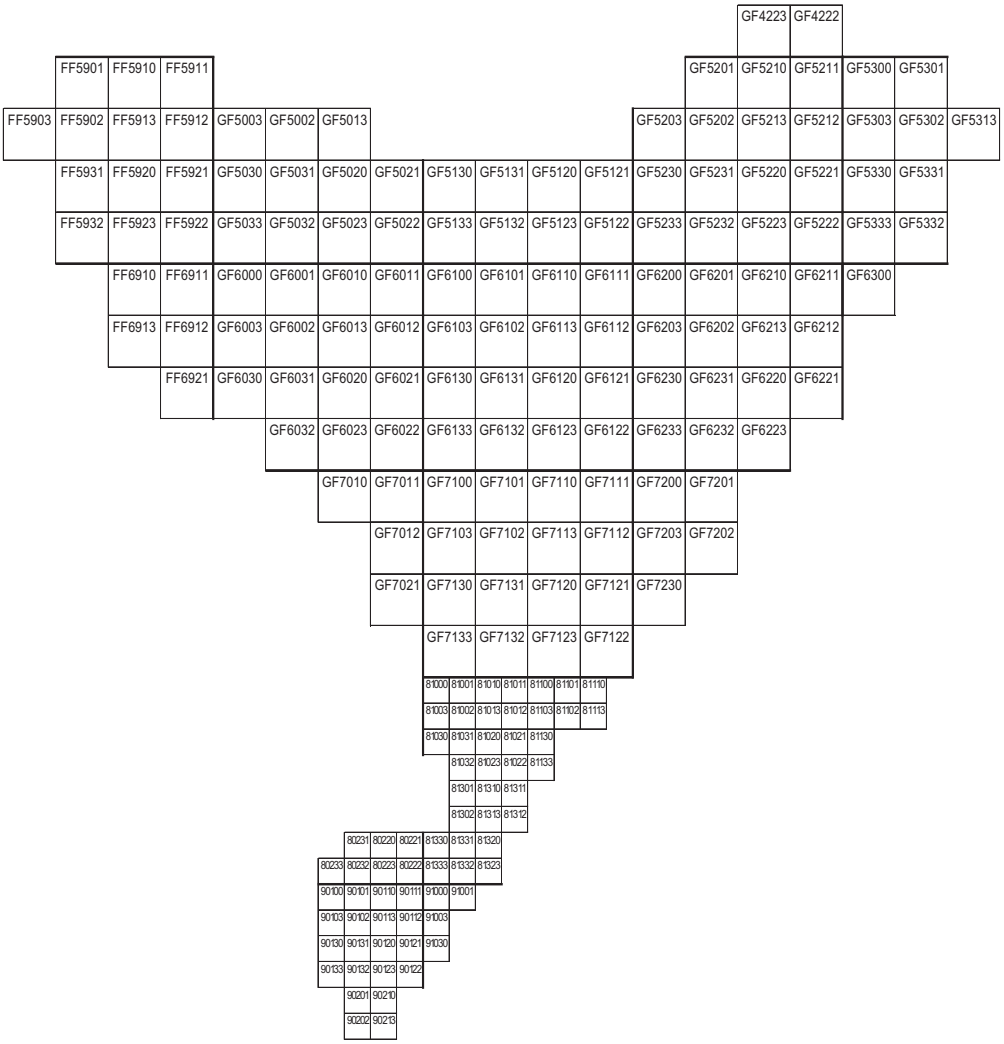
Fig. 12. The method of division of the basic 10 × 10 km ATPOL square into smaller units and numbering system of the resulting smaller squares, used in the present paper (using GF70 ATPOL square as an example).

o większym zróżnicowaniu edaficznym i krajobrazowym, dla której dostępne były bardziej szczegółowe dane z wcześniejszych badań, podział doprowadzono o stopień dalej – do kwadratów o boku 1,25 km (czyli 8 × 8 = 64 kwadraty składowe o pow. 1,5625 km^2 w każdym 10-km kwadracie ATPOL).

Numerację tak uzyskanych kwadratów przeprowadzono następująco (ryc. 12): do oznaczenia podstawowego kwadratu ATPOL 10 km × 10 km (2 litery + 2 cyfry), w skład którego wchodził dany mniejszy kwadrat, dodawano kolejne cyfry oznaczające jego przynależność do „ćwiartek" wynikających z kolejnych podziałów, przy czym „ćwiartkę" lewą górną (NW) oznaczano cyfrą 0, następne, zgodnie z ruchem wskazówek zegara, cyframi 1 (NE), 2 (SE) i 3 (SW). Tak więc kwadraty 2,5 km × 2,5 km uzyskały oznaczenia 2-literowo-4-cyfrowe (np. GF6002), zaś 1,25 km × 1,25 km – 2-literowo-5-cyfrowe (np. GF81013). Podobny system stosowany był m.in. przy numeracji godeł polskich map topograficznych edycji PUWG 65 o coraz większych skalach[28] lub przy inwentaryzacjach przyrodniczych na obszarach chronionych, np. inwentaryzacji Bieszczadzkiego Parku Narodowego (*Plan Ochrony*… 1996), gdzie podział taki zastosowano dla kwadratów o boku poniżej 1 km. Podobny system dla podziału arkuszy podstawowych stosowanych w Niemczech dla celów kartowania flory Europy Środkowej przedstawił Weber (1975). System ten ma niezaprzeczalną zaletę otwartości. Z jednej strony umożliwia bowiem teoretycznie nieograniczoną dokładność określenia konkretnych stanowisk bez zmiany systemu numeracji (podział można kontynuować *ad infinitum* nie zmieniając numeracji kwadratów większych), z drugiej – generalizacja do mniejszych skal dokładności jest trywialnie prosta (wystarcza „obcięcie" odpowiedniej liczby cyfr z ostatnich pozycji). Zwłaszcza ta ostatnia właściwość decydowała o wyborze tej metody podziału do badań, które zakładały zróżnicowaną dokładność podziału terenu, liczono się bowiem z faktem, że wiele z późniejszych analiz całościowych będzie należało przeprowadzać po ujednoliceniu wielkości pól podstawowych. Innym atutem przedstawionej metody jest prostota określania bardziej szczegółowych położeń na mapie terenowej (z zaznaczonym podstawowym podziałem) przy użyciu najprostszych przymiarów lub wręcz „na oko" – podziały odcinków (tu: boków kolejnych kwadratów) na połowy są proste i intuicyjne[29]. Ponieważ w numeracji tego typu dozwolone na pozycjach 3. i dalszych są jedynie cztery cyfry (0, 1, 2 lub 3), łatwiejsze stają się również do wychwycenia przypadkowe błędy typu literówek powstałe ewentualnie przy wprowadzaniu lub obróbce danych (wystąpienia „zabronionych" cyfr dają się wykryć automatycznie). Niedogodnościami systemu są natomiast: (1) ułamkowe wartości wymiarów boków (2,5 km, 1,25 km itd.) i pól (6,25 km^2, 1,5625 km^2 itd.) kwadratów począwszy od 2. stopnia podziału oraz (2) utrudnione uzgadnianie z najczęściej obecnie w polskich pracach stosowanymi podziałami na kwadraty 2 km × 2 km czy 1 km × 1 km. Trzeba w tym miejscu podkreślić konieczność jasnego definiowania użytego w pracach czy na etykietach zielnikowych sposobu podziału i numeracji kwadratów o wymiarach poniżej 10 km × 10 km nawiązujących do

[28] Z tym, że używano tam cyfr 1–4 i kolejności ćwiartek: NW, NE, SW, SE.

[29] Przy określaniu na mapie topograficznej 1:10 000 położeń okazów zbieranych do zielnika udawało się w ten sposób użyć dokładności nawet „ośmiocyfrowej" (np. „GF70131002") odpowiadającej w terenie kwadratowi o boku ok. 150 m.



Ryc. 13. Pełna siatka kartogramu badanego terenu z numeracją 201 kwadratów (dla zapewnienia czytelności litery „GF" w numeracji kwadratów o boku 1,25 km pominięto).

Fig. 13. Full cartogramme grid of the study area with all 201 squares numbered (for clarity of view, the „GF" prefix in 1.25 × 1.25-km squares was omitted).

siatki ATPOL, gdyż obszary o tych samych oznaczeniach (np. „GF7032") w podziałach 2 km × 2 km, 1 km × 1 km oraz w przedstawionym powyżej, mogą oznaczać zupełnie inne fragmenty kwadratu podstawowego.

Pełny kartogram terenu z naniesioną numeracją poszczególnych kwadratów przedstawiono na ryc. 13, jego uproszczoną wersję nałożoną na szkic topograficzny na ryc. 2 (str. 12, 13), zaś dla ułatwienia dowiązania innych danych lub ewentualnych przyszłych badań do siatki zastosowanej w niniejszej pracy, w tab. 11 oraz tab. 12 (wklejka po str. 54) podano współrzędne geograficzne wierzchołków kwadratów siatki. W sumie na

obszarze badanym wyróżniono 201 kwadratów, z czego 135 o boku 2,5 km i 66 o boku 1,25 km, w przeliczeniu natomiast na jednolitą siatkę kwadratów o boku 2,5 km ich liczba wyniosła 156.

Zagęszczenie siatki ATPOL w sposób opisany powyżej dla naniesienia na mapy terenowe (później zaś dla wprowadzenia do odbiornika GPS) przeprowadzono w praktyce sukcesywnie uśredniając dostępne współrzędne kwadratów ATPOL 10 km × 10 km z dokładnością do 0,1″ (M. Zając i in. [b. daty, mskr.], *Współrzędne kwadratów ATPOL* [1999]). Przy stosunkowo niewielkiej powierzchni rozpatrywanej popełniany przy tej okazji błąd (wynikający np. z nieuwzględnienia wpływu kulistości Ziemi) był pomijalnie mały, zwłaszcza w porównaniu z błędem nanoszenia punktów na używane w terenie mapy[30]. Dokładność taką w praktyce wykorzystać można było dopiero pod koniec badań, przy użyciu odbiornika GPS i nie zakłócanym sygnale z satelitów systemu NAVSTAR. Dla współczesnych urządzeń klasy turystycznej dokładność wyznaczenia pozycji jest rzędu 10 m, co odpowiada ok. 0,3″ szerokości i (na 50°N) 0,5″ długości geograficznej.

W praktyce prac terenowych dokładność ta musiała być znacznie mniejsza, ze względu tak na niedokładności pomiarowe jak i odmienne odwzorowanie stosowane na mapach o większej skali. Czynniki te mogły powodować błędy wyznaczenia linii granicznych kwadratów do 100 (wyjątkowo nawet 250) m, co odpowiada 3–8″ szerokości i/lub 5–12″ długości geograficznej. Trudności w wyznaczeniu (w okresie przed możliwością użycia GPS) przebiegu granic jednostek kartogramu w terenie, zwłaszcza przy braku charakterystycznych elementów topografii w płaskich okolicach o jednorodnym pokryciu (wielohektarowe pola i pastwiska, lasy), mogły zafałszowywać ocenę położenia w skrajnych przypadkach również do ok. 100 m. Reasumując, przyjąć można przeciętny błąd wyznaczenia granicy kwadratu w terenie dla przytoczonych w niniejszej pracy dat na ok. 150 m, czyli 6% boku kwadratów większych (2,5 km × 2,5 km) i 12% boku kwadratów mniejszych (1,25 km × 1,25 km). Należy mieć to na uwadze np. przy próbach identyfikacji podanych w niniejszej pracy stanowisk przy użyciu powszechnie obecnie dostępnych, np. w Internecie, narzędzi kartograficznych (por. np. Paul 2006).

[30] Brak wystarczająco dokładnych (o skali powyżej 1:100 000) map topograficznych z naniesioną siatką współrzędnych geograficznych (stosowany na używanych w terenie mapach GUGiK 1:25 000 i 1:10 000 tzw. „Państwowy Układ Współrzędnych Geodezyjnych 1965" nie jest łatwo przeliczalny na współrzędne geograficzne, a metodyka tych przeliczeń została szerzej udostępniona dość późno) wiązał się z koniecznością przenoszenia wyznaczonych na mapach 1:100 000 (z dokładnością limitowaną do ok. 5″) punktów na podkłady o skalach większych metodą domiarów do obiektów topograficznych bądź równego podziału siatki już naniesionej.

3. Podstawowe statystyki flory badanego terenu

3.1 Liczba taksonów z poszczególnych grup

Dla badanego terenu w wyniku badań terenowych oraz kwerendy źródłowej zgromadzono dane na temat w sumie **1333** różnej rangi taksonów roślin naczyniowych. Pod względem stopnia zadomowienia:

a) **25** zakwalifikowano jako podane pomyłkowo lub z terenów przyległych do badanego,
b) **23** uznano za wątpliwe (ze względów taksonomicznych i/lub zasięgowych lub gdy użyte w źródle określenie nie dawało pewności zaliczenia stanowiska do badanego terenu),
c) spośród pozostałych **116** zaliczono do **diafitów**, a więc taksonów obcego pochodzenia, niezadomowionych w naszym kraju, zwykle przejściowo zawlekanych – **efemerofitów** – albo uprawianych i sporadycznie dziczejących (lub przez wiele lat utrzymujących się w uprawie gruntowej, jak np. taksony drzewiaste) – **ergazjo(figo/lipo)fitów** – oraz rodzimych dla Polski, lecz na badanym terenie znanych tylko z uprawy, skąd czasami wtórnie przejściowo dziczeją – **oekiofitów**,
d) **31** uznano za składniki flory o przypuszczalnym statusie diafitów,
e) pozostałe (**1138**) uznano za rodzime lub (prawdopodobnie) zadomowione na badanym terenie.

Dla 1098 taksonów (w tym 1026 spośród rodzimych, zadomowionych i o niepewnym statusie zadomowienia, a więc tych, które otrzymały numer na liście florystycznej (część II) i mapę w atlasie (część III opracowania)) zostały odnalezione dane na temat ich występowania na badanym terenie w literaturze, źródłach niepublikowanych i/lub obcych zbiorach zielnikowych[31]. 202 (134 numerowanych) z nich nie udało się autorowi potwierdzić w terenie[32], z czego 8 (8 num.) uznano za wymarłe lub najprawdopodobniej wymarłe, natomiast 47 (5 num.) za wątpliwe, podane pomyłkowo lub spoza granic terenu. Odnaleziono 206 taksonów z badanego terenu wcześniej nie podawanych, w tym 145 spośród numerowanych (z czego 133 w randze gatunku; pozostałe to 3 taksony infraspecyficzne i 9 nieutrwalonych mieszańców). W publikacjach, które ukazały się po zakończeniu badań, podano z omawianego terenu jeszcze 7 gatunków nie odnalezionych

[31] Należy tu zaznaczyć, że przeważająca część z tych dat, które dały się jednoznacznie zlokalizować, skoncentrowana była na ok. ¼ badanego terenu, pochodziła sprzed ponad 100 lat bądź dotyczyła pojedynczych wystąpień ciekawszych taksonów (por. tab. 10 na str. 51 oraz podrozdział 1.11 „Historia badań botanicznych" na str. 43 i następne).

[32] Taksonów tych nie wliczano do flory aktualnej (czyli o występowaniu potwierdzonym obecnie), poza czterema podanymi jako nowe w publikacjach, które ukazały się po zakończeniu badań terenowych.

przez autora w czasie zasadniczych badań (występowanie 3 z nich autor potwierdził w terenie później).

W sumie do flory aktualnej terenu zaliczyć można **1125** taksonów (w tym **1036** rodzimych i zadomowionych oraz przypuszczalnie zadomowionych, z czego **1020** w randze gatunku).

Na poziomie gatunkowym, na podstawie dotychczasowych badań botanicznych (czyli wliczając daty źródłowe) można stwierdzić, że flora „własna" badanego terenu liczy **1140** gatunków[33] roślin naczyniowych (wliczając tu 862 gatunki rodzime, 201 zadomowionych i 77 o niepewnym statusie zadomowienia) wchodzące w skład 476 rodzajów i 113 rodzin. Udział wyższych jednostek taksonomicznych we florze jest następujący: *Pteridophyta* – 12 rodzin, 16 rodzajów i 29 gatunków (ok. 2,5% całości), *Pinophyta* – 2 rodziny, 5 rodzajów i 5 gatunków (0,5%), *Magnoliophyta* – 99 rodzin, 455 rodzajów i 1106 gatunków (97%) (w tym *Magnoliopsida* [=*Dicotyledoneae*]: 83/363/859 (75,5%) zaś *Liliopsida* [=*Monocotyledoneae*]: 16/92/247 (21,5%)).

Jedną z miar reprezentatywności flory lokalnej dla flory szerszego regionu (np. w skali kraju) jest stopień zgodności list rodzin najbogatszych w rodzaje i gatunki oraz rodzajów najbogatszych w gatunki, sporządzonych dla porównywanych terenów. W tabelach 13–15 zaprezentowano takie właśnie zestawienia dla flory badanego terenu oraz flory całej Polski (w tym drugim przypadku opierając się na podsumowaniach danych z *Flowering plants...* Mirka i in. (2002)). Przy zliczeniach (w obu przypadkach) wzięto pod uwagę jedynie rodzaje i gatunki rodzime i zadomowione (lub przypuszczalnie zadomowione), zaś rodzinę *Liliaceae* potraktowano w szerokim, tradycyjnym ujęciu, włączając do niej wszystkie rodziny z rzędów *Liliales* i *Asparagales* (poza *Amaryllidaceae*). Ponadto, dla zachowania równoważności obu list, rodzaj *Taraxacum*, obejmujący w opracowaniu Mirka i in. (2002) aż 342 gatunki uznane za rodzime (zaś w pracy niniejszej tylko jeden, zbiorowo potraktowany gatunek) zredukowano umownie do 13 gatunków (jest to liczba sekcji mających w naszej florze pewnych, rodzimych przedstawicieli).

Zestawione w tab. 13 listy rodzin najbogatszych w rodzaje wykazują wysoką zgodność (ok. 80% rodzin zajmuje to samo lub sąsiednie miejsce na liście ogólnokrajowej jak i terenu badanego). Największą rozbieżność można zaobserwować w przypadku rodziny *Orchidaceae*, zajmującej we florze krajowej miejsce 9., zaś na terenie badanym dopiero 14. Jest to też jedyna z przedstawionych w zestawieniu rodzina, która na tym terenie posiada poniżej 1/3 rodzajów flory krajowej, podczas gdy przeciętny wskaźnik dla rodzin z tabeli wynosi ok. 72%, sięgając nawet 100%. Wiąże się to zapewne z silną specjalizacją przedstawicieli tej rodziny, z których wielu należy do najbardziej zagrożonych roślin naszej flory w związku z niekorzystnymi przemianami zajmowanych biotopów. Opisywany teren nie obfitował w odpowiednie dla nich siedliska (np. błotne, torfowiskowe czy starych, naturalnych lasów). Co więcej, gdyby brać pod uwagę tylko florę aktualną terenu, rodzina ta zajęłaby jeszcze odleglejszą pozycję, gdyż szeregu podawanych w źródłach taksonów nie udało się już odnaleźć.

[33] Zastosowano ujęcia taksonomiczne za *Flowering plants and pteridophytes of Poland* (Mirek i in. 2002).

Tab. 13. Rodziny najbogatsze w rodzaje w Polsce i na terenie badanym.

Tab. 13. Comparison of families richest in genera – in Poland and in the study area.

Flora Polski / flora of Poland			Flora terenu badanego / flora of study area			
rodzina / family	liczba rodzajów / no. of genera	**poz. na liście / rank on the list**	rodzina / family	liczba rodzajów / no. of genera	% rodzajów rodziny z flory krajowej / % of genera of the family in Polish flora	**poz. na liście / rank on the list**
Asteraceae	72	**1**	Asteraceae	54	75%	**1**
Poaceae	57	**2**	Poaceae	42	74%	**2**
Brassicaceae	39	**3–4**	Brassicaceae	29	74%	**3**
Apiaceae	39	**3–4**	Apiaceae	25	64%	**4**
Caryophyllaceae	27	**5**	Lamiaceae	23	88%	**5**
Lamiaceae	26	**6–7**	Caryophyllaceae	21	78%	**6**
Fabaceae	26	**6–7**	Rosaceae	20	80%	**7**
Rosaceae	25	**8**	Fabaceae	18	69%	**8**
Orchidaceae	24	**9**	Ranunculaceae	16	73%	**9**
Ranunculaceae	22	**10–11**	Scrophulariaceae	14	64%	**10**
Scrophulariaceae	22	**10–11**	Liliaceae s. l.	13	65%	**11**
Liliaceae s. l.	20	**12**	Boraginaceae	10	83%	**12**
Cyperaceae	16	**13**	Cyperaceae	9	56%	**13**
Boraginaceae	12	**14–15**	Orchidaceae	7	29%	**14**
Primulaceae	12	**14–15**	Primulaceae	6	50%	**15–16**
Chenopodiaceae	9	**16–17**	Chenopodiaceae	6	67%	**15–16**
Ericaceae	9	**16–17**	Solanaceae	5	63%	**17–18**
Solanaceae	8	**18**	Dipsacaceae	5	83%	**17–18**
Dipsacaceae	6	**19**	Ericaceae	4	44%	**19–23**
Onagraceae	5	**20–25**	Onagraceae	4	80%	**19–23**
Polygonaceae	5	**20–25**	Polygonaceae	4	80%	**19–23**
Pinaceae	5	**20–25**	Pinaceae	4	80%	**19–23**
Alismataceae	5	**20–25**	Pyrolaceae	4	100%	**19–23**
Caprifoliaceae	5	**20–25**	Hydrocharitaceae	3	75%	**24–30**
Crassulaceae	5	**20–25**	Lemnaceae	3	100%	**24–30**
						[...]

Wyraźną, choć nieco mniejszą rozbieżność wykazują rodziny *Boraginaceae* i *Ericaceae*. Pierwsza z nich jest reprezentowana na badanym terenie liczniej, niż wynikałoby to z prostego przełożenia, być może ze względu na wysoki odsetek rodzajów zajmujących siedliska ruderalne, segetalne i/lub suche i słoneczne, często tu występujące. Rodzina *Ericaceae* z kolei jest nieco niedoreprezentowana, co może wiązać się, podobnie jak przy *Orchidaceae*, z ubóstwem siedlisk, które preferuje duża część roślin z tej grupy, w tym przypadku oligo- i dystroficznych siedlisk wilgotnych (torfowiska). Ponadto, zasięgi wielu z przedstawicieli tej rodziny są ograniczone do gór i północnej Polski.

Począwszy od pozycji 23. występują już znaczne różnice w kolejności rodzin z terenu badanego i flory krajowej (rodziny z zacieniowanych pól nie znajdują swoich odpowiedników na sąsiedniej liście w przedstawionym zakresie). Nie powinno to dziwić,

Tab. 14. Rodziny najbogatsze w gatunki w Polsce i na terenie badanym.

Tab. 14. Comparison of families richest in species – in Poland and in the study area.

Flora Polski / flora of Poland			Flora terenu badanego / flora of study area			
rodzina / family	liczba gatunków / no. of species	**poz. na liście / rank on the list**	rodzina / family	liczba gatunków / no. of species	% gat. rodziny z flory krajowej / % of species of the family in Polish flora	**poz. na liście / rank on the list**
Asteraceae	721	**1**	Asteraceae	129	18%	**1**
Rosaceae	259	**2**	Poaceae	91	46%	**2**
Poaceae	200	**3**	Rosaceae	64	25%	**3**
Cyperaceae	131	**4**	Cyperaceae	63	48%	**4**
Fabaceae	103	**5–6**	Fabaceae	58	56%	**5**
Scrophulariaceae	103	**5–6**	Scrophulariaceae	53	51%	**6**
Caryophyllaceae	100	**7**	Lamiaceae	50	64%	**7**
Brassicaceae	95	**8**	Caryophyllaceae	48	48%	**8**
Ranunculaceae	88	**9**	Brassicaceae	47	49%	**9**
Lamiaceae	78	**10**	Ranunculaceae	37	42%	**10–11**
Apiaceae	70	**11**	Apiaceae	37	53%	**10–11**
Onagraceae	48	**12**	Liliaceae s. l.	24	60%	**12**
Orchidaceae	47	**13**	Polygonaceae	23	70%	**13**
Chenopodiaceae	41	**14**	Onagraceae	19	40%	**14–15**
Liliaceae s. l.	40	**15**	Boraginaceae	19	58%	**14–15**
Salicaceae	39	**16**	Chenopodiaceae	18	44%	**16**
Polygonaceae	33	**17–18**	Juncaceae	17	53%	**17**
Boraginaceae	33	**17–18**	Salicaceae	15	38%	**18**
Juncaceae	32	**19**	Orchidaceae	14	30%	**19**
Rubiaceae	29	**20–21**	Rubiaceae	13	45%	**20–21**
Potamogetonaceae	29	**20–21**	Euphorbiaceae	13	59%	**20–21**
Primulaceae	26	**22**	Violaceae	11	50%	**22–23**
Violaceae	22	**23–25**	Campanulaceae	11	50%	**22–23**
Euphorbiaceae	22	**23–25**	Potamogetonaceae	10	34%	**24–26**
Campanulaceae	22	**23–25**	Primulaceae	10	38%	**24–26**
						[...]

gdyż w tej klasie liczebności rodzajów w rodzinach (rzędu 3 i mniej) wpływ czynników przypadkowych nie jest już zaniedbywalny (różnica o 1 rodzaj przekłada się na różnicę o 7 lub więcej pozycji na liście).

Porównując kolejność rodzin najbogatszych w gatunki (tab. 14) można stwierdzić, że na pozycjach od 1. do 11., podobnie jak poprzednio, rozbieżności pomiędzy listami są bardzo nieznaczne. Dzieje się tak pomimo, że obecne na opisywanym terenie gatunki z zajmujących czołowe pozycje rodzin *Asteraceae* i *Rosaceae* stanowią tylko 18–25% gatunków z tychże rodzin obecnych we florze krajowej, podczas gdy dla pozostałych ten wskaźnik mieści się zwykle w granicach 40–60%, średnio ok. 47%. Wyjątek w pierwszej dziesiątce stanowi rodzina *Lamiaceae*, stosunkowo liczniej reprezentowana na badanym

Tab. 15. Rodzaje najbogatsze w gatunki w Polsce i na terenie badanym.

Tab. 15. Comparison of genera richest in species – in Poland and in the study area.

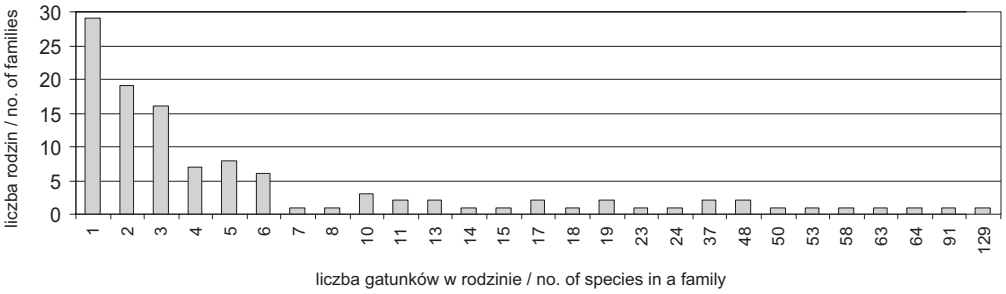
Flora Polski / flora of Poland			Flora terenu badanego / flora of study area			
rodzaj / genus	liczba gatunków / no. of species	**poz. na liście / rank on the list**	rodzaj / genus	liczba gatunków / no. of species	% gat. rodzaju z flory krajowej / % of species of the genus in Polish flora	**poz. na liście / rank on the list**
Hieracium	104	**1**	*Carex*	46	48%	**1**
Carex	96	**2**	*Veronica*	24	67%	**2**
Rubus	89	**3**	*Trifolium*	14	74%	**3**
Alchemilla	53	**4**	*Hieracium*	13	13%	**4–7**
Veronica	36	**5**	*Potentilla*	13	43%	**4–7**
Festuca	33	**6**	*Senecio*	13	54%	**4–7**
Potentilla	30	**7**	*Juncus*	13	59%	**4–7**
Salix	29	**8–9**	*Salix*	12	41%	**8–12**
Oenothera	29	**8–9**	*Ranunculus*	12	48%	**8–12**
Potamogeton	28	**10**	*Euphorbia*	12	60%	**8–12**
Ranunculus	25	**11–12**	*Vicia*	12	75%	**8–12**
Rosa	25	**11–12**	*Bromus*	12	80%	**8–12**
Galium	24	**13–14**	*Galium*	11	46%	**13–15**
Senecio	24	**13–14**	*Viola*	11	50%	**13–15**
Juncus	22	**15–16**	*Rumex*	11	61%	**13–15**
Viola	22	**15–16**	*Rubus*	10	11%	**16–19**
Poa	21	**17**	*Potamogeton*	10	36%	**16–19**
Euphorbia	20	**18–19**	*Epilobium*	10	71%	**16–19**
Chenopodium	20	**18–19**	*Chenopodium*	10	50%	**16–19**
Trifolium	19	**20**	*Campanula*	9	50%	**20–21**
Campanula	18	**21–23**	*Geranium*	9	64%	**20–21**
Rumex	18	**21–23**	*Rosa*	8	32%	**22–26**
Saxifraga	18	**21–23**	*Poa*	8	38%	**22–26**
Cerastium	17	**24**	*Cerastium*	8	47%	**22–26**
Vicia	16	**25**	*Polygonum*	8	89%	**22–26**
Aconitum	15	**26–28**	*Equisetum*	8	80%	**22–26**
Bromus	15	**26–28**	*Festuca*	7	21%	**27–32**
Lathyrus	15	**26–28**	*Crepis*	7	25%	**27–32**
						[...]

terenie (o trzy pozycje wyżej niż na liście krajowej), co jest zapewne związane z dość licznymi tu siedliskami dogodnymi dla flory kserotermicznej oraz synantropijnej, w skład których wchodzi wielu przedstawicieli tej rodziny.

W drugiej dziesiątce natomiast (jak i w dalszej, przedstawionej tylko fragmentarycznie części list) wzajemne przesunięcia sięgają już często dwu do czterech pozycji. Jeszcze wyraźniej niż w przypadku rodzajów (aczkolwiek zapewne z tych samych co opisywane tam przyczyn) zaznacza się ubóstwo gatunkowe rodziny *Orchidaceae* na badanym terenie

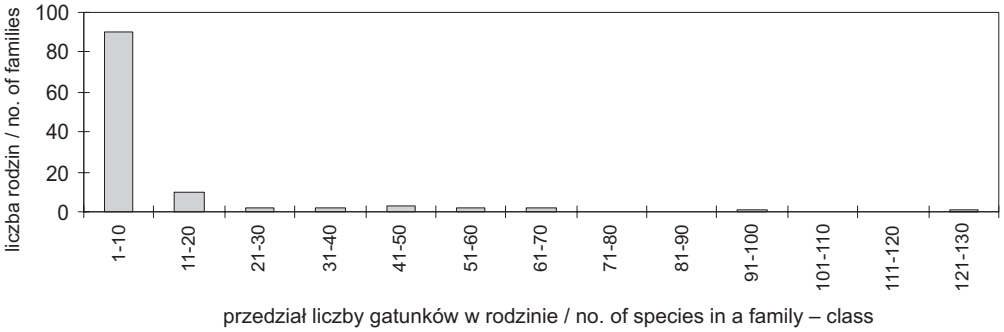
(znajduje się ona sześć pozycji niżej niż na liście ogólnopolskiej). Podobne, choć słabiej wyrażone tendencje wykazują np. rodziny *Onagraceae*, *Chenopodiaceae*, *Salicaceae*, *Potamogetonaceae* czy *Primulaceae*. W przypadku pierwszej z nich decydujący wpływ na to ma niewątpliwie niewielka różnorodność stwierdzonych tu gatunków z rodzaju *Oenothera* (być może nie odróżnianych w terenie przez autora; we florze krajowej już 29 z nich jest uznawanych za rodzime lub trwale zadomowione). Zbyt niskie zróżnicowanie typów siedlisk wodnych nie stwarza warunków do pełniejszej reprezentacji gatunków rodziny *Potamogetonaceae*. Z kolei wiele gatunków z *Primulaceae* występuje w Polsce jedynie na siedliskach górskich czy solniskowych, na omawianym terenie w ogóle nieobecnych. Natomiast z większym niż oczekiwane bogactwem gatunkowym reprezentowane są *Liliaceae* s.l., *Juncaceae*, *Euphorbiaceae*, a szczególnie *Polygonaceae*. Wśród gatunków z ostatniej z wymienionych rodzin znajduje się wyjątkowo duży odsetek zajmujących, częste na omawianym terenie, siedliska synantropijne.

Zestawienie list rodzajów najbogatszych w gatunki (tab. 15) wykazuje największe odchylenia flory badanego terenu od kolejności wynikającej z obliczeń dotyczących całej naszej flory: tylko 8 z 28 przedstawionych rodzajów zajmuje na obu listach podobną pozycję, 9 na liście „lokalnej" ma pozycję wyraźnie wyższą a 6 niższą niż na ogólnopolskiej (przy czym wzajemne przesunięcia sięgają ośmiu, a nawet 21 pozycji – *Festuca*). Pięć rodzajów z listy ogólnopolskiej nie znajduje w ogóle w przedstawionym zakresie swych odpowiedników na liście lokalnej i *vice versa* (rodzaje te są zaznaczone w tabeli cieniowaniem pól). Spośród kilku czynników, jakie mogły mieć wpływ na to zjawisko, zdecydowanie najważniejszym wydaje się być struktura siedliskowa, a więc z jednej strony brak na badanym terenie biotopów górskich i podgórskich (co znacznie uszczupliło liczbę potencjalnie możliwych do odnalezienia przedstawicieli takich rodzajów jak *Alchemilla*, *Hieracium*, *Festuca*, *Saxifraga*, *Aconitum* czy *Rubus*), z drugiej – dominacja siedlisk trawiastych (w pełnym spektrum od wilgotnych do suchych) i synantropijnych, co promuje gatunki z takich rodzajów jak *Carex*, *Bromus*, *Juncus*, *Vicia*, *Trifolium*, *Epilobium* czy *Geranium*. W niektórych przypadkach uwarunkowania te były już widoczne



Ryc. 14. Rozkład liczb rodzin o poszczególnych liczebnościach gatunków we florze generalnej badanego terenu (oś x nieregularna – liczba gatunków w rodzinie, oś y – liczba rodzin o danej liczbie gatunków).

Fig. 14. Distribution graph of the number of families of given number of species in the general flora of the study area (abscissa – note irregular division! – number of species within family; ordinate: number of families of that number of species).



Ryc. 15. Rozkład liczb rodzin o poszczególnych liczebnościach gatunków we florze generalnej badanego terenu (jak na ryc. 14, lecz oś x regularna, przedziałowa).

Fig. 15. Distribution graph of the number of families of given number of species in the general flora of the study area (as in Fig. 14, but using regular, interval abscissa axis).

i omówione na poziomie rodzin (tab. 13 i 14), jak np. podwyższony odsetek gatunków z *Polygonaceae* (*Polygonum* i *Rumex*) czy też obniżony w *Potamogetonaceae*, reprezentowanej niemal wyłącznie przez rodzaj *Potamogeton*.

Średni odsetek gatunków flory krajowej z danego rodzaju obecnych na badanym terenie wynosi ok. 51%, jednak wysoka wariancja (poszczególne wartości sięgają od 11% dla *Rubus* do 89% dla *Polygonum*) nie pozwala na wiarygodne uogólnienia w tym zakresie.

Na wykresie z ryc. 14 zobrazowano liczby rodzin o poszczególnych liczebnościach gatunków, (przy czym oś odciętych pozostawiono nieregularną, opuszczając klasy o zerowej liczebności). Po zamianie osi odciętych na regularną i przedziałową wykres powyższej zależności staje się jeszcze bardziej stromy (ryc. 15).

Przedstawione zależności nie odbiegają znacząco od powszechnie podawanych i uznawanych za typowe dla nizinnej flory Europy Środkowej.

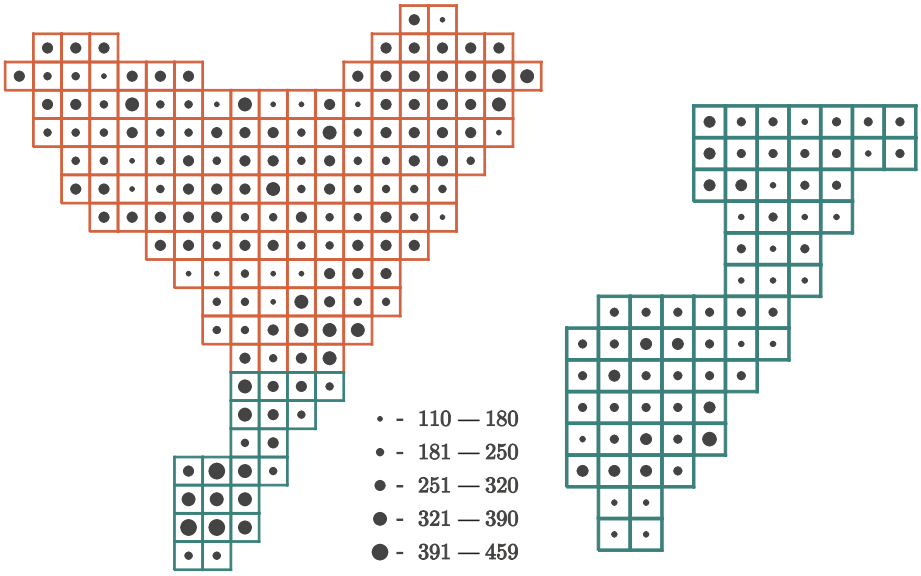
3.2. Bogactwo florystyczne poszczególnych jednostek kartogramu

Poniżej przedstawiono sumaryczne zestawienia w odniesieniu do siatki kwadratów zastosowanego w badaniach kartogramu. Uwzględniono w nich tylko florę aktualną (stwierdzoną w czasie badań własnych), gdyż tylko dla niej dysponowano kompletem precyzyjnych lokalizacji. Po stronie lewej każdego z zestawień przestrzennych (rycin) umieszczono kartogram całego terenu badanego (ujednolicona siatka 2,5 km × 2,5 km), po prawej natomiast południowego jego fragmentu (w kolorze zielonym, kwadraty GF80 do GF91) dla którego dysponowano danymi o większym stopniu szczegółowości (w siatce 1,25 km × 1,25 km).

3.2.1. Liczby taksonów stwierdzonych w poszczególnych kwadratach:

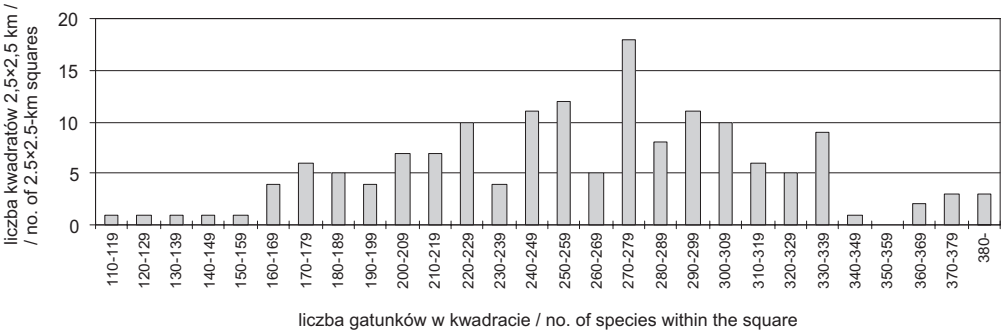
Bogactwo florystyczne poszczególnych jednostek kartogramu przedstawiono na ryc. 16. Sporządzono również wykresy obrazujące rozkłady: liczby kwadratów

o danym przedziale liczby stwierdzonych gatunków (ryc. 17) oraz liczby gatunków obecnych w danej liczbie kwadratów (ryc. 18), w obu przypadkach w przeliczeniu na jednolitą siatkę 2,5 km × 2,5 km.



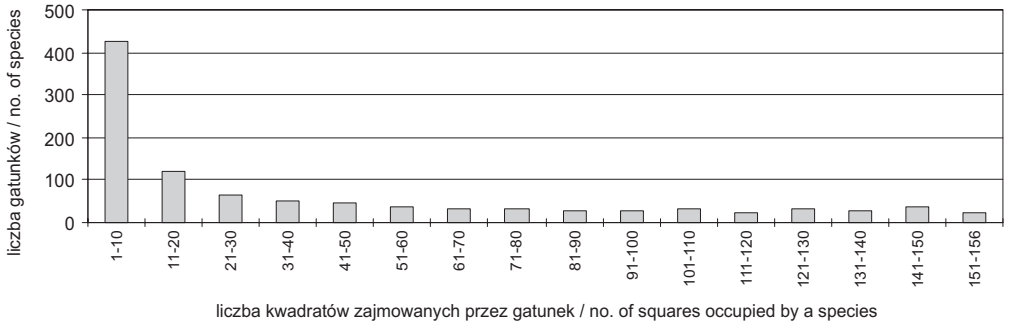
Ryc. 16. Poglądowe przedstawienie sumarycznych liczb taksonów (patrz skala) stwierdzonych w poszczególnych kwadratach terenu badanego (po prawej: powiększony południowy fragment terenu o siatce zagęszczonej do 1,25 × 1,25 km).

Fig. 16. Overview of the total number of taxa (see scale) found in particular squares of the study area (to the right: enlarged southern part in 1.25 × 1.25 km grid).



Ryc. 17. Rozkład liczb kwadratów kartogramu (2,5 × 2,5 km) o różnych liczbach stwierdzonych gatunków.

Fig. 17. Distribution graph of the number of squares (of unified 2.5 × 2.5-km grid) of given quantity of species found (abscissa: quantity of species within the square; ordinate: number of squares of that quantity of species).



Ryc. 18. Rozkład liczb gatunków występujących w danej liczbie kwadratów kartogramu 2,5 × 2,5 km.

Fig. 18. Distribution graph of the numbers of species occupying given number of squares of the unified 2.5 × 2.5 km grid (abscissa: number of squares occupied by given species; ordinate: quantity of species confined to that number of squares).

3.2.2. Indeksy numeryczne

Wykorzystane tu wzory do obliczenia indeksów numerycznych przytoczono za pracą LOSTER (1985).

Na ryc. 19 przedstawiono poglądowo walor florystyczny (W_f) poszczególnych jednostek kartogramu, obliczony ze wzoru:

$$W_f = \sum W_r = \sum \frac{N_{og} - n_{kw}}{N_{og}}$$

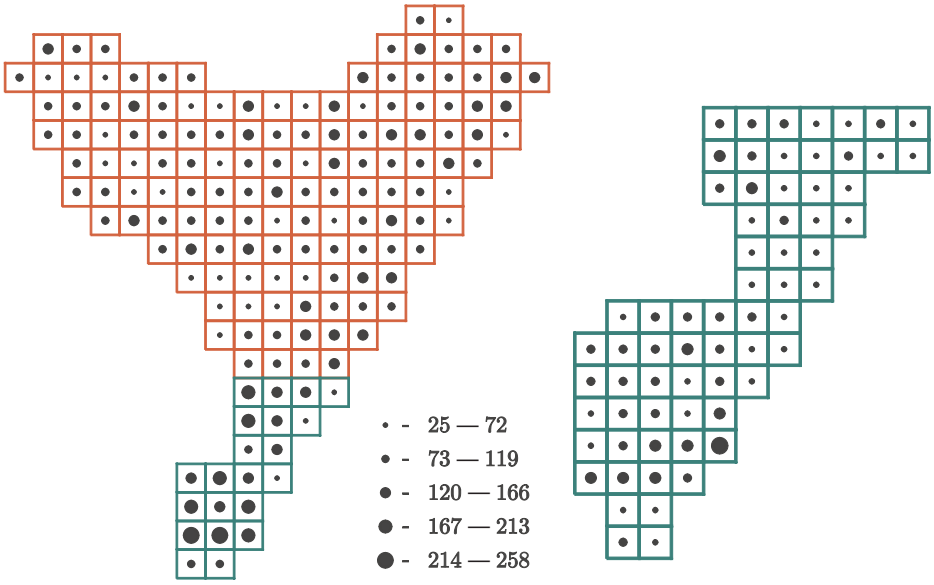
gdzie:
W_r – współczynnik rzadkości danego gatunku
N_{og} – ogólna liczba kwadratów
n_{kw} – liczba kwadratów, w których dany gatunek występuje

Na ryc. 20 z kolei przedstawiono względne wartości wskaźnika odrębności florystycznej poszczególnych kwadratów, obliczonego ze wzoru:

$$O_f = \frac{\sum W_r}{l_k}$$

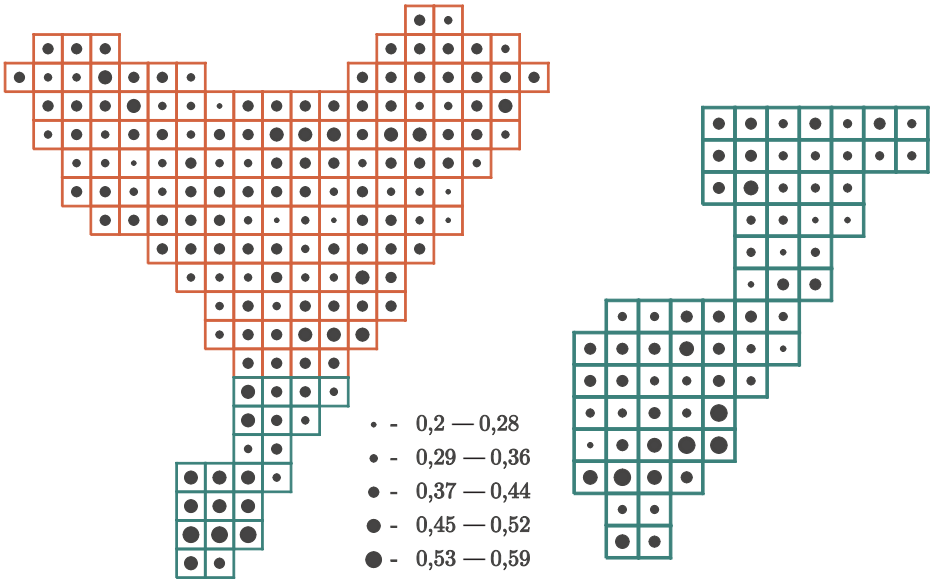
gdzie:
W_r – współczynnik rzadkości gatunku (patrz wyżej)
l_k – liczba gatunków w kwadracie

Na wszystkich przedstawionych tu kartogramach (ryc. 16, 19 i 20) wyróżnia się wybitnie kilka kwadratów na południowym skraju terenu, obejmujących Wzgórza Łuczycko-Jaksmanickie i ich najbliższą okolicę. Jest to pośrednio wyraz największego zróżnicowania siedlisk (w tym synantropijnych) w wymienionym rejonie, jak również większej zasobności gleb, w części pagórkowatej zdegradowanych czarnoziemów na pyłach (lessach) a w dolinach Sanu i Wiaru żyznych mad i gleb murszowych (por. ryc. 7



Ryc. 19. Walor florystyczny poszczególnych kwadratów (patrz skala; bliższe objaśnienia w tekście).

Fig. 19. Floristical value of particular squares (see scale; calculation formula – see text).



Ryc. 20. Wskaźnik odrębności florystycznej poszczególnych kwadratów (patrz skala; bliższe objaśnienia w tekście).

Fig. 20. Index of floristical separateness (specificity) of particular squares (see scale; calculation formula – see text).

na str. 29). Do rejonów o podwyższonym bogactwie i walorze florystycznym należą również, bogate w różnego wieku starorzecza Sanu (warunkujące wystąpienia całego szeregu różnorodnych mikrosiedlisk), tereny na północny zachód od Torek oraz okolice Kalnikowa nad Wisznią i zalesione okolice północnej części terenu.

Zwraca uwagę niewielki wpływ na bogactwo gatunkowe stopnia „wypełnienia" kwadratów przez teren badany – kwadraty peryferyczne, a więc niepełne (w skrajnych przypadkach fragmenty terenu zajmują tylko 1/4 takich kwadratów – por. np. ryc. 2A na str. 12), nie wykazują systematycznie niższych wartości niż te położone w centrum. Pewną rolę w „uzupełnieniu" różnorodności gatunkowej takich kwadratów mogą odgrywać zbiorowiska związane z dolinami rzek (stanowiących 2/3 granic terenu).

Analizy rozmieszczenia wybranych elementów flory (geograficznych, ekologicznych, synantropijnych etc.), na których oparto propozycję fitogeograficznego podziału wewnętrznego badanego terenu i jego przynależności do wyższych jednostek, przedstawione zostaną w drugim tomie opracowania.

Część II

Wykaz taksonów i stanowisk

4. Systematyczny przegląd taksonów

4.1. Statystyka i układ listy

Na liście umieszczono hasła z objaśnieniami (zwane dalej w skrócie „notkami") dotyczące 1333 taksonów roślin naczyniowych[1]. Taksonów zakwalifikowanych jako: (a) podane pomyłkowo lub z terenów przyległych do badanego, (b) wątpliwe (ze względów taksonomicznych i/lub zasięgowych lub gdy użyte w źródle określenie nie dawało pewności zaliczenia stanowiska do badanego terenu) oraz (c) diafity, zasadniczo nie numerowano (i nie zamieszczano kartogramów ich rozmieszczenia w atlasie). Wyjątek uczyniono dla 5 gatunków z grupy b), których wystąpienia na badanym terenie, mimo wątpliwości, wykluczyć nie można.

Wśród 1175 taksonów numerowanych (czyli 1170 rodzimych i zadomowionych oraz 5 przypuszczalnych diafitów, dla których sporządzono mapy) uwzględniono 9 notek dodatkowych dla gatunku zbiorowego, grupy blisko spokrewnionych gatunków lub rodzaju, jeżeli część dat nie dawała się jednoznacznie zaliczyć do gatunku w ujęciu węższym. Spośród pozostałych 1166 taksonów, 10 notek (i kartogramów) poświęcono taksonom dodatkowo wyróżnionym w obrębie podawanych gatunków[2], a 16 dalszych nieutrwalonym mieszańcom. W skład pozostałych 1140 taksonów (w randze gatunku w ujęciu *Vascular Plants and Pteridophytes of Poland* Mirka i in. (2002)) weszły 862 rośliny uznane za rodzime na badanym terenie, 201 – uznanych za zadomowione i 77 o statusie zadomowienia przejściowym lub niepewnym.

Właściwy wykaz taksonów poprzedzają dwa indeksy geograficzne: indeks lokalizacji „toponimicznej" poszczególnych kwadratów używanego w pracy kartogramu (indeks ten umożliwia powiązanie numerów tych kwadratów z konkretnymi nazwami miejscowości i innych obiektów geograficznych) oraz indeks nazw geograficznych spotykanych na badanym terenie (pomocny np. przy wyszukiwaniu dalszych notowań w literaturze, materiałach zielnikowych i archiwalnych).

Większość gatunków roślin kwiatowych umieszczono w porządku systematycznym wg *Roślin polskich* (Szafer i in. 1953), natomiast część taksonów tam niewystępujących i paprotniki wg 10. wydania *Exkursionsflora von Deutschland* (Jäger & Werner 2005). Taksony, których nie uwzględniono w żadnej z w/w flor, umieszczano po taksonach, z których zostały wyodrębnione lub na końcu jednostek, do których przynależą (gatunki na

---

[1] Nie wliczono tu 9 notek-objaśnień ogólnych odnoszących się do sposobu traktowania niektórych rodzajów jako całości.

[2] Taksony w randze poniżej gatunku wymienione są jako osobne hasła tylko sporadycznie (głównie wtedy, gdy dany takson tradycyjnie wyróżniany był jako osobny gatunek lub jeśli okaz zielnikowy będący jedyną podstawą notowania był oznaczony do taksonu infraspecyficznego); na liście nie uwzględniono też drobnych gatunków apomiktycznych, np. z rodzaju *Taraxacum*.

końcu rodzajów, rodzaje na końcu rodzin itd.). Kolejność i nazewnictwo rodzin (z wyjątkiem szeroko rozumianej rodziny *Liliaceae* Juss. podzielonej w drugim z przytoczonych źródeł na szereg rodzin wąsko ujętych) przyjęto wg Mirka i in. (2002). Numeracja taksonów ułatwia odnalezienie właściwego kartogramu w części III (kartogramy w atlasie są umieszczone w analogicznym porządku, pod tymi samymi numerami).

Na końcu tomu zamieszczono alfabetyczny indeks nazw taksonów (tak obowiązujących jak i ważniejszych synonimów), z odsyłaczami do stron, na których znajdują się notki ich dotyczące oraz numerami (dla posiadających kartogramy w części atlasowej).

4.2 Objaśnienia składników notek taksonów i stosowanych skrótów

Forma haseł listy, zawierających charakterystyki poszczególnych taksonów (hasła takie zwane są dalej „notkami") zależy w pewnym stopniu od statusu tychże taksonów. Tak więc, jeśli istnieją duże wątpliwości co do samego występowania taksonu na badanym terenie (obszary określone w źródłach tylko ogólnie – jak „okolice Przemyśla", „pod Jarosławiem" itp. – bądź leżące przy którejś z granic terenu, zasadniczo w pasie o maksymalnej szerokości do 5–10 km), a jednocześnie konkretnego stanowiska nie udało się odnaleźć w trakcie badań ani w literaturze, wtedy takson taki wymieniano w nawiasie kwadratowym i bez numeru. Chodziło w tym przypadku tylko o zasygnalizowanie podwyższonego prawdopodobieństwa wystąpienia taksonu na badanym terenie. Podobnie (w nawiasie i bez numeru) wymieniono taksony podane z pewnością błędnie.

Typowa notka taksonu składa się z nagłówka i części szczegółowej. Podstawowe elementy w ich obrębie oddzielane są od siebie długim myślnikiem (—). Elementy nagłówka to:

- numer (ewentualnie poprzedzony 1–3 znakami umownymi, patrz niżej);
- obowiązująca nazwa łacińska taksonu (wg Mirka i in. 2002) – czcionką wytłuszczoną – oraz ewentualne częściej spotykane synonimy – w nawiasie kwadratowym;
- oznaczenia ewentualnej przynależności taksonu do elementów synantropijnych, górskich, fitogeograficznych i/lub ekologicznych;
- uwagi dodatkowe.

W skład części szczegółowej notki wchodzą:

- określenia typów zajmowanych siedlisk wg systemu EUNIS;
- liczba stanowisk odnalezionych w czasie badań i/lub w źródłach (jeżeli te ostatnie udało się jednoznacznie przyporządkować do pola kartogramu) wraz z wykazem tych stanowisk w formie numerów kwadratów ze skrótami określającymi rodzaj źródła;
- informacja dotycząca odnalezienia w źródłach stanowisk nieprecyzyjnych;
- wykaz obcych źródeł danych zielnikowych;
- wykaz źródeł publikowanych;
- wykaz źródeł niepublikowanych.

Poniżej omówiono szczegółowo konwencje przyjęte w liście florystycznej i podano znaczenie stosowanych skrótów. Uproszczona wersja poniższych wykazów zamieszczona została na skrzydełkach przedniej i tylnej okładki, dla ułatwienia szybkiego korzystania z listy.

4.2.1 Numeracja i oznaczenia przy numerach

Numerowane są, jak zaznaczono w podrozdziale 4.1, wszystkie rodzime i zadomowione taksony podane w źródłach i/lub odnalezione w czasie badań (również uznane za wymarłe), poza podanymi błędnie i większością uznanych za wątpliwe (notki dotyczące taksonów z dwu ostatnich grup, poza brakiem numeracji, wyróżniają się ujęciem w całości w nawiasy kwadratowe). Nie numerowano taksonów z pewnością diafitycznych (również oekiofitów). Taksony mieszańcowe (nieuznawane za utrwalone) otrzymywały numery będące złożeniem numerów gatunków rodzicielskich połączonych znakiem „×"; taksony w ujęciu szerokim lub zbiorowym (jeśli wymieniono też później wąskie ujęcia) – numer z końcówką „...,00", zaś taksony w randze poniżej gatunku – kolejne numery ułamkowe, poczynając od „...,1". W ten sposób najwyższa liczba porządkowa (1140) odzwierciedla w miarę wiernie liczbę gatunków składających się na florę „własną" – rodzimą i (przypuszczalnie) zadomowioną – terenu. Wszystkie taksony numerowane posiadają ilustrację rozmieszczenia w postaci kartogramu w atlasie (cz. III pracy).

Przed numerem taksonu mogą wystąpić następujące oznaczenia umowne:

a) dotyczące występowania taksonu na badanym terenie:

[-] – takson podany w źródłach, nie odnaleziony w terenie

[n] – takson podany (po raz pierwszy) w źródłach późniejszych, niż badania terenowe do niniejszej pracy

+ / +? – takson podany w źródłach, ale wymarły / prawdopodobnie wymarły[3]

?, ?... – występowanie taksonu na badanym terenie wątpliwe (ze względów taksonomicznych, zasięgowych lub niepewnej przynależności wymienionego w źródłach stanowiska do badanego terenu).

b) dotyczące statusu zadomowienia taksonu na badanym terenie:

– takson rodzimy w Polsce, lecz na terenie badanym odnaleziony tylko na siedliskach antropogenicznych (czyli „lokalny apofit"; w zestawieniu: „ #** " – oekiofit, czyli takson rodzimy, lecz stwierdzony tylko w uprawie)

* – takson synantropijny, zadomowiony (metafit)

** – takson synantropijny, niezadomowiony trwale (diafit: efemerofit, ergazjofigofit, ergazjolipofit)

... ? – status zadomowienia taksonu niepewny

[...] – w nawiasach kwadratowych umieszczano oznaczenia lokalnego statusu taksonu wynikające z własnych obserwacji (analiz) autora, jeśli odbiegał on od przyjętych dla reszty kraju.

(...) – w nawiasach okrągłych umieszczano te części oznaczenia statusu taksonu, co do których dane w poszczególnych źródłach różniły się lub były niejednoznaczne.

---

[3] Przypuszczenie takie wysuwano w przypadku, gdy oprócz niemożności odszukania taksonu w terenie stwierdzano zarazem zanik sprzyjających siedlisk i/lub gdy takson był przedmiotem specjalnych, lecz bezowocnych, poszukiwań np. autorów opracowań monograficznych.

4.2.2. Synonimy

Umieszczono tu szerzej znane synonimy, np. użyte jako nazwy obowiązujące w *Roślinach polskich* SZAFERA i in. (1953) lub w *Vascular plants of Poland* MIRKA i in. z 1995 r. Oprócz nich, w tej części notki zaznaczano również (po skrócie „*incl.*") fakt odnalezienia w źródłach lub w terenie taksonów infraspecyficznych, dla których nie sporządzono osobnej notki i kartogramu. Dla oszczędności miejsca części nazw nie zmienione w stosunku do nazwy obowiązującej (tak nazwy rodzajowe jak i epitety gatunkowe) skracano do pierwszej litery. Nie umieszczano tu wariantów pisowni nie powodujących poważnych zmian w brzmieniu danej nazwy (typu *maialis*/*majalis*, *silvatica*/*sylvatica*, *palustris*/*paluster*, *Euonymus*/*Evonymus*), uwzględniono natomiast zmiany we frazach autorskich.

4.2.3. Przynależność do elementów synantropijnych, geograficznych i ekologicznych

W tym punkcie zaznaczano przynależność taksonów do grup, które przeznaczono do analiz wzorców rozmieszczenia przy analizie geobotanicznej terenu w przygotowywanym tomie drugim opracowania (tam też przedstawione i przedyskutowane zostaną szczegółowe założenia wyróżnienia poszczególnych elementów). Poniżej, przy objaśnieniach oznaczeń z danej grupy, wymieniono tylko podstawowe źródła, z których korzystano przy zaliczaniu do nich konkretnych taksonów. Jeśli w różnych źródłach podawane były odmienne statusy danego taksonu, ich skróty oddzielano ukośnikiem („/"), przy czym dane ze źródeł starszych umieszczano w nawiasach okrągłych, zaś wątpliwości autorów oznaczano pytajnikiem przy skrócie danego statusu. Status taksonu wynikający z własnych obserwacji/analiz autora (jeżeli różnił się od przyjmowanego w literaturze dla terenu całego kraju) umieszczano w nawiasach kwadratowych.

Wyróżniono następujące grupy:

A. Grupa taksonów synantropijnych:

S – takson synantropijny (bez określenia precyzyjnego)
S-Ag – agriofit (bez określenia precyzyjnego)
S-Ap – apofit[4]
S-Ar – archeofit
S-Ef – efemerofit
S-Ep – epekofit
S-Er – ergazjo(figo/lipo)fit[5]
S-He – hemiagriofit
S-Ho – holoagriofit

[4] Oznaczenie to, umieszczone w nawiasie kwadratowym („[S-Ap]"), czyli „wynikające z obserwacji własnych", rozumieć należy zazwyczaj jako „apofit efemeryczny"; otrzymały je wszystkie taksony, dla których stwierdzono chociaż jedno notowanie z siedlisk antropogenicznych (w szczególności z grup „I" lub „J" klasyfikacji EUNIS – patrz objaśnienia w punkcie „Zajmowane siedliska"), wliczając w to również całkowicie sztuczne zbiorniki wodne.

[5] Oznaczenia tego nie umieszczano przy taksonach wyróżnionych już przy pomocy „ ** ", chyba, że ich status nie był jednoznaczny lub różnił się od przyjętego dla terytorium Polski jako całości.

Ponadto gwiazdką („*”) po w/w skrótach oznaczano, zgodnie z konwencją przyjętą w pracy A. Zająca i in. (1998), status lokalny lub przejściowy.

Podstawowe źródła: Kornaś (1968a, b; 1981), Zając & Zając (1975), Zając (1979; 1987a, b; 1988), Mirek (1981b), Mirek & Piękoś-Mirkowa (1987), Zając & Zając (1991), Zając i in. (1998), Jäger & Werner (2005).

B. Elementy geograficzne:

a) element górski:

O – oreofit (bez bliższego określenia piętra)

O-salp – subalpejski (*subalpine*)

O-mon – reglowy (*montane*)

O-mltz – ogólnogórski (*multizone*)

O-smon – podgórski (*submontane*)

Ponadto oznaczenie „(-O)” wprowadzono dla gatunków tradycyjnie zaliczanych do tego elementu, wyłączonych zeń jednak w nowszych źródłach (np. Zając M. 1996), natomiast „(O)” dla oreofitów, których naturalne niżowe stanowiska są wątpliwe lub trudne do odróżnienia od antropogenicznych.

Podstawowe źródło: Zając (1996)

b) element atlantycki w szerokim znaczeniu:

A – atlantycki (w szerokim znaczeniu, bez bliższego określenia)

A-na – północnoatlantycki

A-pa-a – pseudoatlantycki, podgrupa a (ze stanowiskami także w Azji, Afryce, Australii, Bliskim Wschodzie)

A-pa-b – pseudoatlantycki, podgrupa b (ze stanowiskami także w Ameryce Pn. i ewentualnie NE Azji)

A-sa – subatlantycki

Podstawowe źródła: Czeczottowa (1928), Karczmarz & Paczos (1977), Pawłowska (1977), Fijałkowski & Karczmarz (2000)

c) element borealny:

B – borealny

Podstawowe źródło: Kulczyński (1924)

d) szeroko pojęty element „stepowy”:

St – „stepowy”

Podstawowe źródła: Kozłowska (1931), Gajewski (1937), Pawłowska (1977), Meusel i in. (1965a i b, 1978a i b), Meusel & Jäger (1992a i b).

e) element kierunkowy (po skrócie „gran. zas.:” = „granica zasięgu”):

N, NE, E, SE etc. – takson osiąga odpowiednią granicę zasięgu:

(...) – w odległości do 100 km od stanowisk na terenie badanym;

{...} – w odległości ponad 100 km (ale maksymalnie do 250 km) od stanowisk na terenie badanym;

... ! – na terenie badanym, z tym, że:

! – takson osiąga na badanym terenie granicę zasięgu generalnego

!· – jw., ale poza tą granicą znajdują się jeszcze pojedyncze, rozproszone stanowiska

(!) – takson osiąga na badanym terenie granicę zasięgu częściowego (dysjunktywnego)

{!} – takson występuje na izolowanym stanowisku, daleko poza zasadniczą częścią zasięgu generalnego

[!] lub [(!)] – przebieg lub ranga granicy niepewne

Jeżeli z jakichś powodów takson nie był bliżej analizowany jako element kierunkowy (traktowano tak antropofity i taksony nie zaliczone do flory aktualnej), w nawiasie kwadratowym umieszczano całą frazę odnoszącą się do granicy zasięgu.

Podstawowe źródła: MEUSEL i in. (1965a i b, 1978a i b), HULTÉN & FRIES 1986. MEUSEL & JÄGER (1992a i b), *ATLAS FLORAE EUROPAEAE 1999*, A. ZAJĄC & M. ZAJĄC (2001).

C. Grupy ekologiczne:

a) grupa taksonów kserotermicznych:

X1 – zdecydowanie kserotermiczne

X2 – umiarkowanie kserotermiczne

X3 – słabo kserotermiczne

Ponadto w grupie X3 wyróżniono jeszcze podgrupę charakteryzującą się przywiązaniem do podłoża o odczynie kwaśnym (najczęściej psammofitów) – X3p.

b) grupa taksonów wodnych i silnie wilgociolubnych:

W1 – wodne

W2 – szuwarowe, bagienne, torfowisk wysokich

W3 – namułowe, błotne, torfowisk niskich

c) grupy przywiązane do dwu podstawowych typów klimatu:

M – morskiego

K – kontynentalnego

Podstawowe źródła: ŠMARDA (1956), MICHALIK (1979), ELLENBERG i in. (1992), ZARZYCKI i in. (2002).

4.2.4. Charakterystyka siedliskowa

Zajmowane przez dany takson siedliska określone zostały na podstawie notowań terenowych[6] i opisów okazów zielnikowych własnych (innymi słowy określenia siedlisk zamieszczono tylko dla taksonów odnalezionych w czasie badań terenowych). Wymienione są one w treści notki jako, podane w kolejności alfabetycznej, kody międzynarodowego systemu EUNIS (*EUNIS* … [2005]), których znaczenie podano w tabeli poniżej[7]. W niniejszej pracy – z jednej strony – zrezygnowano z podawania ogólnej cha-

[6] Należy zwrócić uwagę, że liczba notowań (na podstawie których podawano występowanie taksonu na poszczególnych siedliskach) często różni się *in plus* od liczby stanowisk-kwadratów (w obrębie każdego z nich dokonywano częstokroć kilku notowań); ponadto siedliska na których stwierdzano niektóre taksony miewały charakter przejściowy lub mieszany – z obu tych względów liczba podanych kodów siedlisk może przewyższać liczbę kwadratów, w których stwierdzono dany takson.

[7] Oryginalnie w pracy doktorskiej, będącej podstawą niniejszej publikacji, użyto własnego, bardziej rozbudowanego i dostosowanego do lokalnych warunków systemu, jednak dla celów standaryzacji przełożono jego kategorie – na ile było to możliwe – na system EUNIS.

rakterystyki zajmowanych przez takson siedlisk (do znalezienia w każdej Florze i opracowaniach taksonomicznych), z drugiej zaś – zacytowano wszystkie te ich rodzaje, na których dany takson zanotowany został choćby raz na badanym terenie. Ponieważ podczas badań w zasadzie nie notowano zbiorowisk roślinnych w znaczeniu fitosocjologicznym (było to utrudnione m.in. ze względu na wysoki stopień antropogenicznego przekształcenia większej części opisywanego terytorium), podane tutaj oznaczenia odnoszą się raczej do podstawowych, charakterystycznych lub częściej powtarzających się jednostek fizjonomicznych, łatwych do określenia w terenie.

System oznaczeń typów siedlisk EUNIS powstał na przełomie XX i XXI wieku w Centre for Ecology and Hydrology w Huntingdon w Wielkiej Brytanii, pod egidą Europejskiej Agencji Środowiska (European Environment Agency – EEA) jako narzędzie do ujednoliconego w skali kontynentu określania spotykanych tu siedlisk przyrodniczych. Ma on charakter uniwersalny, gdyż wśród siedlisk ujętych na liście są i takie, których nie da się zaklasyfikować przy pomocy np. klasycznych jednostek fitosocjologicznych (siedliska morskie, synuzja porostów i glonów, siedliska zupełnie pozbawione roślinności czy noszące całkowicie sztuczny charakter, jak budowle, drogi, ogrody itp.). System ten używany jest obecnie coraz szerzej w wielu dziedzinach, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony przyrody (np. w programie Natura 2000). Jego szczegółowe omówienie znaleźć można m.in. na zacytowanej powyżej stronie internetowej, w tym miejscu podane zostanie tylko kilka podstawowych objaśnień niezbędnych do zrozumienia stosowanych w niniejszej pracy zapisów.

System EUNIS jest hierarchiczny, można więc używać go do określania siedlisk z różnym stopniem dokładności (na różnym poziomie – ang. 'level' – przy czym najogólniejszy jest poziom 1., a na kolejnych poziomach szczegółowość wyróżnień wzrasta). System jest otwarty, uszczegółowianie poszczególnych jednostek można kontynuować teoretycznie bez ograniczeń, można też poszerzać go na każdym poziomie o kolejne, równorzędne jednostki (w kolejnych redakcjach listy takie rozszerzenia są stopniowo dodawane). System kodowania jest pozycyjny, tzn. kod siedliska dla danego poziomu składa się zawsze z tej samej liczby znaków. Na poziomie 1. są to duże litery od A do J[8] oznaczające najbardziej ogólny podział na siedliska morskie, słodkowodne, błotno-bagienne itd., aż po ściśle antropogeniczne. Na kolejnych stopniach szczegółowości używa się cyfr od 1 do 9 a następnie, w razie potrzeby, kolejnych liter alfabetu angielskiego, przy czym cyfra/litera oznaczająca poziom 2. oddzielona jest od dalszych poziomów kropką.

Poniżej zamieszczono wykaz kodów występujących w notkach listy florystycznej[9] oraz ich objaśnienia w brzmieniu oryginalnym oraz w tłumaczeniu polskim (z ewentualnymi uściśleniami w nawiasach kwadratowych). Na końcu listy dodano też dwa typy specyficznych siedlisk nie uwzględnionych jak dotychczas w systemie, wyróżnionych przez autora literą Y, nie występującą w EUNIS.

---

[8] Używana jest też litera X dla kodowania kompleksów siedlisk.

[9] Dodatkowo, *kursywą* i umieszczając symbol w nawiasach kwadratowych, podano kody poziomów 1. i 2. nie występujące w liście samodzielnie, ale obejmujące wymienione tam kody poziomów 3. i 4.

kod EUNIS	określenie oryg.	tłumaczenie polskie
[C]	*Inland surface water habitats*	*biotopy śródlądowych wód powierzchniowych* [*w tym szuwary i okresowo zalewane brzegi wód*]
[C1]	*Surface standing waters*	*powierzchniowe wody stojące*
C1.2	Permanent mesotrophic lakes, ponds and pools	trwałe jeziora, stawy i stawki/kałuże mezotroficzne
C1.3	Permanent eutrophic lakes, ponds and pools	trwałe jeziora, stawy i stawki/kałuże eutroficzne
C1.4	Permanent dystrophic lakes, ponds and pools	trwałe jeziora, stawy i stawki/kałuże dystroficzne
C1.6	Temporary lakes, ponds and pools (wet phase)	okresowe jeziora, stawy i kałuże (w fazie wilgotnej)
[C2]	*Surface running waters*	*powierzchniowe wody płynące*
C2.3	Permanent non-tidal, slow, smooth-flowing watercourses	trwałe, powierzchniowe cieki wodne o spokojnym nurcie, poza strefą pływów
C3	Littoral zone of inland surface waterbodies	strefa przybrzeżna śródlądowych wód powierzchniowych
C3.1	Species-rich helophyte beds	bogate w gatunki zbiorowiska helofitów
C3.2	Water-fringing reedbeds and tall helophytes other than canes	przybrzeżne szuwary i zbiorowiska wysokich helofitów (oprócz laskownic *Arundo*)
C3.5	Pioneer and ephemeral vegetation of periodically inundated shores	pionierska i efemeryczna roślinność okresowo wynurzonych brzegów wód
C3.51	Euro-Siberian dwarf annual amphibious swards	euro-syberyjskie zbiorowiska dywanowe drobnych terofitów ziemnowodnych [także w błotnistych zagłębieniach śródpolnych]
[D]	*Mire, bog and fen habitats*	*biotopy błotne, torfowiskowe i bagienne*
[D1]	*Raised and blanket bogs*	*torfowiska wysokie wyżynno-górskie i atlantyckie*
D1.1	Raised bogs	torfowiska wysokie wyżynno-górskie
D2	Valley mires, poor fens and transition mires	torfowiska dolinne, ubogie warianty torfowisk niskich i torfowiska przejściowe
D2.1	Valley mires	torfowiska dolinne [i niskie]
D2.3	Transition mires and quaking bogs	torfowiska przejściowe
D5	Sedge and reedbeds, normally without free-standing water	szuwary turzycowe i trzcinowe, bez długotrwale stagnującej wody
D5.3	Swamps and marshes dominated by *Juncus effusus* or other large *Juncus* spp.	zbiorowiska błotne i bagienne zdominowane przez *Juncus effusus* lub inne okazałe gatunki *Juncus*
[E]	*Grassland and tall forb habitats*	*zbiorowiska murawowe/traworoślowe i ziołoroślowe*
[E1]	*Dry grasslands*	*murawy suche*
E1.2	Perennial calcareous grassland and basic steppes	trwałe murawy siedlisk nawapiennych i stepów alkalicznych
E1.7	Non-Mediterranean dry acid and neutral closed grassland	nie-śródziemnomorskie suche murawy zwarte na podłożu kwaśnym lub obojętnym
E1.9	Non-Mediterranean dry acid and neutral open grassland, including inland dune grassland	nie-śródziemnomorskie suche murawy luźne na podłożu kwaśnym lub obojętnym (w tym nawydmowe)
E2	Mesic grasslands	łąki świeże
E2.1	Permanent mesotrophic pastures and aftermath-grazed meadows	pastwiska mezotroficzne trwałe i łąki spasane
E2.2	Low and medium altitude hay meadows	łąki kośne niżowe i wyżynne
E2.6	Agriculturally-improved, re-seeded and heavily fertilized grassland, including sports fields and grass lawns	łąki intensywnie uprawiane, podsiewane, silnie nawożone (w tym boiska sportowe i trawniki)
E2.62	Wet agriculturally-improved grassland, often with drainage ditches	wilgotne łąki uprawiane, często z rowami melioracyjnymi [a]
E2.7	Unmanaged mesic grassland	łąki użytkowane ekstensywnie i nieużytki łąkowe świeże
E3	Seasonally wet and wet grasslands	łąki wilgotne i okresowo wilgotne

kod EUNIS	określenie oryg.	tłumaczenie polskie
E3.4	Moist or wet eutrophic and mesotrophic grassland	eutroficzne łąki wilgotne lub mokre
E3.5	Moist or wet oligotrophic grassland	oligotroficzne łąki wilgotne lub mokre
E5	Woodland fringes and clearings and tall forb habitats	zbiorowiska skraju lasu, polan i ziołorośli
E5.4	Moist or wet tall-herb and fern fringes and meadows	wilgotne lub mokre zbiorowiska ziołoroślowe skrajów lasu, polan i łąk
E5.6	Anthropogenic forb-rich habitats	antropogeniczne zbiorowiska ziołoroślowe
[F]	*Heathland, scrub and tundra habitats*	*wrzosowiska, zbiorowiska krzewiaste (w tym tundrowe)*
[F3]	*Temperate and mediterraneo-montane scrub habitats*	*zbiorowiska krzewiaste strefy umiarkowanej i śródziemnomorsko-górskiej*
F3.1	Temperate thickets and scrub	zbiorowiska krzewiaste strefy umiarkowanej
F9	Riverine and fen scrubs	zarośla nadrzeczne i błotne
FA	Hedgerows	żywopłoty
[FB]	*Shrub plantations*	*plantacje krzewów*
FB.3	Shrub plantations for ornamental purposes or for fruit, other than vineyards	plantacje krzewów ozdobnych lub owocowych (z wyjątkiem winnic)
G	Woodland and forest habitats and other wooded land	zbiorowiska leśne
G1	Broadleaved deciduous woodland	lasy liściaste zrzucające liście
G1.1	Riparian *Salix*, *Alnus* and *Betula* woodland	nadbrzeżne łęgi wierzbowe, olszowe lub brzozowe
G1.11	Riverine *Salix* woodland	nadrzeczne łęgi wierzbowe
G1.2	Fluvial *Fraxinus – Alnus* and *Quercus – Ulmus – Fraxinus* woodland	podmokłe lasy jesionowo-olszowe i dębowo-wiązowo-jesionowe
G1.4	Broadleaved swamp woodland not on acid peat	bagienne lasy liściaste na podłożu nietorfowcowym
G1.6	*Fagus* woodland	buczyny
G1.8	Acidophilous *Quercus*-dominated woodland	kwaśne dąbrowy
G1.91	*Betula* woodland not on marshy terrain	brzeziny na podłożu niebagiennym
G1.A	Meso- and eutrophic *Quercus*, *Carpinus*, *Fraxinus*, *Acer*, *Tilia*, *Ulmus* and related woodland	średniożyzne i żyzne lasy liściaste z dębem, grabem, jesionem, klonami, lipą, wiązami itp.
G1.B2	Nemoral *Alnus* woods	olszyny strefy nemoralnej
G1.D	Fruit and nut tree orchards	sady
G3	Coniferous woodland	lasy iglaste (bory)
G3.42	Middle European *Pinus sylvestris* forests	środkowoeuropejskie sośniny
G3.E	Nemoral bog conifer woodland	bory bagienne strefy nemoralnej
G4	Mixed deciduous and coniferous woodland	lasy mieszane
G4.1	Mixed swamp woodland	lasy mieszane bagienne
G4.5	Mixed *Pinus sylvestris – Fagus* woodland	lasy mieszane sosnowo-bukowe
G4.7	Mixed *Pinus sylvestris* – acidophilous *Quercus* woodland	lasy mieszane sosnowo-dębowe
G4.8	Mixed non-riverine deciduous and coniferous woodland	lasy mieszane różne, nienadrzeczne
G4.F	Mixed forestry plantations	mieszane uprawy leśne
G5	Lines of trees, small anthropogenic woodlands, recently felled woodland, early-stage woodland and coppice	pasy wiatrochronne/rzędy drzew [także wzdłuż dróg], lasy antropogeniczne, świeże poręby, wczesne stadia regeneracji lasu, zagajniki
G5.7	Coppice and early-stage plantations	zagajniki i sztuczne młodniki
G5.8	Recently felled areas	poręby
[H]	*Inland unvegetated or sparsely vegetated habitats*	*śródlądowe biotopy bezroślinne lub z bardzo rozproszonym pokryciem*

kod EUNIS	określenie oryg.	tłumaczenie polskie
[H5]	*Miscellaneous inland habitats with very sparse or no vegetation*	*inne śródlądowe biotopy bezroślinne lub z bardzo rozproszonym pokryciem*
H5.32	Stable sand with very sparse or no vegetation	ustabilizowane piaski z bardzo luźnym pokryciem roślinnym lub pozbawione pokrycia
H5.6	Trampled areas	tereny deptane [w tym ścieżki, drogi polne i leśne, przegony dla bydła itp.]
[I]	*Regularly or recently cultivated agricultural, horticultural and domestic habitats*	*tereny uprawne (pola, ogrody, uprawy przydomowe) aktualne lub niedawno porzucone [w tym zbiorowiska segetalne]*
I1	Arable land and market gardens	uprawy polne i ogrodowe
I1.1	Intensive unmixed crops	intensywne uprawy monokulturowe
I1.2	Mixed crops of market gardens and horticulture	mieszane uprawy warzywne i ogrodnicze
I1.3	Arable land with unmixed crops grown by low-intensity agricultural methods	ekstensywne uprawy monokulturowe
I1.5	Bare tilled, fallow or recently abandoned arable land	ugory
I2	Cultivated areas of gardens and parks	ogrody i parki (części uprawiane)
I2.2	Small-scale ornamental and domestic garden areas	małe ogrody przydomowe i ozdobne
[J]	*Constructed, industrial and other artificial habitats*	*tereny zabudowane, przemysłowe i in. o antropogenicznym pokryciu [w tym zbiorowiska ruderalne]*
J1	Buildings of cities, towns and villages	tereny o zabudowie zwartej (miasta, wsie)
J1.6	Urban and suburban construction and demolition sites	miejskie i podmiejskie tereny budów i rozbiórek
J2	Low density buildings	tereny o zabudowie rozproszonej
J2.5	Constructed boundaries	konstrukcje odgraniczające [mury, płoty itp., w tym przypłocia]
J2.6	Disused rural constructions	porzucone konstrukcje rolne
[J3]	*Extractive industrial sites*	*tereny wydobywcze*
J3.2	Active opencast mineral extraction sites, including quarries	użytkowane tereny górnicze odkrywkowe, w tym kamieniołomy [żwirownie, piaskownie itp.]
J3.3	Recently abandoned above-ground spaces of extractive industrial sites	niedawno porzucone naziemne tereny górnicze
J4	Transport networks and other constructed hard-surfaced areas	sieć transportowa i in. tereny o sztucznie utwardzonej nawierzchni
J4.1	Weed communities of transport networks and other constructed hard-surfaced areas	zbiorowiska chwastów przydroży, dróg, placów itp. o nawierzchni utwardzonej
J4.2	Road networks	sieć drogowa [w tym pobocza, nasypy, wykopy itp.]
J4.3	Rail networks	sieć kolejowa [w tym torowiska, nasypy, wykopy itp.]
J4.6	Pavements and recreation areas	chodniki, alejki, utwardzone boiska itp. tereny rekreacyjne
J6	Waste deposits	wysypiska, śmietniska, kompostownie, oczyszczalnie ścieków
J6.4	Agricultural and horticultural waste	kompostownie i śmietniska z dominacją organicznych odpadów rolnych
oznaczenia spoza systemu EUNIS		
Ye	—	epifitycznie (także [pół]pasożytniczo)
Ym	—	na murszejącym drewnie (kłody, pniaki itp.)

[a] taxa occurring in the drainage ditches' water only were attributed codes from group C

[b] taksony występujące tylko w wodzie rowów melioracyjnych opatrzone zostały kodami z grupy C

4.2.5. Liczba i wykaz stanowisk

Notowania stanowisk rozpoczynają się liczbą ogólną (maksymalna możliwa: 201) stanowisk precyzyjnych, tzn. kwadratów, w których stwierdzono dany takson w terenie lub do których można było przyporządkować wystarczająco dokładne lokalizacje ze źródeł obcych. Po niej, w nawiasie, podana jest ogólna liczba stanowisk przeliczona na jednolitą siatkę 2,5 × 2,5 km (maksymalnie 156 kwadratów-stanowisk), dla uniknięcia wpływu niejednorodności podziału. Następnie, po literze „N", podano liczbę stanowisk w części północnej (czyli tej, dla których dane zbierano tylko w siatce 2,5 × 2,5 km: ATPOL FF59 do 69 oraz GF42 do 72; maksymalnie 135) po czym następuje wyliczenie tych stanowisk w formie numerów kwadratów (kursywą, po wytłuszczonym numerze kwadratu ATPOL 10 × 10 km i dwukropku następują końcówki numerów przynależnych doń kwadratów 2,5 × 2,5 km oddzielone średnikami). Dla stanowisk z części południowej (GF80 do 91), po literze „S" widnieje ich liczba jako kwadratów 1,25 × 1,25 km (maksymalnie 66), a w nawiasie w przeliczeniu na kwadraty 2,5 × 2,5 km (maksymalnie 21), po czym następuje wyliczenie stanowisk w formie analogicznej jak dla części północnej.

Mimo, że dla oszczędności miejsca przy wymienianiu stanowisk nie posługiwano się nazwami geograficznymi, a jedynie numerami kwadratów, to, biorąc pod uwagę stopień szczegółowości podziału terenu, jednoznaczność określonego w ten sposób położenia stanowiska nie odbiega na niekorzyść od przyjętej powszechnie w tego typu opracowaniach. Odpowiedniki toponimiczne konkretnych kwadratów (tzn. położenie kwadratów w stosunku do miejscowości i in. obiektów terenowych z nazwą własną) odczytać można z listy z podrozdz. 4.3 (str. 85 i następne) oraz, z mniejszą szczegółowością, z mapki orientacyjnej (ryc. 2B na str. 13).

W numerach kwadratów pominięto litery oznaczające kwadraty ATPOL 100 × 100 km (w tym wypadku FF i GF), gdyż żaden z numerów kwadratów 10 × 10 km nie powtórzył się na obszarze badanym, co wyklucza niejednoznaczność. Wszystkie więc zapisy zaczynające się od 59... i 69... należą do „dużego" kwadratu FF, zaś pozostałe – do kwadratu GF (w tej też kolejności je wymieniano).

Wymienienie samego numeru kwadratu oznacza, że data podstawowa pochodzi z notowań terenowych autora i odnosi się do wystąpienia całkowicie spontanicznego (nieantropogenicznego w ścisłym sensie, a więc nie z uprawy ani z ucieczki z uprawy). Dodatkowe skróty umieszczone bezpośrednio po numerze określają rodzaj daty podstawowej ze źródeł obcych (wielkie litery – *H, L, U* – oznaczają, że obserwacji ani zbioru do zielnika w terenie nie dokonano, a stanowisko wymienione jest tylko w danym typie źródła) albo dookreślają charakter wystąpienia (małe litery i symbole). Jeśli dla danego kwadratu istnieje kilka rodzajów tego typu notowań (z różnych typów źródeł, o różnym stopniu antropogeniczności wystąpienia), kolejne ich oznaczenia oddzielone są przecinkami.

Skróty stosowane przy zapisach stanowisk:

1) rodzaj źródła lokalizacji precyzyjnej:
   H – okaz zielnikowy z zielników obcych (BDPA, KRA, KRAM, LW)
   L – data z literatury
   U – data ze źródła niepublikowanego

2) dookreślające:

?... – wystąpienie niepewne (z przyczyn taksonomicznych lub lokalizacyjnych, bliższe objaśnienia w uwagach przy konkretnym taksonie)

s – wystąpienie ściśle antropogeniczne (uprawa, nasadzenia)

s? – wystąpienie prawdopodobnie ściśle antropogeniczne

s+ – takson rozprzestrzenia się samodzielnie ze stanowiska (zapewne) pierwotnie antropogenicznego

Wyjątkowo występujące inne niż podane tu oznaczenia objaśnione są przy konkretnych taksonach.

4.2.6. Daty nieprecyzyjne ze źródeł obcych

Jeżeli dla danego taksonu znaleziono daty nieprecyzyjne (tzn. nie dające się przyporządkować jednoznacznie do kwadratu zastosowanego podziału szczegółowego), fakt ten zasygnalizowano zbiorczo po skrócie „Nieprec.", zaznaczając (małymi literami: *h*, *l*, *o*, *u*), z jakiego typu źródeł dane te pochodzą (konkretne źródła wskazane są w kolejnych sekcjach opisu). W atlasie dane te umieszczono na kartogramach jako „rozmyte" – w formie cieniowania kwadratów, których dotyczyć może data.

Skróty stosowane przy zapisach dat nieprecyzyjnych („rozmytych"):

h – okaz zielnikowy z zielników obcych

l – data z literatury (przy czym w źródle podano przybliżone miejsce)

o – data z literatury (bez konkretnej lokalizacji, np. takson wymieniony został z terenu jako „ogólnie pospolity" lub tp.)

u – data ze źródła niepublikowanego

Znaczenie skrótów dookreślających (*?...*, *s*, *s?*, *s+*) – jak w punkcie poprzednim.

4.2.7. Źródła obce dat

Po określeniu „Zieln. ob." (= „zielniki obce") podano międzynarodowy skrót zielnika, w którym odnaleziono okazy pochodzące z opisywanego terenu. Źródła pisane, w których wymieniony jest dany takson, podzielone są w wykazie na publikowane („Publ.") i niepublikowane („Npbl."). Przy datach z w/w źródeł podano niekiedy archaiczne nazwy i ujęcia (z zastosowaniem oryginalnej pisowni nazw i fraz autorskich) pod którymi figurował tam dany takson – może to być pomocne w przypadku taksonów o skomplikowanej synonimice, dla wskazania, jakie rozwiązanie przyjęto w niniejszej pracy oraz dla ułatwienia współczesnemu czytelnikowi odnalezienia taksonu w starszych źródłach. Nazw tych nie uwzględniono w Indeksie (rozdz. 8, s. 509). Źródła literaturowe w liście podane są w kolejności chronologicznej. Jeśli w danym źródle występowały daty nie dające się precyzyjnie zlokalizować, fakt ten odnotowano umieszczając po skrócie źródła w nawiasie okrągłym odpowiednie małe litery:

(*h*), (*l*) lub (*u*) – w źródle (odpowiednio: zielnikowym, publikowanym lub niepublikowanym) podano przybliżone miejsce występowania

(*o*) – w źródle takson wymieniony został jako „ogólnie pospolity" (lub z równoważnym określeniem) na obszarze wchodzącym w skład omawianego tu terenu, bez konkretnej lokalizacji.

Brak takiego oznaczenia sygnalizuje, że wszystkie daty z danego źródła dały się zlokalizować w siatce kwadratów użytych w niniejszej pracy (a więc zostały wymienione w wykazie stanowisk precyzyjnych – patrz punkt 6.). Oznaczenia składające się z umieszczonych w nawiasie dużych liter łamanych przez małe, np. „(*L/l*)", sygnalizuje, że w danym źródle występowały daty zarówno precyzyjne jak i nieprecyzyjne.

Do w/w liter mogą być jeszcze dodawane skróty dookreślające stopień antropogeniczności stanowisk (*?*, *s*, *s?*, *s+*), o znaczeniach identycznych jak w punktach poprzednich (4.2.5 i 4.2.6).

Skróty źródeł:

A) zielnikowych:

BDPA	zielnik zakładu Fizjografii i Arboretum w Bolestraszycach k. Przemyśla
KRA	zielnik Instytutu Botaniki UJ, Kraków
KRAM	zielnik Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków
LW	zielnik Uniwersytetu I. Franki we Lwowie

B) publikowanych (sygnaturą „°" oznaczono pozycje, które ukazały się po zakończeniu badań terenowych; daty z tych źródeł zaliczono w analizach do flory aktualnej):

Skrót	Pozycja literatury
AF74	Frey A. 1974
AJ58	Jasiewicz A. 1958
AŁ77	Łuczycka A. 1977
APr&AZ81	Porada A. & Zając A. 1981
AS&JJ99	Szczeblewska A. & Janecki J. 1999
AZ75	Zając A. 1975
AZw835	Zawadzki A. 1835
ATPOL	Zając A. & Zając M. (red.) 2001
BB&WP00	Banaś B. & Paul W. 2000
BK1	Kotula B. 1878
BK2	Kotula B. 1881
BK883a	Kotula B. 1883a
BKo89	Kotońska B. 1989
BP54	Pawłowski B. 1954
BP58	Pawłowski B. 1958
BP61	Pawłowski B. 1961
BP67	Pawłowski B. 1967
EZ&AZ73	Zając E. U. & Zając A. 1973
EZ74	Zając E. U. 1974
FŚ&JPi86	Święs F. & Piórecki J. 1988
FŚ&LW-W88	Święs F. & Witkowska-Wawer L. 1988

GS93	Szafran G. 1993
°GS008	Szafran G. 2008
HT-T63	Trzcińska-Tacik H. 1963
HT-T64	Trzcińska-Tacik H. 1964
HT-T67	Trzcińska-Tacik H. 1967
HZ	Zapałowicz H. 1906, 1908, 1911a-b, 1912a-d, 1913a-c, 1914
JGb69	Grzybek J. 1969
JG-O78	Gralińska-Ozaist J. 1978
JGz&BS-W89	Guzik J. & Sudnik-Wójcikowska B. 1989
JHz79	Hantz J. 1979
JKn872	Knapp J. A. 1872
JPi65	Piórecki J. 1965
JPi68	Piórecki J. 1968
JPi69	Piórecki J. 1969
JPi83	Piórecki J. 1980[1983]
JPi88	Piórecki J. 1988
JPi92	Piórecki J. 1992
°JPi005	Piórecki J. 2005
°JZ-G001	Zalewska-Gałosz J. 2001b
KK&BS88	Karczmarz K. & Sałata B. 1988
KK&JPi77	Karczmarz K. & Piórecki J. 1977
KK&JPm&FŚ78	Karczmarz K., Pomian J. & Święs F. 1978
KK&SPz77	Karczmarz K. & Paczos S. 1977
KK69	Karczmarz K. 1969
KL&MZ&AZ88	Latowski K., Zając M. & Zając A. 1988
°KO&al007	Oklejewicz K. i in. 2007
KR70	Rostański K. 1970
KS&AB61	Stecki K. & Biernacki A. 1961
KS&AM&AB61	Stecki K., Mamulski A. & Biernacki A. 1961
KT71	Towpasz K. 1971
KT81	Towpasz K. 1981
°KZ&JPi001	Zarzycki K. & Piórecki J. 2001
KZ&ZS92	Zarzycki K. & Szeląg Z. 1992
LW-W000	Witkowska-Wawer L. 2000
°LW-W003	Witkowska-Wawer L. 2003
MG-J73	Gostyńska-Jakuszewska M. 1973
°MN&AN006	Nobis M. & Nobis A. 2006
°MN&al006	Nobis M. i in. 2006
MPw85	Pawlus M. 1985
MS71	Sychowa M. 1971
°RK&AM008	Krawczyk R. & Majkut A. 2008
RR64	Rajchel R. 1964
SB33	Batko S. 1933
SB34	Batko S. 1934
SB38	Batko S. 1938
TK&WK82	Krzaczek T. & Krzaczek W. 1982

TK&WK83	Krzaczek T. & Krzaczek W. 1983
WB809	Besser W. S. J. G. 1809a i b
WG868	Grzegorzek W. 1868
WP&MW99	Paul W. & Wayda M. 1999
WP94	Paul W. 1994
WŻ&MPi71	Żukowski W. & Piaszyk M. 1971
WŻ65	Żukowski W. 1965
WŻ69	Żukowski W. 1969
ZD74	Dzwonko Z. 1974
°ZH&al005	Hroudová Z. i in. 2005
ZM81	Mirek Z. 1981a
ZWj98	Wójcik Z. 1998
ZWn85	Wnuk Z. 1985
ŻK878	Król Ż. 1878

C) niepublikowanych:

AS93	Skrzyp A. 1993 [mskr.]
GS87	Szafran G. 1987 [mskr.]
GS97	Szafran G. 1997 [mskr.]
JM87	Maciurzyńska J. 1987 [mskr.]
WR97	Różański W. 1997 [mskr.]

4.3 Indeks lokalizacji kwadratów

Na poniższej liście zestawiono kwadraty uwzględnione w pracy, podając ich lokalizację w stosunku do większych miejscowości. W przypadku kwadratów, przez które przebiega granica terenu (a więc kwadratów nie wchodzących w całości w jego skład) zaznaczono (po numerze, w nawiasie kwadratowym), z którą granicą mają styczność. Zastosowano tu następujące skróty: [G] – granica państwa, [L] – rz. Lubaczówka, [S] – rz. San, [W] – rz. Wiar.

Przy określeniach położenia zastosowano ponadto następujące skróty i konwencje:

k. – „koło”,

m. – „między”,

v/v – „vis à vis” (= po przeciwnej stronie rzeki niż)

$X \rightarrow Y$ – „od [miejscowości] *X* do [miejscowości] *Y* [włącznie]”,

N (S, W, E etc.) *X* – „na północ (południe, zachód, wschód itd.) od *X*”,

X C – „[miejscowość] *X* – centrum” (= środkowa część miejscowości rozciągającej się na kilka kwadratów),

X N (S, W, E etc.) – „[miejscowość] *X* – część północna (południowa, zachodnia, wschodnia itd.)”.

FF5901 [L]:	Manasterz NE (-Jamy, -Mielniki)
FF5902 [S]:	E Manasterz, N Nielepkowice
FF5903 [L][S]:	Manasterz-Buchta
FF5910 [L]:	m. Manasterzem-Mielnikami a Radawą
FF5911 [L]:	Radawa

FF5912: S Radawa
FF5913: SW Radawa (las „Terebień”)
FF5920: NE Wiązownica
FF5921: N Piwoda (m. leśniczówką Łapajówka a Piwodą)
FF5922: Piwoda i na S
FF5923 [S]: Szówsko-Kąty → Wiązownica; W Piwoda
FF5931 [S]: m. Wiązownicą-Warszawa a Nielepkowicami
FF5932 [S]: W Wiązownica
FF6910 [S]: Szówsko C i N (-Tarnawiec, -Wola)
FF6911: m. Koniaczowem a Makowiskiem PGR
FF6912 [S]: Sobiecin, Surochów W
FF6913 [S]: Jarosław-Garbarze
FF6921 [S]: Zgoda
GF4222 [L]: Lisie Jamy
GF4223 [L]: Lubaczów-Ostrowiec i -Mazury
GF5002 [L]: ENE Cetula
GF5003 [L]: Cetula i na N
GF5013 [L]: N i NW Zapałów-Kąty
GF5020: m. Zapałowem-Kątami a Ryszkową Wolą
GF5021 [L]: Zapałów → Zapałów-Buczyna
GF5022: m. Ryszkową Wolą a Korzenicą-Zagrody
GF5023: m. Ryszkową Wolą a Bobrówką
GF5030: m. Piwodą-Hutkami a Cetulą
GF5031: m. Cetulą a Ryszkową Wolą PGR
GF5032: Olchowa i na SE
GF5033: SE Piwoda-Hutki
GF5120 [L]: SW Nowa Grobla (po S stronie rz. Lubaczówki)
GF5121 [L]: Bihale → Sople
GF5122: E i SE Czerniawka
GF5123: Czerniawka i na SW
GF5130 [L]: m. Zapałowem-Buczyna a Hamernią
GF5131 [L]: Hamernia
GF5132: m. Hamernią a Bukowiną PGR
GF5133: N Korzenica
GF5201 [L]: N Szczutków
GF5202 [L]: Szczutków i na SW
GF5203 [L]: N Łukawiec-Zagrobla
GF5210: NE Szczutków (Dąbrowa → Kornagi)
GF5211 [L]: SW Wólka Krowicka
GF5212: Krowica Lasowa i na N
GF5213: SE Szczutków
GF5220: Łukawiec-Tarnawskie i na N
GF5221: S Krowica Lasowa → Majdan Łukawiecki
GF5222: m. Łukawcem-Tarnawskie a Wólką Żmijowską (głównie lasy)
GF5223: S Łukawiec-Tarnawskie (głównie lasy)
GF5230: E Sople
GF5231: Łukawiec
GF5232: S Łukawiec (głównie lasy)
GF5233: SW Łukawiec (las „Widły”)
GF5300 [L]: m. Wólką Krowicką a Krowicą Hołodowską
GF5301 [L]: N Krowica Hołodowska
GF5302: m. Krowicą Samą a Budomierzem

GF5303: Krowica Sama i na W
GF5313 [L][G]: Budomierz Duży → Budomierz Mały
GF5330: Cetynia i na SW
GF5331 [G]: E Cetynia
GF5332 [G]: SE Cetynia (dawna wieś Lipowiec, okolice punktu triangulacyjnego 272 m n.p.m.)
GF5333 [G]: Wólka Żmijowska i na N
GF6000: Makowisko W
GF6001: Makowisko E
GF6002: N Wietlin
GF6003: NE Surochów PKP, NW Wietlin
GF6010: Bobrówka
GF6011: m. Bobrówką a Korzenicą
GF6012: Laszki W → Wietlin III
GF6013: NE Wietlin I, NW Wietlin III
GF6020: m. Wysockiem a Wietlinem III
GF6021: Łazy i na NE
GF6022: Duńkowice i na N → Łazy
GF6023: SE Wysocko (Osiedle Łazy)
GF6030 [S]: m. Zgodą a Wietlinem
GF6031 [S]: Wietlin i na SE → Wysocko
GF6032 [S]: SW Wysocko
GF6100: Korzenica
GF6101: Miękisz Nowy W
GF6102: Miękisz Stary i na SE
GF6103: Laszki E i na SE
GF6110: Miękisz Nowy E
GF6111: m. Miękiszem Nowym-Górne a Potokiem Jaworowskim
GF6112: Tuchla i na SE
GF6113: m. Miękiszem Starym a Tuchlą
GF6120: NE Wola Zaleska → Chałupki Chotynieckie
GF6121: NW Młyny
GF6122: m. Chotyńcem a Młynami
GF6123: NW Chotyniec
GF6130: Charytany i na SW
GF6131: SE Charytany
GF6132: m. Piaskami a Wolą Zaleską
GF6133: Piaski
GF6200: N Potok Jaworowski
GF6201: N od drogi Kobylnica Ruska – Wielkie Oczy (Rotyska i na N od nich)
GF6202: Kobylnica Wołoska i na N
GF6203: Kobylnica Ruska i na S
GF6210: W i NW Wielkie Oczy
GF6211: Wielkie Oczy → Żmijowiska i na N
GF6212 [G]: Skolin
GF6213: m. Kobylnicą Wołoską a Wielkimi Oczami
GF6220 [G]: Budzyń i na NE
GF6221 [G]: m. Budzyniem a Skolinem (Czaplaki)
GF6223 [G]: E Kopań, S Budzyń
GF6230: Młyny i na NE
GF6231: S Kobylnica Wołoska
GF6232: Korczowa i na N
GF6233: m. Młynami a Korczową

GF6300 [G]: Żmijowiska
GF7010 [S]: Radymno-Zasanie
GF7011 [S]: Michałówka i na E
GF7012 [S]: Grabowiec i na SE
GF7021 [S]: NW Barycz
GF7100: Nienowice i na NW
GF7101: NE Nienowice
GF7102: SE Nienowice
GF7103: S Nienowice
GF7110: Hruszowice → Chotyniec
GF7111: m. Chotyńcem a Załaziem
GF7112: Kalników
GF7113: m. Gajami a Kalnikowem
GF7120: E Stubno, NW Starzawa PGRyb
GF7121: m. Starzawą PGRyb a Kalnikowem-Zagroble
GF7122 [G]: Starzawa PGR
GF7123: m. Nakłem a Starzawą
GF7130: Barycz → Stubienko
GF7131: Stubno i na N
GF7132: S Stubno, W Nakło
GF7133 [S]: SSE Barycz (Chałupki Dusowskie [=Nakło PGR])
GF7200: m. Załaziem a Korczową-Mielniki
GF7201 [G]: Korczowa-Zapust
GF7202: m. Kalnikowem-Zagroblami a Korczową-Zapust
GF7203: NE Kalników-Zagroble
GF7230: SE Kalników-Zagroble
GF80220 [S]: m. Hureczkiem a Hurkiem
GF80221 [S]: Hurko i na SE
GF80222: m. Hurkiem a Łapajówką [k. Przemyśla]
GF80223: Hureczko SE
GF80231 [S]: Hureczko NW
GF80232 [S]: W Hureczko (k. linii kolejowej do Żurawicy)
GF80233 [S][W]: Przemyśl-Przekopana N
GF81000 [S]: v/v Walawy, w łuku Starego Sanu
GF81001: v/v Walawy, E od Starego Sanu
GF81002: v/v Walawy, SE od Starego Sanu
GF81003 [S]: NE Wyszatyce, S od Starego Sanu
GF81010: WSW Nakło, NW Leszno
GF81011: m. Nakłem a Lesznem
GF81012: Leszno
GF81013: W Leszno
GF81020: NE Torki
GF81021: S Leszno
GF81022: S Leszno, E Torki
GF81023: E Torki
GF81030 [S]: E Wyszatyce
GF81031: N Torki
GF81032 [S]: Torki
GF81100: SE Nakło, NE Leszno
GF81101: ESE Nakło, ENE Leszno – stawy S Starzawa PGRyb
GF81102: SE Nakło, E Leszno – stawy S Starzawa PGRyb
GF81103: E Leszno

GF81110 [G]: S Starzawa PGR
GF81113 [G]: S Starzawa PGR, E Leszno (wzdłuż granicy)
GF81130 [G]: SE Leszno
GF81133 [G]: SSE Leszno, E Torki (wzdłuż granicy)
GF81301 [S]: S Torki
GF81302: Chałupki Medyckie
GF81310: m. Torkami a Medyką
GF81311: NE Medyka
GF81312 [G]: Medyka E
GF81313: Medyka W
GF81320 [G]: S Medyka
GF81323 [G]: SSW Medyka (wzdłuż granicy)
GF81330 [S]: E Hurko
GF81331: SW Medyka (głównie torowiska kolejowe)
GF81332: SSW Medyka
GF81333: E Łapajówka [k. Przemyśla]
GF90100 [W]: Przemyśl-Przekopana ZPP → N Krówniki
GF90101: m. Krównikami a Łapajówką [k. Przemyśla]
GF90102: E Krówniki
GF90103 [W]: Krówniki
GF90110: S Łapajówka [k. Przemyśla]
GF90111: m. Łapajówką [k. Przemyśla] a Siedliskami
GF90112: Siedliska-Kaczmary
GF90113: Krówniki-Garby i na E
GF90120: W Jaksmanice
GF90121: Jaksmanice
GF90122 [G]: S Jaksmanice
GF90123: m. Jaksmanicami a Rożubowicami
GF90130 [W]: Łuczyce i na NW
GF90131: Łuczyce E
GF90132: m. Łuczycami a Rożubowicami
GF90133 [W]: S Łuczyce
GF90201 [W]: Rożubowice
GF90202 [W]: SW Rożubowice (nad Wiarem)
GF90210 [G]: E Rożubowice
GF90213 [G][W]: SE Rożubowice
GF91000: N Siedliska (Borek)
GF91001 [G]: NE Siedliska (E Borek)
GF91003 [G]: Siedliska
GF91030 [G]: E Jaksmanice

4.4 Indeks nazw geograficznych badanego terenu

Dla ułatwienia ustalenia lokalizacji dat odnoszących się do badanego terenu a pochodzących z innych źródeł (zielniki, materiały niepublikowane, ewentualnie inne nie uwzględnione w niniejszej pracy) zamieszczono poniżej słowniczek nazw geograficznych obowiązujących i niektórych historycznych. Za podstawę (nazwy **wytłuszczone**) przyjęto pozycję: „*Województwo przemyskie. Mapa topograficzno-administracyjna 1:100 000*" (1994), będącą odpowiednikiem (powstałym ze złożenia i uzupełnienia zarysem granic jednostek administracyjnych niższego rzędu) map w skali 1:100 000

wydawanych przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii w latach 1980-tych (układ GUGiK 80). Dodatkowe (potraktowane wybiórczo) źródła nazw[10] to: mapy specjalne Cesarsko-Królewskiego Instytutu Geografii Wojskowej w skali 1:75 000 z przełomu XIX i XX wieku (w spisie literatury: *Spezialkarte 1:75 000.* [1889–1913]a, b, c, d, e i f), mapy Wojskowego Instytutu Geograficznego z lat 30-tych XX wieku (w spisie literatury: *[Mapa 1:100 000].* 1937a, b i 1938a, b, c i d), mapy Państwowego Przedsiębiorstwa Geodezyjno-Kartograficznego (układ „1965") w skali 1:25 000 z lat 1980-tych (w spisie literatury: *Mapa topograficzna 1:25 000.* [1980–88]a do n) oraz *Wykaz urzędowych nazw miejscowości w Polsce* z lat 1980–1982.

Układ hasła podstawowego:

Nazwa obiektu[11] (określenie rodzaju obiektu; gmina) – (ew. inne nazwy obiektu [ew. okres obowiązywania nazwy]): kwadrat(y), w którym(-ych) znajduje się obiekt[12]; ew. uwagi szczegółowe.

Układ hasła pobocznego:

Nazwa obiektu → odsyłacz do hasła podstawowego

Stosowane skróty:

cz.	część
k.	koło
kan.	kanał
kw.	kwadrat(y)
leśn.	leśniczówka
m.	miasto
PGR	[byłe] Państwowe Gospodarstwo Rolne
PGRyb	[byłe] Państwowe Gospodarstwo Rybne
PKP	przystanek kolejowy
pot.	potok
przys.	przysiółek
rz.	rzeka
starorz.	starorzecze
str.	strona
top.	inne określenie topograficzne
w.	wieś lub osobne osiedle
w.-gm.	wieś – siedziba gminy
w.-s.	wieś – siedziba sołectwa
wzg.	wzgórze

[10] Szczegółowe cytowania arkuszy map – patrz wykaz literatury.

[11] W nawiasach kwadratowych dodano bliższe określenie, jeśli występowało kilka obiektów tego samego typu o tej samej nazwie.

[12] W kodach kwadratów nie powtarzano liter FF i GF oznaczających kwadrat 100 × 100 km. Jeśli zdecydowanie większa część obiektu występującego w kilku kwadratach znajdowała się w jednym z nich, kod tego kwadratu podkreślono.

Skróty nazw gmin:

J	Jarosław
Jm	miasto Jarosław
Lsz	Laszki
Lb	Lubaczów
Lbm	miasto Lubaczów
Md	Medyka
Ol	Oleszyce
Or	Orły
P	Przemyśl
Pm	miasto Przemyśl
R	Radymno
Rm	miasto Radymno
S	Stubno
Wz	Wiązownica
WO	Wielkie Oczy
Ż	Żurawica

Babiaki (cz. w.; Lsz) – (Charytany-Babiaki): GF6131
Barycz (w.-s.; S): GF7130
Bawoły (cz. w.; Lsz) – (Laszki-Bawoły): GF6012
Bąkowszczyzna (cz. w.; R) – (Korczowa-Bąkowszczyzna): GF7201
Bąkowszczyzna-Mielniki → Mielniki [k. Korczowej]
Bąkowszczyzna-Pomirki → Pomiarki [k. Korczowej]
Bednarowo (cz. w.; Wz) – (Nielepkowice-Bednarowo): FF5931
Bihale (w.-s.; WO) – (Zawodzie [1977–81]): GF5121, 5122
Bihale-Glinki → Glinki
Bihale-Niwa → Niwa
Blusy (cz. w.; Lb) – (Krowica Sama-Blusy): GF5303
Boble (w.; Lb): GF5212
Bobrówka (w.-s.; Lsz): GF6010
Bobrówka-Kąt → Kąt
Boćkówka (cz. w.; Lsz) – (Laszki-Boćkówka): GF6103
Borek (top.; Md): GF91000; NE okolice → Siedlisk, obecnie ruiny fortu XV „Borek", wytwórnia mas bitumicznych i osadniki kanalizacyjne.
Bór (leśn.; Wz): FF5921
Brzeg (cz. w.; R) – (Nienowice-Brzeg): GF7103
Buchta (cz. w.; Wz): FF5903
Buczyna (cz. w.; Wz) – (Zapałów-Buczyna): GF5021
Budomierz → Budomierz Duży
Budomierz Duży (w.-s.; Lb) – (Budomierz, Zawada [1977–81]): GF5302, 5313
Budomierz Mały (w.; Lb): GF5313
Budomierz-Hołodówka → Hołodówka
Budzyń (w.-s.; R): GF6220, 6223
Budzyń-Kopań → Kopań
Budzyń-Nowostawskie → Nowostawskie
Bukowina PGR (w.; Lsz) – (**PGR Bukowina**): GF5132

Cetula (w.-s.; Wz): GF5002, 5003, 5030, 5031
Cetula-Skuratki → Skuratki
Cetula-Turaki → Turaki
Cetynia (w.; Lb) – (Cetynia Hołodowska): GF5330, 5331
Cetynia Hołodowska → Cetynia
Chałupki Chotynieckie (w.-s.; R): GF6120
Chałupki Dusowskie (w.; S) – (Nakło PGR): GF7133
Chałupki Medyckie (w.; Md): GF81302, 81331
Chałupki Nienowskie (w.; R): GF7103
Chałupki Torskie ([w.]; Md): GF81301; miejscowość obecnie nie istnieje (kraniec bocznicy kolejowej na N od Chałupek Medyckich i przekop Sanu)
Charytany (w.-s.; Lsz): GF6103, 6130, 6131
Charytany-Babiaki → Babiaki
Charytany-Zofiówka → Zofiówka
Chodanie (cz. w.; Wz) – (Ryszkowa Wola-Chodanie): GF5032
Chomak (cz. w.; WO) – (Kobylnica Wołoska-Chomiaki, Kobylnica Wołoska-Chomak): GF6220, 6231
Chotyniec (w.-s.; R): GF6123, 7110
Chotyniec-Załazie → Załazie
Chrycki (w.; WO): GF6213, 6220
Czaplaki (w.; WO): GF6220, 6221
Czerniawka (w.-s.; Lsz): GF5122, 5123
Czerniawka (leśn.; Lsz): GF5123
Czopy (cz. w.; WO) – (Łukawiec-Czopy): GF5220, 5231
Czyrtysz → Czytrysz
Czytrysz (pot.; Lb) – (pot. Czyrtysz): GF5301, 5302, 5313
Dąbrowa (w.-s.; Lb): GF5210
Dąbrowa-Kornagi → Kornagi
Dąbrowa-Krause → Krause
Dąbrowa-Michalce → Michalce
Dąbrowa-Mudry → Mądre
Dąbrowa-Sysaki → Szyszaki
Dąbrowa-Szutki → Szutki
Długie Łozy → Długołozy
Długołaza → Długołozy
Długołozy (top.; P/Md) – (Długie Łozy, Długołaza): GF90111; przysiółek (obecnie nie istniejący) i łąki wokół niego, m. → Kaczmarami a → Łapajówką [k. Przemyśla]; określenie „uroczysko D." rozciągane jest nieraz (np. Piórecki 2005) na cały obszar łąk i pól na S od szosy Przemyśl – Medyka, pomiędzy → Krównikami a → Kaczmarami, sięgający na S poza przys. → Garby
[Dresina] → Wietlin I
Dumy (cz. w.; WO) – (Kobylnica Wołoska-Dumy): GF6202
Duńkowice (w.-s.; R): GF6022, 7011
Duńkowice-Piaski → Piaski
Duńkowice-Szewce → Szewce
Fedany (cz. w.; Lsz) – (Laszki-Fedany): GF6012, 6103
Flisy (cz. w.; Lb) – (Misztale-Flisy): GF5211
Gaje (w.; S): GF7102, 7110, 7113
Garbarze (cz. m.; J) – (Jarosław-Garbarze): FF6913
Garby (przys.; P) – (Harby, Krówniki-Garby): GF90102, 90113

Geregi (cz. w.; WO) – (Wielkie Oczy-Gieregi): GF6213
Glinki (przys.; WO) – (Bihale-Glinki): GF5122
Goryle (przys.; Wz) – (Szówsko-Goryle): FF5923
Góra Deberska (wzg.; WO): GF5231
Góra Modrawa (wzg.; Lb): GF5212
Górki (przys.; Wz) – (Ryszkowa Wola-Górki): GF5022
Górne (przys.; Lsz) – (Hirne, Miękisz Nowy-Górne, Nowy Miękisz-Górne): GF6110
Grabowiec (w.-s.; R): GF7011, 7012
Graniczne → Hurko
Grodzisko (pot.): GF5202, 5210, 5211, 5213, 5231, 6102, 6110, 6113, 6131, 6200
Gruszowice → Hruszowice
Hamernia (w.; Ol): GF5131
Harby → Garby
Hirne → Górne
Hołodówka (cz. w.; Lb) – (Budomierz-Hołodówka): GF5313
Horajskie (cz. w.; Wz) – (Zapałów-Horajskie): GF5130
Horysznie (cz. w.; WO) – (Wielkie Oczy-Horysznie): GF6211, 6212
Hruszowice (w.-s.; S) – (Gruszowice [1977–81]): GF7110
Hruszowice PGR (w.; R) – (**PGR Hruszowice**): GF7110
Hureczko (w.-s.; Md) – (Pograniczne [1977–81]): GF80220, 80223, 80231
Hurko (w.-s.; Md) – (Graniczne [1977–81]): GF80220, 80221
[**Hurko**] **PGR** (cz. w.; Md): GF80221
Hutki (cz. w.; Wz) – (Piwoda-Hutki): GF5030, 5033
Jaksmanice (w.-s.; Md) – (Witoldówek [1977–81]): GF90121, 91030
Jamy (cz. w.; Wz) – (Manasterz-Jamy): FF5901
Jarębki (cz. w.; Lsz) – (Laszki-Jarębki): GF6103
[**Jarosław** (m.; Jm): właściwe miasto i większość przedmieść (po W str. Sanu) poza terenem badań (kw. FF69)]
Jarosław-Garbarze → Garbarze
Juhany (cz. w.; R) – (Korczowa-Juhany): GF7200
Kabarynki (cz. w.; R) – (Łazy-Kobarynki): GF6021
Kaczmary (cz. w.; Md) – (Karczmary, Siedliska-Kaczmary): GF90112
Kalników (w.-s.; S): GF7112, 7113
[**Kalników**] **PGR** (cz. w.; S): GF7112
Kalników-Kowaliki → Kowaliki
Kalników-Pogorelce → Pogorzelec
Kalników-Pogorzelec → Pogorzelec
Kalników-Zagrobla → Zagroble
Kalników-Zagroble → Zagroble
Kanał Bucowski (kan.): GF7102, 7103, 7120, 7123, 7131, 81101, 81102
Karapyty (cz. w.; Lsz) – (Korzenica-Karapyty): GF5133
Karczmary → Kaczmary
Kąt (cz. w.; Lsz) – (Bobrówka-Kąt): GF6010
Kąty [k. Szówska] (cz. w.; Wz) – (Szówsko-Kąty): FF5923
Kąty [k. Zapałowa] (cz. w.; Wz) – (Zapałów-Kąty): GF5013, 5020
Kobylnica PGR (w.; WO) – (**PGR Kobylnica**): GF6112
Kobylnica Ruska (w.-s.; WO) – (Kopytów Dolny [1977–81]): GF6202, 6203
Kobylnica Ruska-Rotyska → Rotyska

Kobylnica Wołoska (w.-s.; WO) – (Kopytów Górny [1977–81]): GF6202, 6213, 6231
Kobylnica Wołoska-Chomak → Chomak
Kobylnica Wołoska-Chomiaki → Chomak
Kobylnica Wołoska-Dumy → Dumy
Kobylnica Wołoska-Geregi → Geregi
Kobylnica Wołoska-Koniec → Koniec
Kobylnica Wołoska-Podłazy → Podłozy
Kobylnica Wołoska-Podłozy → Podłozy
Kobylnica Wołoska-Romanki → Romanki
Kobylnica Wołoska-Szczeble → Szczeble
Kobylnica Wołoska-Ulica → Ulica
Kobyluchy (cz. w.; Lsz) – (Kobyłuchy, Korzenica-Kobyluchy): GF5133
Kobyłuchy → Kobyluchy
Koniaczów (w.-s.; J): FF6911, 6912
Koniaczów-Murowanka → Murowanka
Koniec (cz. w.; WO) – (Kobylnica Wołoska-Koniec): GF6202
Kopań (w.; R) – (Budzyń-Kopań): GF6223, 6232
Kopytów Dolny → Kobylnica Ruska
Kopytów Górny → Kobylnica Wołoska
Korczowa (w.-s.; R) – (Korczowe [?→1968]): GF6232, 7200, 7201
Korczowa-Bąkowszczyzna → Bąkowszczyzna
Korczowa-Juhany → Juhany
Korczowa-Mielniki → Mielniki [k. Korczowej]
Korczowa-Pomiarki → Pomiarki [k. Korczowej]
Korczowa-Przemiarka → Przemiarka
Korczowa-Zapust → Zapust
Korczowe → Korczowa
Korczunek (las; WO): GF5222, 5333
Kornagi (cz. w.; Lb) – (Dąbrowa [k. Szczutkowa]-Kornagi): GF5210
Korzenica (w.-s.; Lsz): GF6100
Korzenica (PKP; Lsz): GF5133
Korzenica-Karapyty → Karapyty
Korzenica-Kobyluchy → Kobyluchy
Korzenica-Suchy → Suchy
Korzenica-Zagrody → Zagrody
Kowaliki (cz. w.; S) – (Kalników-Kowaliki): GF7230
Kozły (cz. w.; Lsz) – (Laszki-Kozły): GF6103
Krause (w.; Lb) – (Dąbrowa [k. Szczutkowa]-Krause, Krausy): GF5212
Krausy → Krause
Krowica Hołodowska (w.-s.; Lb) – (Krowica Lubaczowska [1977–81]): GF5302, 5303
Krowica Hołodowska PGR (cz. w.; Lb) – (**PGR Krowica Hołodowska**): GF5303
Krowica Hołodowska-Mielniki → Mielniki [k. Krowicy Hołodowskiej]:
Krowica Lasowa (w.-s.; Lb): GF5212, 5221
Krowica Lubaczowska → Krowica Hołodowska
Krowica Sama (w.-s.; Lb): GF5302
Krowica Sama-Blusy → Blusy
Krowica Sama-Mielniki → Mielniki [k. Krowicy Samej]
Krowica Sama-Wychyłówka → Wychylówka

Krówniki (w.-s.; P): GF90100, 90103
Krówniki-Garby → Garby
Krzewnosy (cz. w.; Wz) – (Manasterz-Krzewnosy): FF5902
Las Kobylnicki (las; WO): GF6111, 6200
Laszki (w.-gm.; Lsz): GF6012, 6013
Laszki-Bawoły → Bawoły
Laszki-Boćkówka → Boćkówka
Laszki-Fedany → Fedany
Laszki-Jarębki → Jarębki
Laszki-Kozły → Kozły
Laszki-Podstaw → Podstaw
Laszki-Wola Laszkowska → Wola Laszkowska
Leszno (w.-s.; Md) – (Leszno [1977–81, mimo formalnego odwołania w 1981 r. nazwa pozostaje nadal w użyciu]; Paździacz, Poździacz): GF81012
Lipowiec (top.; WO): GF5332; wieś 6 km NE od Wielkich Oczu, część po polskiej stronie granicy obecnie nie istniejąca (pozostałością jest polana leśna w okolicy punktu triangulacyjnego 272,0 m); fragment miejscowości leżącej obecnie na Ukrainie nosił do I wojny światowej niemiecką nazwę „Lindenau"
Lisie Jamy (w.-s.; Lb): GF4222, 4223
Lisie Jamy-Smolińce → Smolińce
Lisie Jamy-Wygnańce → Wygnańce
Lisowe (cz. w.; Lsz) – (Tuchla-Lisowe): GF6112, 6113
[**Lubaczów** (m.; Lbm): centrum miasta i większość przedmieść (po N str. rz. Lubaczówki) poza terenem badań (kw. GF4231, 4232)]
Lubaczów-Mazury (cz. m.; Lbm): GF4232 [z uwagi na znikomą powierzchnię wchodzącą w skład terenu badanego, dane z tego kwadratu włączono w pracy do kw. GF4223]
Lubaczów-Ostrowiec → Ostrowiec
Lubaczówka (rz.): FF5901, 5902, 5903, 5910, 5911, GF4222, 4223, 5002, 5003, 5013, 5122, 5123, 5132, 5133, 5201, 5202, 5203, 5211, 5300, 5301, 5313; [na mapie „*Województwo przemyskie* … 1:100 000" (1994) spotykany również błędny zapis: „**Lubaszówka**"!]; stanowi N granicę terenu badanego; wg niektórych źródeł (np. Wład 1996b) odcinek **L.** powyżej ujścia Sołotwy pod Lubaczowem nosił niegdyś również nazwę Wisznia (nie mylić z właściwą → Wisznią)
[**Lubaszówka**] → Lubaczówka
Łapajówka (leśn.; Wz) – (Łapajówka [k. Wiązownicy]): FF5921
Łapajówka [k. Chotyńca] (w.; R): GF6123
Łapajówka [k. Przemyśla] (w.; Md) – [na mapie „*Województwo przemyskie* … 1:100 000" (1994) błędny zapis: „**Łopajówka**"!]: GF80222, 80223
Łapajówka [k. Wiązownicy] → Łapajówka (leśn.)
Łazy (w.-s.; R): GF6021, 6120, 6122
Łazy-Kobarynki → Kabarynki
Łazy-Moszczany → Moszczany
Łazy-Osiedle → Osiedle Łazy
[**Łopajówka**] → Łapajówka [k. Przemyśla]
Łuczyce (w.-s.; P): GF90130, 90131, 90133
Łuczyce-Pod Łuczycami → Pod Łuczycami
Łukawiec (w.-s.; WO): GF5220, 5231
Łukawiec-Czopy → Czopy
Łukawiec-Mielniki → Mielniki [k. Łukawca]
Łukawiec-Sudry → Sydry

Łukawiec-Sydry → Sydry
Łukawiec-Tarnawskie → Tarnawskie
Łukawiec-Wola → Wola [k. Łukawca]
Łukawiec-Wola-Zarzeka → Wola-Zarzeka
Łukawiec-Zagrobla → Zagrobla
Łysa Góra (wzg.; WO) – (las Łysa Góra): GF5222, 5223, 6210, 6211
Majdan Lipowiecki → Majdan Łukawiecki
Majdan Łukawiecki (w.-s.; WO) – (Majdan Lipowiecki): GF5221
Makowisko (w.-s.; J): GF6000, 6001
Makowisko PGR (w.; J) – (**PGR Makowisko**): FF6911, GF6000
Manasterz (w.-s.; Wz) – (Osetkowo [1977–81]): FF5901, 5902, 5903
Manasterz-Jamy → Jamy
Manasterz-Krzewnosy → Krzewnosy
Manasterz-Mielniki → Mielniki [k. Manasterza]
Mądre (w.; Lb) – (Dąbrowa [k. Szczutkowa]-Mudry): GF5210
Medyka (w.-gm.; Md): GF81302, 81310, 81312, 81313, 81320
Michalce (w.; Lb) – (Dąbrowa [k. Szczutkowa]-Michalce): GF5210
Michałówka (w.-s.; R): GF7011
Mielniki [k. Korczowej] (przys.; R) – (Bąkowszczyzna-Mielniki, Korczowa-Mielniki): GF7201
Mielniki [k. Krowicy Hołodowskiej] (przys.; Lb) – (Krowica Hołodowska-Mielniki): GF5301
Mielniki [k. Krowicy Samej] (cz. w.; Lb) – (Krowica Sama-Mielniki): GF5303, 5330
Mielniki [k. Łukawca] (w.; WO) – (Łukawiec-Mielniki): GF5203
Mielniki [k. Manasterza] (przys.; Wz) – (Manasterz-Mielniki): FF5901
Mielniki [k. Wielkich Oczu] (cz. w.; WO) – (Wielkie Oczy-Mielniki): GF6210, 6211
Miękisz Nowy → Nowy Miękisz
Miękisz Nowy-Górne → Górne
Miękisz Nowy-Seniowe → Sieniawka
Miękisz Stary → Stary Miękisz
Misztale (w.; Lb): GF5211
Misztale-Flisy → Flisy
Młaga (pot.; WO, Lb) – (Młaha): GF5202, 5213
Młaha → Młaga
Młyny (w.-s.; R): GF6121, 6122, 6230, 6233
Młyny-Podbuczyna → Podbuczyna
Młyny-Podolszyna → Podolszyna
Moszczany (w.; R) – (Łazy-Moszczany): GF6020
Murowanka (cz. w.; J) – (Koniaczów-Murowanka): FF6912
Nakło (w.-s.; S): GF7132, 81011
Nakło PGR → Chałupki Dusowskie
Nielepkowice (w.-s.; Wz): FF5902, 5931
Nielepkowice-Bednarowo → Bednarowo
Nienowice (w.-s.; R): GF7100, 7103
Nienowice PGR (w.; R) – (**PGR Nienowice**): GF7102
Nienowice-Brzeg → Brzeg
Niwa (cz. w.; WO) – (Bihale-Niwa): GF5121
Nowa Rzeka (rz.; Lb): GF5301, 5313; jedno z 2 koryt (prawdopodobnie sztuczny przekop) m. granicą państwa a Krowicą Hołodowską-Mielniki, zbiegających się w → Lubaczówkę (patrz t. → Zawadówka), obecnie prowadzi większą część jej wód

Nowostawskie (cz. w.; R) – (Budzyń-Nowostawskie): GF6232
Nowostawy [folwark] → Starzawa PGRyb
Nowy Miękisz (w.-s.; Lsz) – (Miękisz Nowy): GF6101, 6110
Nowy Miękisz-Górne → Górne
Nowy Miękisz-Sieniawka → Sieniawka
Olchowa (w.; J): GF5032
Onyszczaki (w.; Lb) – (Onyszczanki, Szczutków-Onyszczaki): GF5210, 5213
Osetkowo → Manasterz
Osiedle Łazy (w.; R) – (Łazy-Osiedle): GF6023
Osiedle Wysocko (w.; Lsz) – (Wysocko-Osiedle): GF6020, 6023
Ostrowiec (cz. m.; Lbm) – (Lubaczów-Ostrowiec): GF4223
Paździacz → Leszno
PGR Bukowina → Bukowina PGR
PGR Hruszowice → Hruszowice PGR
PGR Kobylnica → Kobylnica PGR
PGR Krowica Hołodowska → Krowica Hołodowska PGR
PGR Makowisko → Makowisko PGR
PGR Nienowice → Nienowice PGR
PGR Tuchla → Tuchla PGR
PGR Wysocko → Wysocko PGR
Piaski (w.; R) – (Duńkowice-Piaski): GF6133
Piwoda (w.-s.; Wz): FF5922, 5923, GF5030, 5033
Piwoda-Hutki → Hutki
Pochodaje (w.; Wz): GF5020
Pod Łuczycami (przys.; P) – (Łuczyce-Pod Łuczycami): GF90130
Podbuczyna (przys.; R) – (Młyny-Podbuczyna): GF6233
Podgórze → Rożubowice
Podłozy (cz. w.; WO) – (Kobylnica Wołoska-Podłazy, Kobylnica Wołoska-Podłozy): GF6202
Podolszyna (w.; R) – (Młyny-Podolszyna): GF6121
Podstaw (cz. w.; Lsz) – (Laszki-Podstaw): GF6012
Pogorzelec (cz. w.; S) – (Kalników-Pogorelce, Kalników-Pogorzelec): GF7112
Pograniczne → Hureczko
Pomiarki [k. Kalnikowa] (w.; R): GF7203
Pomiarki [k. Korczowej] (w.; R) – (Bąkowszczyzna-Pomirki, Korczowa-Pomiarki): GF7200, 7201
Potok Jaworowski (w.-s.; WO): GF6112, 6203
Poździacz → Leszno
Prewendy (w.; Lb) – (Prywendy, Szczutków-Prewendy): GF5202
Prywedy → Prewendy
Przekopana (cz. m.; Pm) – (Przemyśl-Przekopana): GF80233, 90100
Przemiarka (w.; S) – (Korczowa-Przemiarka): GF7203
[**Przemyśl** (m.): właściwe miasto i większość przedmieść (po W str. Wiaru) poza terenem badań (kw. GF803, 900)]
Przemyśl-Przekopana → Przekopana
Przemyśl-ZPP (cz. m.; Pm): GF90100, 90101; Zakłady Płyt Pilśniowych wraz z osiedlem mieszkaniowym, m. → Przekopaną a → Krównikami
Radawa (w.-s.; Wz): FF5911
[**Radymno** (m.; R): właściwe miasto i większość przedmieść (po W str. Sanu) poza terenem badań (kw. GF7001, 7002, 7010)]

Radymno-Zasanie (cz. m.; Rm): GF7010
Romanki (cz. w.; WO) – (Kobylnica Wołoska-Romanki): GF6202
Rotyska (w.; WO) – (Rotysko, Kobylnica Ruska-Rotyska): GF6201
Rotysko → Rotyska
Rożubowice (w.-s.; P) – (Podgórze [1977–81]): GF90132, 90201, 90210
Ryszkowa Wola (w.-s.; Wz): GF5020, 5023
[**Ryszkowa Wola**] **PGR** (w.; Wz): GF5020
Ryszkowa Wola-Chodanie 1 → Chodanie
Ryszkowa Wola-Chodanie 2 → Chodanie
Ryszkowa Wola-Górki → Górki
San (rz.): FF5902, 5903, 5931, 5932, 6910, 6912, 6913, 6921, GF6030, 6031, 6032, 7010, 7011, 7012, 7021, 7130, 7133, 80220, 80221, 80231, 80232, 80233, 81000, 81003, 81030, 81032, 81301, 81330; stanowi W i SW granicę badanego terenu
Setna (przys.; Wz) – (Wola Szówska-Setna): FF6910
Siedliska (w.-s.; Md): GF90112, 90121, 91003, 91030
Siedliska-Kaczmary → Kaczmary
Sieniawka (leśn.; Lb): GF5313
Sieniawka (w.; Lsz) – (Miękisz Nowy-Seniowe, Nowy Miękisz-Sieniawka): GF6111
Skolin (w.-s.; WO): GF6212
Skuratki (w.; Wz) – (Cetula-Skuratki): FF5903
Smolińce (cz. w.; Lb) – (Lisie Jamy-Smolińce): GF4222
Sobiecin (w.-s.; J): FF6912
Sople (w.; WO): GF5121, 5230
Stara Wisznia (rz.): GF6021, 6022, 7011
Stary Miękisz (w.-s.; Lsz) – (Miękisz Stary): GF6101, 6102
Stary San [k. Chałupek Dusowskich] (starorz.; Or/Ż): GF7133, 81000, 81002, 81003
Starzawa (w.; S) – (Starzowa [?-1968], Stawiska [1977–81]): GF7121, 7122; większa część pierwotnej miejscowości znajduje się obecnie na Ukrainie (Старява); Uwaga: przy korzystaniu ze starszych źródeł trzeba ponadto brać pod uwagę występowanie miejscowości o tej samej nazwie w pobliżu Chyrowa (ok. 45 km na SSE, na Pogórzu Karpackim, obecnie również Ukraina), określanej czasem: „Starzawa nad Strwiążem" dla odróżnienia od „Starzawy w Medyckiem"
Starzawa (PGR) (w.; S) – (Starzawa Rolna): GF7122
Starzawa PGRyb (w.; S) – ([folwark] Nowostawy, Starzawa Rybna): GF7121, 7122; osiedle pracownicze i zarząd Stawów Starzawskich
Starzawa Rolna → Starzawa PGR
Starzawa Rybna → Starzawa PGRyb
Starzowa → Starzawa
Stawiska → Starzawa
Stubienko (pot.): GF7103, 7130, 7131, 7133, 81001, 81002, 81010, 81013, 81020, 81031; dokładny przebieg w górnym biegu obecnie trudny do ustalenia, częściowo przepływa przez system rowów odwadniających
Stubienko (w.-s.; S): GF7130, 7131
Stubno (w.-gm.; S): GF7131, 7132
Suchy (w.; Lsz) – (Korzenica-Suchy): GF5133
Surochów (w.-s.; J): FF6912, GF6003
Surochów-Zgoda → Zgoda
Sydry (przys.; WO) – (Łukawiec-Sudry, Łukawiec-Sydry): GF5220
Sysaki → Szyszaki
Szczeble (w.; WO) – (Kobylnica Wołoska-Szczeble): GF6201, 6210, 6213

Szczutków (w.-s.; Lb): GF5202
Szczutków-Onyszczaki → Onyszczaki
Szewce (przys.; R) – (Duńkowice-Szewce): GF6022
Szkło (rz.): GF6020, 6021, 6023, 6031, 6032, 6120, 6121, 6130, 6131, 6220, 6221, 6230, 6231
Szkło [Wietlińskie] (rz.): FF6912, GF6002, 6003, 6020, 6031
Szówsko (w.-s.; Wz): FF5923, 6910, 6913
Szówsko-Goryle → Goryle
Szówsko-Kąty → Kąty [k. Szówska]
Szówsko-Tarnawiec → Tarnawiec
Szówsko-Tarnowiec → Tarnawiec
Szutki (cz. w.; Lb) – (Dąbrowa [k. Szczutkowa]-Szutki): GF5210
Szyszaki (w.; Lb) – (Sysaki, Dąbrowa [k. Szczutkowa]-Szyszaki, [Szczutków-Szyszaki]): GF5213
Tarnawiec (cz. w.; Wz) – (Szówsko-Tarnawiec, Szówsko-Tarnowiec): FF6910, 6913
Tarnawskie (cz. w.; WO) – (Łukawiec-Tarnawskie): GF5220
Terebień (las; Wz) – (Terebnie): FF5913
Terebnie → [las] Terebień
Torki (w.-s.; Md): GF81023, 81031, 81032
Tuchla (w.-s.; Lsz): GF6112, 6113
Tuchla PGR (w.; Lsz) – (**PGR Tuchla**): GF6113
Tuchla-Lisowe → Lisowe
Turaki (top.; Wz) – (Cetula-Turaki): GF5002; kompleks podmokłych łąk i bagien m. → Cetulą, Zapałowem- → Kąty a → Lubaczówką, obecnie osuszony
Turzyna (wzg.; S): GF7122 – piaszczyste wzniesienie (wg *Spezialkarte 1:75 000* 218 m n.p.m.), na którym obecnie znajdują się zabudowania → Starzawy PGR
Ulica (cz. w.; WO) – (Kobylnica Wołoska-Ulica): GF6202, 6213
Warszawa (cz. w.; Wz) – (Wiązownica-Warszawa): FF5920, 5931
Węgry (cz. w.; Lsz) – (Wysocko-Węgry): GF6020
Wiar (rz.): GF80233, 90100, 90103, 90130, 90133, 90201, 90202, 90213; stanowi fragment W i S granicy badanego terenu
Wiązownica (w.-gm.; Wz): FF5920, 5923
Wiązownica-Warszawa → Warszawa
Widły (las; WO): GF5233
Wielkie Oczy (w.-gm.; WO): GF6211, 6212
Wielkie Oczy-Gieregi → Geregi
Wielkie Oczy-Horysznie → Horysznie
Wielkie Oczy-Mielniki → Mielniki [k. Wielkich Oczu]
Wietlin (w.-s.; Lsz): GF6002, 6030, 6031
Wietlin I (w.-s.; Lsz): GF6002, 6013; na miejscu przedwojennej wsi Dresina
Wietlin III (w.-s.; Lsz): GF6012, 6020
Wisznia (rz.): GF7011, 7100, 7102, 7103, 7113, 7120, 7121, 7230
[Wisznia] → Lubaczówka
Witoldówek → Jaksmanice
Wola [k. Łukawca] (cz. w.; WO) – (Łukawiec-Wola): GF5220, 5231
Wola [k. Szówska] (cz. w.; Wz) – (Wola Szówska): FF6910
Wola Laszkowska (cz. w.; Lsz) – (Laszki-Wola Laszkowska): GF6102, 6103
Wola Szówska → Wola [k. Szówska]
Wola Szówska-Setna → Setna
Wola Zaleska (w.-s.; R) – (Wola Zaleska [oficjalnie do 1968 r., jednak nadal w użyciu], Zaleska Wola [nazwa wg „*Wykazu urzędowych nazw...*" 1982]): GF6123, 6132

Wola-Zarzeka (cz. w.; WO) – (Łukawiec-Wola-Zarzeka): GF5220
Wólka Krowicka (w.-s.; Lb): GF5211
Wólka Żmijowska (w.-s.; WO): GF5333
Wychylówka (przys.; Lb) – (Krowica Sama-Wychyłówka): GF5302
Wyczawa (pot.; Wz): FF5920, 5921, 5932, GF5030
Wygnańce (cz. w.; Lb) – (Lisie Jamy-Wygnańce): GF4222
Wyrwa (pot.; Wz): FF5922, 5923, 5932, GF5020, 5031, 5032, 5033
Wysocko (w.-s.; Lsz) – (w potocznym użyciu częsta forma „Wysock"): GF6020, 6031, 6032
Wysocko PGR (w.; Lsz) – (**PGR Wysocko**): GF6023, 6032
Wysocko-Osiedle → Osiedle Wysocko
Wysocko-Węgry → Węgry
Wzgórza Łuczycko-Jaksmanickie (top.; P, Md) – (Wzgórza Łuczyckie): GF90111-2, 9012-9013, 9100; grupa wzniesień (do ok. 290 m n.p.m.) pomiędzy granicą państwa (z kontynuacją na terenie Ukrainy) i dolnym biegiem rz. Wiar, na SE od linii Łuczyce – Siedliska-Kaczmary
Zagrebla → Zagroble
Zagrobla (w.; WO) – (Łukawiec-Zagrobla): GF5230
Zagroble (w.; S) – (Kalników-Zagrobla, Kalników-Zagroble, Zagrebla, Zagreble): GF7112, 7121, 7203, 7230
Zagrody (w.; Lsz) – (Korzenica-Zagrody): GF5022, 5133
Zaleska Wola → Wola Zaleska
Załazie (w.; R) – (Chotyniec-Załazie): GF7111, 7200
Zamiła (pot.; Lb) – (pot. Zawiła): GF5302, 5303, 5330
Zapałów (w.-s.; Wz): GF5021
Zapałów-Buczyna → Buczyna
Zapałów-Horajskie → Horajskie
Zapałów-Kąty → Kąty [k. Zapałowa]
Zapust (w.; R) – (Korczowa-Zapust): GF7202
Zawada → Budomierz Duży
Zawadówka (rz.): GF5301, 5302, 5313; [nazwa wg *Mapy topograficznej 1:25 000* [1980–88]d] jedno z 2 koryt (prawdopodobnie pozostałość pierwotnego) m. granicą państwa a Krowicą Hołodowską-Mielniki, zbiegających się w → Lubaczówkę (patrz t. → Nowa Rzeka), obecnie zanikające
Zawiła → Zamiła
Zawodzie → Bihale
Zgoda (w.-s.; J) – (Surochów-Zgoda): FF6921
Złota Góra [k. Rożubowic] (wzg.; P): GF90202, 90213; wzniesienie 257,2 m n.p.m., S kraniec Wzg. Łuczycko-Jaksmanickich, nad Wiarem
Zofiówka (przys.; Lsz) – (Charytany-Zofiówka): GF6130
Żmijowiska (w.-s.; WO): GF6211, 6300

4.5 Lista taksonów

Huperziaceae

1. ***Huperzia selago*** **(L.) Bernh. ex Schrank & Mart.** [*Lycopodium s.* L.] — O-mltz;

   EUNIS: G4 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***52****: 23U; 32,U;* ***62****: 01U; 10U* – **S 0** — Npbl.: GS87, GS97, WR97.

Lycopodiaceae [s. str.]

2. ***Lycopodiella inundata*** **(L.) Holub** [*Lycopodium inundatum* L.] — [S-Ap], A-pa-b, gran. zas.: {SE}, W2; często zajmuje siedliska antropogeniczne – wilgotne dna nieczynnych piaskowni, por. CIESZKO & KUCHARCZYK (1999).

   EUNIS: D1.1, D2.1, E1.9, E3.4, E3.5, I1.5 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***42****: 23H,L;* ***51****: 21;* ***52****: 31U; 32U;* ***61****: 22;* ***62****: 23* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: KK&SPz77 — Npbl.: GS87, GS97.

3. ***Lycopodium annotinum*** **L.** —

   EUNIS: G1, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8 — Stan. precyz. **14** (14): **N 14**: ***59****: 12;* ***51****: 22; 23; 32; 33;* ***52****: 10; 23,U; 32,U;* ***53****: 03; 30; 31;* ***62****: 01U; 03; 30* – **S 0** — Nieprec.: *u* — Npbl.: GS87 (*U/u*).

4. ***Lycopodium clavatum*** **L.** —

   EUNIS: D1.1, D2.1, E3.4, G3.42, G3.E, G4.7, G4.F — Stan. precyz. **21** (21): **N 19**: ***59****: 10;* ***50****: 32H;* ***51****: 22; 32; 33;* ***52****: 02; 10,U; 12; 31; 32,U;* ***53****: 30;* ***61****: 10; 22;* ***62****: 01,U; 03; 10U; 21; 30; 31* – **S 2** (2): ***91****: 003H; 030U* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93, GS97.

Equisetaceae

5. ***Equisetum arvense*** **L.** — S-Ap;

   EUNIS: D5, E2.1, E2.7, E3, E5.6, G1.11, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **200** (155): **N 134**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12,L; 13; 20,L; 21; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122; 123,U; 130; 131; 132,U; 133,U; 201; 202,U; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. nemorosum A. Br.*]; ŻK878 (*l*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

6. ***Equisetum telmateia*** **Ehrh.** [*E. maximum* Lam.] — [S-Ap], O-smon, gran. zas.: NE!•, M;

   EUNIS: C3.1, E5.4, F9, G1.A, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **7** (6): **N 1**: ***72****: 01* – **S 6** (5): ***90****: 123; 201; 202; 213;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*).

7. ***Equisetum pratense* Ehrh.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2, E3, F3.1, G1, G3.42, H5.6, I1.1, J4.2 — Stan. precyz. **27** (27): **N 22**: ***59**: 01; **69**: 21; **50**: 20; 22; 23; 30; **52**: 13; 22; 32,U; **53**: 01; 33; **60**: 31; **61**: 32; **62**: 01; 03; 31; 32; 33; **71**: 01; 21; **72**: 00; 01* – **S 5** (5): ***80**: 233?; **81**: 031; **90**: 123; 201; **91**: 030* — Npbl.: WR97.

8. ***Equisetum sylvaticum* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, H5.6, I1, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **57** (57): **N 54**: ***59**: 10; 13; 21; **50**: 02; 03; 21; 22; 30; 31; **51**: 20; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 11; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **61**: 01; 02; 11; 22; 23; 32; **62**: 00; 01,U; 02; 10,U; 13; 20; 31; 33; **63**: 00; **71**: 01; 22L; **72**: 00; 01; 02; 30* – **S 3** (3): ***81**: 031; 332; **91**: 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

9. ***Equisetum fluviatile* L.** [*E. limosum* L.] — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, E3.4, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **65** (63): **N 59**: ***59**: 01; **69**: 12; **42**: 22; 23; **50**: 03; 13; 20; 21; 22; 23; **51**: 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 31; 33; **60**: 10; 30; **61**: 01; 03; 10; 13; 20; 22; **62**: 01,U; 03; 10; 11; 23; 30; 31; 33; **71**: 13; 20; 21; 22; **72**: 00; 01* – **S 6** (4): ***81**: 000; 101; 102; 110; 113; **91**: 030* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

10. ***Equisetum palustre* L.** — S-Ap;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, E2.62, E2.7, E3.4, E3.5, E5.6, G1.11, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **179** (141): **N 120**: ***59**: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 31; 32; **69**: 11; 12; 13; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 33; **51**: 21; 22; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 01; 02; 11; 12; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 32; 33; **63**: 00; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 59** (21): ***80**: 220; 222; 223; 231; 232,L; 233,L; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 100L; 101; 102; 103; 110; 112; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 133; 202; 210; 213; **91**: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: ŻK878 (*l*), BK2 (*o*), JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

11. ***Equisetum ramosissimum* Desf.** — [S-Ap], gran. zas.: {N};

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, H5.32, I1.5, J4.3 — Stan. precyz. **11** (10): **N 7**: ***59**: 03; **60**: 20; 23; 30; 31; 32; **70**: 21* – **S 4** (3): ***80**: 231; 233; **81**: 031; 302* — Nieprec.: *h, ?o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. gracile A. Br.*]; HZ (*?o*).

12. ***Equisetum hyemale* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.7, E1.9, E2, E3.5, E5.4, F9, G1.A, G3.42, H5.32, H5.6, J3.3 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***59**: 01; **69**: 13; **50**: 03; **53**: 02; 30; **61**: 32* – **S 0**.

Ophioglossaceae

[-] 13. ***Ophioglossum vulgatum* L.** — wg informacji mieszkańca miejscowości Szczeble („U" w GF6210), od kilkunastu lat nie obserwowane na dawniej obfitym stanowisku; jednak z uwagi na obecność skrawków sprzyjających siedlisk odnalezienie nadal możliwe.

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62**: 10L,U* – **S 0** — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: KK69.

14. ***Botrychium lunaria* (L.) Sw.** —

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90**: 121,L,U* — Publ.: AS&JJ99 — Npbl.: AS93.

Osmundaceae

+ 15. ***Osmunda regalis* L.** — A, [gran. zas.: E], M; na izolowanym stanowisku k. Wielkich Oczu (patrz literatura poniżej) od kilkunastu lat już nie odnajdywana (G. Szafran, inf. ust.).

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62**: 10H,L* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: KK69, KK&SPz77, KK&JPm&FŚ78.

Dennstaedtiaceae (Hypolepidaceae)

16. ***Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn** — [S-Ap];

EUNIS: E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.8, G1.A, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **62** (62): **N 60**: ***59**: 01; 10; 11; 12; 13; **42**: 23; **50**: 03; 21; 22; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **61**: 00; 01; 10; 30; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 10,U; 11; **71**: 01; 11; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 2** (2): ***90**: 123; **91**: 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Pteris aquilina L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

Thelypteridaceae

17. ***Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt** [*Ph. polypodioides* Fée] —

EUNIS: D5, E3, G1.8, G3.42 — Stan. precyz. **8** (8): **N 7**: ***59**: 12; **51**: 33; **53**: 03; **60**: 23; 30; **72**: 00; 01* – **S 1** (1): ***90**: 122* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Polypodium Phegopteris L., Aspidium phegopteris (L.) Baumg.*]; SB34 (*l*).

18. ***Thelypteris palustris* Schott** [*Dryopteris thelypteris* (L.) A. Gray] — W2;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3, G1.2, G1.4, G1.B2, G3.E — Stan. precyz. **11** (11): **N 11**: ***50**: 22; 23; **51**: 32; **52**: 23,U; 32,U; **53**: 02; 03; 33; **60**: 12; **62**: 01,U; 10* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Aspidium Thelypteris (L.) Sw.*]; BK1 (*o*), BK2 (*l*) — Npbl.: GS87.

Aspleniaceae

19. ***Asplenium ruta-muraria* L.** — [S-Ap], M; odnaleziona tylko w szczelinach murów ruin fortów austriackich – wystąpienie apofityczne.

EUNIS: J2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90**: 122* — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

Woodsiaceae (Athyriaceae)

20. ***Athyrium filix-femina* (L.) Roth** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FA, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.7, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **94** (94): **N 90**: ***59**: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; **69**: 12; **42**: 23; **50**: 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**:*

00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; ***60****: 10;* ***61****: 02; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 01; 02; 03; 11; 21,L; 22,L;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 4** (4): ***90****: 123; 132;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Aspidium Filix-femina Sw.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

#** ***Matteucia struthiopteris*** **(L.) Tod.** — O-smon; tylko jako uprawiana w ogrodach (a więc w tym przypadku oekiofit), skąd rozprzestrzenia się sporadycznie i tylko na niewielką odległość.

EUNIS: E5.6, I1.2, J2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***50****: 03s+;* ***71****: 02s+* – **S 0**.

Dryopteridaceae (Aspidiaceae)

21. ***Gymnocarpium dryopteris*** **(L.) Newman** [*Phegopteris d.* (L.) Fée] —

EUNIS: G4 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***53****: 03* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Polypodium Dryopteris L.* α. *glabrum Neilr.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*).

22. ***Gymnocarpium robertianum*** **(Hoffm.) Newman** [*Phegopteris robertiana* (Hoffm.) A.Br.] — [S-Ap], O-mon; odnaleziona tylko na murach (ceglanych o zaprawie wapiennej) fortu II „Jaksmanice" – wystąpienie apofityczne.

EUNIS: J2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 122*.

23. ***Dryopteris filix-mas*** **(L.) Schott** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, G5.7, G5.8, H5.6, I2.2, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **89** (88): **N 81**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 21; 22;* ***50****: 02; 03; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***71****: 01; 20; 21,L; 22L;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 8** (7): ***81****: 012; 031;* ***90****: 112; 121; 132;* ***91****: 000; 003; 030,H* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: [*Aspidium Filix-mas Sw.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), WR97.

24. ***Dryopteris affinis*** **(Lowe) Fraser-Jenk.** — O-?, M;

EUNIS: E5.4, F9, G1, G3.42, G4 — Stan. precyz. **8** (8): **N 8**: ***50****: 22;* ***52****: 01; 23; 31;* ***53****: 31;* ***61****: 32;* ***62****: 10; 21* – **S 0**.

25. ***Dryopteris cristata*** **(L.) A. Gray** — B, gran. zas.: S!•, W2;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, G3.E — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***51****: 32;* ***52****: 23U; 31;* ***60****: 12;* ***71****: 22L* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Aspidium cristatum Sw.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*), HZ — Npbl.: GS87.

26. ***Dryopteris carthusiana*** **(Vill.) H. P. Fuchs** [*D. spinulosa* (Müll.) O. Kuntze] — ogólne daty w BK1 i BK2 pod „*Aspidium spinulosum* Sw." być może odnosiły się również do *D. austriaca* s.l. czyli w obecnym ujęciu do *D. dilatata* i *D. expansa;* w pracy NEILREICHA (1859), podstawowym dla Kotuli źródle, wszystkie te taksony mieściły się w *A. spinulosum* Schk.; wymienione przez Kotulę *A. spinulosum* Sw. było tam synonimem odmiany α. *genuinum* Röper (=Roep.), odpowiadającej opisem typowej *D. carthusiana*; być może Kotula nie zauważał w terenie drugiej odmiany – β. *dilatatum* Röper (odpowiadającej obecnie dwu w/w gatunkom wyróżnionym

z *D. austriaca* s.l.), która musiała występować pospolicie przynajmniej na Pogórzu Przemyskim.

EUNIS: D1.1, D2.1, E5, F3.1, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G3.E, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, G5.7, G5.8, H5.6 — Stan. precyz. **82** (82): **N 80**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 21; 22;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 12;* ***61****: 02; 10; 11; 22; 23; 30; 32;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***71****: 01; 11; 20; 22;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *h, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Aspidium spinulosum Sw.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: GS87, WR97.

27. ***Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gray** [incl. *D. austriaca* (Jacq.) Woynar] — (O-mltz?); do *D. dilatata*, wyróżnianej w literaturze i uwzględnianej w badaniach polskich autorów dopiero od stosunkowo niedawna, włączono tu dawniejsze daty umieszczane przez ich autorów pod *D. austriaca* (drugi z wchodzących w grę gatunków wyróżnionych w obrębie *D. austriaca – D. expansa* (C. Presl) Fraser-Jenk. & Jermy – nie został odnaleziony w czasie badań terenowych, okazy o cechach przejściowych tu i w atlasie oznaczono „?"); patrz także uwaga przy *D. carthusiana*.

EUNIS: F3.1, G1.1, G1.2, G1.4, G1.8, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F — Stan. precyz. **43** (43): **N 43**: ***59****: 10; 11; 12;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 22; 23; 31; 33;* ***51****: 20; 22; 23; 32;* ***52****: 01; 03; 11; 12; 13; 31; 32U; 33;* ***53****: 02; 03; 30; 33;* ***60****: 10;* ***61****: 10; 11; 23?; 32; 33;* ***62****: 01; 03; 30; 31; 32?; 33?;* ***71****: 01; 11;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 0** — Npbl.: GS87, WR97.

Polypodiaceae [s. str.]

28. ***Polypodium vulgare* L.** —

EUNIS: G4 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***59****: 21;* ***52****: 23U* – **S 0** — Npbl.: GS87.

Salviniaceae

29. ***Salvinia natans* (L.) All.** — [S-Ap], W1; w przypadku stanowisk w okolicy stawów rybnych (GF5131 oraz GF712) niewykluczone pochodzenie antropogeniczne; w pracy ZARZYCKIEGO i PIÓRECKIEGO (2001) ze stanowiska w Hurku (GF80221-223) gatunek wymieniony jako wymarły, natomiast w °RK&AM008 jako (powtórnie?) potwierdzony; w tej ostatniej pracy jako już nieistniejące wymieniono natomiast stanowiska z okolic Torek (GF810); trudno stwierdzić, czy w GF81023 chodzi o stanowisko obserwane przez autora w 1997 r.

EUNIS: C1.3, C1.6, C2.3, C3 — Stan. precyz. **10** (8): **N 5**: ***59:*** *11L;* ***51****: 31;* ***71****: 20; 22; 23L* – **S 5** (3): ***80****: 221L; 222L; 223L;* ***81****: 023,L; 032L* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: KK&JPi77 (*l*), JPi83 (*L/l*), °RK&AM008.

Ginkgoaceae

** ***Ginkgo biloba* L.** — stary okaz w parku podworskim w Medyce; gatunek ostatnio częściej sadzony w ogrodach przydomowych.

EUNIS: I2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 313s*.

Pinaceae

[#**?] 30. ***Abies alba*** **Mill.** — [S-Er?], O-mon; jako domieszka w lasach liściastych, głównie (być może wyłącznie?) z nasadzeń.

EUNIS: E5.6, G1, G4, I2, J2 — Stan. precyz. **10** (10): **N 10**: ***50****: 32s;* ***52****: 32U;* ***53****: 13s; 30s; 31s; 33s;* ***61****: 11s;* ***62****: 01s; 10U;* ***72****: 00s* – **S 0** — Npbl.: GS87.

[#**?] 31. ***Picea abies*** **(L.) H. Karst.** [*P. excelsa* (Lam.) Lk.] — [S-Er?], (O-mon), B; niemal na pewno tylko z nasadzeń (i jako pochodzące z nich samosiewy).

EUNIS: E5.6, FB.3, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, G5, I1, I2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **78** (78): **N 73**: ***59****: 01s; 10s,s?; 11s; 12s; 13s,s?; 21s; 22s;* ***69****: 21s;* ***42****: 23s;* ***50****: 03s; 30s; 31s?; 32s;* ***51****: 20s,s?; 22s; 23s; 30s; 31s; 32s,s?; 33s;* ***52****: 01s; 02s; 10s?; 11s; 12s?; 20s; 21s; 22s; 23s,U; 30s?; 31s; 32s,U;* ***53****: 01s; 02s; 03s; 13s; 30s; 31s; 32s; 33s?,s;* ***60****: 12s; 20s;* ***61****: 00s; 02s; 10s?; 11s; 12s; 21s; 23s?; 31s?+; 32s?; 33s;* ***62****: 01s; 02s; 03s; 10s,L; 11s; 12s; 13s; 20s; 23s?; 30s; 31s; 32s; 33s;* ***71****: 02s; 11s?; 13s; 21s?,L; 32s;* ***72****: 00s; 01s?; 30s* – **S 5** (5): ***80****: 233s;* ***81****: 031s?,s;* ***90****: 121s; 131s;* ***91****: 030s* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*Abies Picea Mill.*]; BK1 (*o-s*), BK2 (*l*), SB34 (*o-s*), KK69, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[#**?] 32. ***Larix decidua*** **Mill.** — [S-Er?]; trudno odróżnić ew. stanowiska naturalne od nasadzeń (z pewnością stanowiących znaczną większość).

EUNIS: E5.6, G1, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5, I2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **52** (52): **N 48**: ***59****: 01s; 10s; 11s; 12s; 13s; 21s;* ***69****: 11s;* ***50****: 02s; 03s; 20s; 30s; 31s?;* ***51****: 20s; 21s; 22s,s?; 23s,s?; 30s; 31s; 33s;* ***52****: 10s?; 20s; 23s,U; 30s; 32s?,U;* ***53****: 02s; 03s; 13s; 30s; 32s; 33s;* ***60****: 13s; 20s; 23s;* ***61****: 00s; 02s; 32s; 33s?;* ***62****: 01s; 20s; 31s; 32s; 33s;* ***70****: 10s;* ***71****: 02s; 10s;* ***72****: 00s; 01s; 30s* – **S 4** (4): ***81****: 031s;* ***90****: 103s;* ***91****: 003s?; 030s* — Nieprec.: *l-s, u, o-s* — Publ.: [*L. europaea DC., Abies Larix Lam.*]; BK1 (*l-s*), BK2 (*o-s*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

[**] ***Pinus strobus*** **L.** — w lasach części północnej terenu zdarzają się dorodne, co najmniej kilkudziesięcioletnie, okazy.

EUNIS: G3.42, G4, I2 — Stan. precyz. **9** (9): **N 9**: ***59****: 11s;* ***50****: 22,s;* ***51****: 22,s; 31s; 32s?,s; 33s;* ***60****: 12s; 31Hs;* ***71****: 13s* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

[**] ***Pinus nigra*** **J. F. Arnold** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 31Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

33. ***Pinus sylvestris*** **L.** — [S-Ap]; zarówno z natury jak i z nasadzeń (także w miejscowościach), tworzy drzewostany na terenach o uboższym podłożu; naturalnych borów sosnowych i mieszanych, z kompletem charakterystycznych gatunków runa, jest na omawianym terenie bardzo niewiele.

EUNIS: E1.9, E5.6, F3.1, FA, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G3.E, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, G5, I1.5, I2, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **99** (98): **N 94**: ***59****: 01,s; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22;* ***69****: 11s;* ***42****: 23;* ***50****: 02,s; 03; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21,s; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01,s+; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,s,s+,U; 30; 31,s?+; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13,s?; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 21s; 23s;* ***61****: 00s; 02,s; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02s; 03s+; 10,s,L,U; 11; 12s; 13,s; 20,s+; 21; 23; 30s+; 31,s+; 32; 33s+;* ***71****: 01; 02s; 10; 11; 12s; 20; 21L; 22L;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 5** (4): ***81****: 031; 113s?;* ***91****: 000s; 003; 030s,s?,U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*incl. var. sarmatica Zapał.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), KK69, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93, WR97.

Cupressaceae

** ***Thuja occidentalis* L.** —

EUNIS: G5 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***69**: 11s* – **S 0**.

34. ***Juniperus communis* L.** — [S-Ap];

EUNIS: G3.42, G4, J4.2 — Stan. precyz. **9** (9): **N 9**: ***59**: 10; **52**: 01; 11; 23; 31; 32,U; **53**: 30; **62**: 01; **72**: 02s* – **S 0** — Nieprec.: *?o* — Publ.: HZ (*?o*) — Npbl.: GS87.

[-] ** ***Juniperus* ×*pfitzeriana* (L. Späth) P. A. Schmidt** [*J. chinensis L. 'Pfitzeriana'* Spaeth] —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60**: 20Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

** ***Chamaecyparis pisifera* (Siebold & Zucc.) Endl.** — rząd kilkudziesięcioletnich okazów wzdłuż szosy w miejsc. Nakło.

EUNIS: G5 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71**: 32s* – **S 0**.

Nymphaeaceae

35. ***Nymphaea alba* L.** — W1; uwzględniono tu (w kwadracie GF6022, zaznaczone „?") stanowisko „*N. candida*" z TK&WK83 (por. notkę niżej); w pracy °KZ&JPi001 ze stanowiska w Hurku (GF80221-223) gatunek wymieniony jako wymarły; jednak uprzednio (np. w JPi83) nie wymieniany z tego stanowiska.

EUNIS: C1.3 — Stan. precyz. 7 (5): **N 4**: ***51**: 23; **52**: 32U; **60**: 22?L; **61**: 10* – **S 3** (1): ***80**: 221?L; 222?L; 223?L* — Nieprec.: *?l* — Publ.: TK&WK83 (*?L*), [°KZ&JPi001 (*?*)] — Npbl.: GS87.

[*Nymphaea candida* C. Presl — B, W1, K; bardzo rzadka w Polsce (status VU) i tylko w torfowiskowych jeziorach dystroficznych, głównie na północy kraju – wystąpienie mało prawdopodobne na badanym obszarze (por. Wayda 2000 i Kłosowski 2001); daty literaturowe (np. TK&WK83) odnoszą się raczej do *N. alba*; tak np. okaz Batki ze starorzecza w Bolestraszycach w zielniku Uniwersytetu Lwowskiego (LW) oznaczony pierwotnie jako *N. candida* to, zgodnie z inf. ust. M. Zagulskiego, również *N. alba*.].

36. ***Nuphar lutea* (L.) Sibth. & Sm.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3 — Stan. precyz. **10** (10): **N 9**: ***69**: 21; **50**: 02; 13; **60**: 30; **61**: 02; **62**: 11U; 30; **71**: 12; 30* – **S 1** (1): ***81**: 101* — Npbl.: GS97.

Ceratophyllaceae

[-] 37. ***Ceratophyllum submersum* L.** — W1;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*).

38. ***Ceratophyllum demersum* L.** s. str. — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C2.3, C3 — Stan. precyz. **8** (6): **N 5**: ***69**: 12; 21; **60**: 31; **71**: 10; 21L* – **S 3** (1): ***80**: 221L; 222,L; 223L* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: SB34 (*l*), JPi83 (*L/l*), °LW-W003.

Ranunculaceae [s. str.]

39. ***Caltha palustris* L.** s. str. — [S-Ap], W3; włączono tu notowania terenowe (s. l.), natomiast okazy zielnikowe (por. sygnatury w atlasie) to *C. palustris* L. s. str. (ten jak i dwa kolejne taksony: rev. E. Cieślak).

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, D5.3, E2.1, E2.62, E3.4, G1.2, G1.4, G1.A, G1.B2 — Stan. precyz. **124** (116): **N 100**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 32;* ***69****: 10; 12;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 03,L; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,L,U; 31; 32,L,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 10; 11; 12; 13; 22;* ***61****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22L; 23; 31;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 24** (16): ***81****: 002; 013; 023; 113; 130; 310; 311; 320; 332;* ***90****: 101; 110; 112; 113; 120; 121,H; 122; 123; 132; 201; 210;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA, KRAM — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), JPi83 (*l*), JPi88 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*), °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

39,1. ***Caltha palustris* L.** subsp. ***radicans* (T. F. Forst.) Syme** — [S-Ap], gran. zas.: S[!], W3;

EUNIS: C1.6, C2.3, G1.2, G1.4 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***51****: 33;* ***52****: 32* – **S 0**.

40. ***Caltha laeta* Schott, Nyman & Kotschy** [*C. palustris* L. subsp. *laeta* (Schott, Nyman & Kotschy) Hegi] — gran. zas.: N[!], W3; odnaleziona w wilgotnych zagłębieniach w łęgu nad Wiarem, diaspory prawdopodobnie przyniesione przez rzekę z Pogórza Przemyskiego.

EUNIS: D5, G1.11 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***90****: 132; 201*.

41. ***Trollius europaeus* L.** s. l. — B, [gran. zas.: SE]; stanowisko z kwadratu GF5222 odnalezione w 2008 r. przez G. Szafrana; notowanie „U" z kwadratu GF81323 to inf. ust. od J. Hordowskiego, który napotkał ten gatunek w latach 1990-tych na obwałowaniach osadników ściekowych – mógł on tam zostać zawleczony z ziemią z nieustalonych okolic.

EUNIS: E3.4 — Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***52****: 22;* ***71****: 20L* – **S 1** (1): ***81****: 311H; 323U* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: KK&JPi77 (*l*), ZWn85, JPi88 (*l*).

42. ***Isopyrum thalictroides* L.** — K;

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **8** (8): **N 6**: ***52****: 12; 23U; 32L,U;* ***62****: 33;* ***71****: 22L;* ***72****: 00* – **S 2** (2): ***90****: 121,H;* ***91****: 000* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

43. ***Actaea spicata* L.** —

EUNIS: G1.A, G4 — Stan. precyz. **6** (6): **N 5**: ***52****: 23U; 30; 32,U; 33;* ***72****: 00* – **S 1** (1): ***91****: 030* — Npbl.: GS87, WR97.

[-] 44. ***Cimicifuga europaea* Schipcz.** — X3, K;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*C. foetida L.*]; HZ (*l*).

#** ***Aquilegia vulgaris* L.** — tylko jako oekiofit/ergazjofigofit z ogrodów.

EUNIS: I2.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***59****: 03s+* – **S 0**.

* 45. ***Consolida regalis*** **Gray** — S-Ar;

EUNIS: E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **53** (35): **N 19**: ***59****: 02; 03; 31; 32;* ***69****: 10; 13;* ***53****: 30;* ***60****: 30; 31; 32;* ***61****: 03; 20; 21;* ***62****: 20;* ***70****: 11; 12;* ***71****: 00; 31L; 33* – **S 34** (16): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 003; 010; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 133; 311; 330;* ***90****: 100,L; 101; 102; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 133; 210;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Delphinium consolida L.*]; ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] 46. ***Aconitum variegatum*** **L.** — O-mon;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*A. cammarum [Zapał.] fo. latilobatum*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*), HZ (*l*).

[-] 47. ***Clematis recta*** **L.** — St, X2, K;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*), HZ (*l*).

[-] 48. ***Anemone sylvestris*** **L.** — [gran. zas.: N], X2, K;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*l*).

49. ***Anemone nemorosa*** **L.** —

EUNIS: E5, G1.11, G1.2, G1.4, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8 — Stan. precyz. **56** (55): **N 51**: ***59****: 10; 11; 12; 13; 21; 22; 31;* ***50****: 03; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 20; 23; 31; 32; 33;* ***52****: 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22,L; 23,U; 30,L; 32,L,U;* ***53****: 02; 13; 30; 31; 33;* ***61****: 02; 32; 33;* ***62****: 01,U; 10,U; 13; 31; 33;* ***71****: 01; 03; 20; 21,L; 22L;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 5** (4): ***90****: 121; 122; 133;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *h, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: GS87, WR97.

50. ***Anemone ranunculoides*** **L.** —

EUNIS: C3.1, E5.4, F9, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **7** (7): **N 7**: ***50****: 30;* ***51****: 31;* ***52****: 22,L; 32L,U;* ***71****: 20; 21L; 22L* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: GS87.

51. ***Hepatica nobilis*** **Schreb.** [*H. n.* Garsault] —

EUNIS: G1.A, G4 — Stan. precyz. **15** (15): **N 12**: ***59****: 12;* ***50****: 30;* ***51****: 23;* ***52****: 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 33;* ***61****: 11;* ***62****: 01U; 10U; 33;* ***72****: 00* – **S 3** (3): ***90****: 121;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*Anemone Hepatica L., H. triloba Gilib.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

52. ***Myosurus minimus*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.5, D2, D5, E2, E3.4, E3.5, H5.6, I1.1, J4.2 — Stan. precyz. **11** (10): **N 8**: ***42****: 23;* ***50****: 20; 22; 33;* ***62****: 30; 31; 33;* ***71****: 21* – **S 3** (2): ***81****: 312;* ***90****: 120; 122* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*l*).

53. ***Batrachium aquatile*** **(L.) Dumort.** s. l. — [S-Ap], W1; duża zmienność morfologiczna (pod)rodzaju *Batrachium* odzwierciedlająca się w skomplikowanej synonimice i różnorodności ujęć taksonomicznych utrudnia dokładną klasyfikację dat historycznych jak i dużej części notowań terenowych; w niniejszej pracy wszystkie dane odnoszące się do tego (pod)rodzaju, poza wybitnie różniącym się *B. circinatum* i 1 okazem zielnikowym oznaczonym z dużą dozą pewności jako *B. trichophyllum*, włączono tymczasowo do szeroko ujętego linneonu „*B. aquatile* s.l.”

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3 — Stan. precyz. **8** (8): **N 8**: ***50****: 13; 31;* ***52****: 02;* ***60****: 22;* ***62****: 01; 03; 10;* ***71****: 21,L* – **S 0** — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*Ranunculus aquatilis L. incl.* β. *homophyllus Wallr.; R. paucistamineus Tausch incl. var. typicus & var. pseudoradians Zapał. & var. terrigenus Zapał.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

54. ***Batrachium circinatum* (Sibth.) Fr.** — W1;

EUNIS: C1.3, C3 — Stan. precyz. **5** (5): **N 1**: ***71****: 12* – **S 4** (4): ***80****: 222;* ***81****: 032L; 331L;* ***91****: 030H* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA, KRAM — Publ.: [*Ranunculus divaricatus Schrank, R. circinnatus Sibth.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), AŁ77, °KO&al007.

55. ***Batrachium trichophyllum* (Chaix) Bosch** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C2.3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 10* – **S 0**.

56. ***Ranunculus lingua* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, D2.3, D5, E3.4 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***52****: 10;* ***53****: 00;* ***60****: 01;* ***61****: 10* – **S 0** — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*l*), SB34 (*l*), JPi83 (*l*).

57. ***Ranunculus flammula* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C3.1, D2.3, D5, E2, E3.4, E5.6, G1.11, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.1 — Stan. precyz. **135** (126): **N 113**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23;* ***69****: 11;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 02; 10; 11; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 21;* ***71****: 01; 02; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 22** (13): ***80****: 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 030; 031; 101; 102; 110; 113; 301; 330;* ***90****: 103; 110; 130; 131;* ***91****: 000; 001; 030* — Nieprec.: *o/?o* — Publ.: [*incl. (?) fo. integrifolius (Zapał.?)*]; BK2 (*o*), HZ (*o/?o*) — Npbl.: GS87.

58. ***Ranunculus sceleratus* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, C3.5, D2.3, D5, E2.62 — Stan. precyz. **73** (62): **N 48**: ***59****: 01;* ***69****: 10; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 13;* ***51****: 22; 30; 31;* ***52****: 10;* ***53****: 00; 31;* ***60****: 00; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 12; 13; 20; 23;* ***62****: 01; 03; 12; 23; 30; 31; 32;* ***70****: 11;* ***71****: 01; 02; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***72****: 01* – **S 25** (14): ***80****: 220; 221; 223;* ***81****: 001; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 023; 031; 100; 101; 301; 310; 313; 330; 332;* ***90****: 112; 120; 121; 133; 202;* ***91****: 001* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. maior Zapał.*]; BK2 (*o*), LW-W000 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

* 59. ***Ranunculus arvensis* L.** — S-Ar, [gran. zas.: NE], X2;

EUNIS: E1.2, I1.1 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***80****: 232;* ***90****: 101* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*l*), SB34 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

60. ***Ranunculus sardous* Crantz** — [S-Ap];

EUNIS: D5, E2.1, E3, E5.6, I1.1, I1.2, J2 — Stan. precyz. **73** (68): **N 52**: ***59****: 22; 23; 31;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 31;* ***51****: 21; 30;* ***52****: 02; 03; 10; 11; 13;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13;* ***60****: 01; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 13; 20; 33;* ***62****: 01; 02; 03; 11; 32; 33;* ***70****: 21;* ***71****: 00; 12; 13; 21; 23; 30;* ***72****: 01* – **S 21** (16): ***80****: 220; 221; 231;* ***81****: 002; 012; 013; 020; 032; 100; 103; 113; 302; 310; 330;* ***90****: 100; 101; 103; 111; 121; 131; 201* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*R. Philonotis L., incl. var. hirsutus Curt. [= var. tuberculatus Čelak.]*]; BK2 (*o*).

61. ***Ranunculus repens* L.** — S-Ap;

EUNIS: D2, D5, E2.1, E2.6, E2.7, E3.4, E5.6, G1.11, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **198** (153): **N 132**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21,L;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03,L; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,L; 30; 31; 32,L,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113;*

130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333; ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. myrrhiphyllus Wallr.*]; BK2 (*o*), AŁ77, JPi83 (*l*), FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98, °JPi005 (*l*), °LW-W003, °MN&al006, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), WR97.

62. ***Ranunculus cassubicus* L.** s. l. — K;

EUNIS: D5, G1.A, G4 — Stan. precyz. **11** (11): **N 9**: ***51****: 22;* ***52****: 23U; 30; 32,U; 33;* ***62****: 01U; 33;* ***71****: 22L;* ***72****: 00* – **S 2** (2): ***90****: 133;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*incl. var. commutatus Zapał.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

63. ***Ranunculus auricomus* L.** s. l. — [S-Ap]; nie wyróżniano drobnych gatunków (dane literaturowe również włączono do gatunku zbiorowego).

EUNIS: D2.3, D5.3, E2.1, E2.2, E3.4, F3.1, G1, G3.42, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **98** (89): **N 76**: ***59****: 12; 13; 20; 21;* ***50****: 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***52****: 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 32,U;* ***53****: 00; 02; 03; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 10; 11; 12; 13; 22; 23;* ***61****: 01; 02; 03; 13; 20; 32; 33;* ***62****: 01; 02; 10; 23; 30; 32; 33;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 03; 30* – **S 22** (13): ***80****: 222; 223; 232;* ***81****: 001; 011; 013; 020; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 312; 332;* ***90****: 100; 101; 110; 113; 121; 122;* ***91****: 001* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl.* α. *verus &* β. *fallax Wimm. & fo. incisifolius Reichb. pro var.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*l*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87, WR97.

64. ***Ranunculus lanuginosus* L.** —

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***59****: 12;* ***52****: 32,U;* ***61****: 11* – **S 0** — Npbl.: GS87, WR97.

65. ***Ranunculus acris* L.** s. str. — S-Ap;

EUNIS: D2.1, D5, E2.1, E2.6, E2.7, E3, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **199** (154): **N 133**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122; 123; 130; 131,U; 132,U; 133,U; 201; 202; 210; 213,U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*R. acer L. incl. var. latisectus Beck*]; BK2 (*o*), JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

66. ***Ranunculus strigulosus* Schur** [*R. steveni* Andrz.] — [S-Ap]; okazy o cechach przejściowych do *R. acris* oznaczono w wykazie i atlasie „?”

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **5** (5): **N 1**: ***70****: 12* – **S 4** (4): ***81****: 023;* ***90****: 122?; 131;* ***91****: 030?* — Npbl.: JM87 (*?u*).

67. ***Ranunculus polyanthemos* L.** — X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E3 — Stan. precyz. **19** (13): **N 2**: ***71****: 03; 13* – **S 17** (11): ***81****: 001; 031; 311; 312L; 332;* ***90****: 112; 121; 122; 123; 131; 132; 133; 202,U; 213,U;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *h, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*R. polyanthemus L.*]; BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: AS93.

[*Ranunculus serpens* Schrank subsp. *nemorosus* (DC.) G. López [*R. nemorosus* DC.] — O-mltz; okazy przypominające ten takson podał (inf. ust.) z N stoków Wzg. Łuczycko-Jaksmanickich (okolice kwadratu GF90131) Z. Szeląg; przez autora nieodnaleziony.].

68,00. ***Ficaria verna* Huds.** s. l. — tu zaliczono notowania terenowe okazów trudnych do pewnego oznaczenia (płonnych itp.)

EUNIS: E2, E5, G1, J4 — Stan. precyz. **21** (17): **N 11**: ***51****: 20; 31; 32;* ***52****: 23U; 32U;* ***60****: 01; 10;* ***62****: 01U; 13;* ***71****: 02; 30* – **S 10** (6): ***81****: 312; 313;* ***90****: 100; 101; 120; 123; 133; 201; 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

68. ***Ficaria verna* Huds.** s. str. [*Ranunculus ficaria* L. subsp. *bulbilifer* Lambinon] — [S-Ap];

EUNIS: E2.1, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **31** (29): **N 21**: ***59****: 12;* ***50****: 13; 20; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 20;* ***60****: 10; 21;* ***62****: 31; 33;* ***70****: 10;* ***71****: 00; 02; 03; 20; 21; 30; 31;* ***72****: 02* – **S 10** (8): ***90****: 100; 112; 113; 121; 122; 132; 201; 213;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*Ranunculus Ficaria L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*), JPi88 (*l*), °LW-W003, °GS008.

69. ***Ficaria nudicaulis* A. Kern.** [*Ranunculus ficaria* L. subsp. *calthifolius* (Reichenb.) Arcang.] — St, gran. zas.: N!;

EUNIS: E2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***71****: 20L* – **S 1** (1): ***90****: 101* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Ficaria verna Huds. subsp. calthifolia (Rchb.) Vel.*]; SB38 (*l*), KT71 (*l*), ZWn85, JPi88 (*l*).

[-] 70. ***Thalictrum aquilegiifolium* L.** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Th. aquilegifolium L.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*).

71. ***Thalictrum minus* L.** — X2;

EUNIS: E1.2, F3.1 — Stan. precyz. **6** (4): **N 0** – **S 6** (4): ***90****: 120,L,U; 123,U; 132,U; 133; 202U; 213* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Th. collinum Wallr., Th. flexuosum Bernh., Th. Jacquinianum Koch*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: AS93.

[-] 72. ***Thalictrum simplex* L.** — X2;

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 123U* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl.* α. *latisectum Neilr.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*) — Npbl.: AS93.

73. ***Thalictrum lucidum* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3, J4.3 — Stan. precyz. **28** (25): **N 20**: ***50****: 02; 32;* ***51****: 22; 30; 33;* ***52****: 02;* ***53****: 02; 03;* ***60****: 01; 13; 22;* ***61****: 00; 01; 02; 11; 22;* ***71****: 00; 13; 20; 23* – **S 8** (5): ***80****: 222;* ***81****: 001; 002; 113;* ***90****: 110; 111; 113; 123* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Thalictrum angustifolium Wimm. & Grab., Th. a. L., Th. a. L. p.p. incl. var. angustissimum Crantz*]; BK2 (*o*), HZ (*l*).

74. ***Thalictrum flavum* L.** —

EUNIS: E3.5 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52****: 22;* ***71****: 20L* – **S 0** — Nieprec.: *l, u* — Publ.: ZWn85, JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

* 75. ***Adonis aestivalis* L.** — S-Ar, St, X2, K;

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **4** (4): **N 2**: ***71****: 22L; 31* – **S 2** (2): ***90****: 113; 133* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*A. annua Mill., A. miniata Jacq., A. autumnalis Host, A. citrina Hoffm., A. citrinus Hoffm., A. flava Vill.; incl. fo. micropetalus [Zapał.?]*]; BK2 (*l*), SB34, KK&BS88 (*l*).

Berberidaceae

#** ***Berberis vulgaris* L.** — X3; tylko jako oekiofit/ergazjofigofit z ogrodów.

Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***69****: 21s;* ***71****: 02s* – **S 1** (1): ***81****: 110s?*.

Papaveraceae [s. str.]

* 76. ***Papaver argemone* L.** — S-Ar, M;

EUNIS: G4.F, I1.1, J4.3 — Stan. precyz. **5** (5): **N 3**: ***62****: 31; 33;* ***71****: 13* – **S 2** (2): ***80****: 232;* ***81****: 312* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. fo. simplex [Zapał.?]*]; BK2 (*l*), HZ (*l*).

[-] * 77. ***Papaver dubium* L.** — S-Ar, M;

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***61****: 23L* – **S 0** — Publ.: TK&WK83.

* 78. ***Papaver rhoeas* L.** — S-Ar, M;

EUNIS: E1.9, E5.6, F3.1, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **111** (77): **N 57**: ***59****: 01; 02; 03; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 21;* ***50****: 02; 13; 33;* ***51****: 22; 30; 33;* ***52****: 11;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 20; 23; 30; 32;* ***70****: 11; 12;* ***71****: 03; 11; 13; 20,L; 21; 22; 31; 33;* ***72****: 30* – **S 54** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 101; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 131; 132; 201; 202; 210;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

** ***Papaver somniferum* L.** — po wprowadzeniu zakazu swobodnej uprawy obecnie spotykany głównie na przydrożach i wysypiskach.

EUNIS: E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **7** (7): **N 4**: ***51****: 30s;* ***61****: 02,s; 30s;* ***62****: 30s+* – **S 3** (3): ***80****: 221s;* ***81****: 012s+; 030s* — Nieprec.: *o-s+* — Publ.: BK2 (*o-s+*).

[-] [**?] 79. ***Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph** [*G. c.* Curt.] — [S-Ef?]St; gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka).

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 331L* — Publ.: HT-T67.

80. ***Chelidonium majus* L.** — S-Ap;

EUNIS: D5, E2, E3, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.D, G3.42, G4, G5.8, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **173** (146): **N 127**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32U; 33;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12;* ***71****: 00; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 46** (19): ***80****: 220; 221; 222; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 003; 011; 012; 023; 030; 031; 032; 101; 102; 110; 113; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 330; 331; 333;* ***90****: 100L; 101; 102; 103; 111; 112; 113; 121; 122; 123; 130; 131; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

Fumariaceae

81. ***Corydalis cava* Schweigg. & Körte** —

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **11** (10): **N 6**: ***52****: 22L; 32L,U;* ***62****: 33;* ***71****: 03; 21L; 22L* – **S 5** (4): ***81****: 313;* ***90****: 112; 121; 132; 133* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

82. ***Corydalis solida* (L.) Clairv.** [*C. s.* Sm.] —

EUNIS: E5.4, F9, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G5.8 — Stan. precyz. **13** (12): **N 7**: ***52****: 22L; 23U;* ***61****: 32;* ***62****: 33;* ***71****: 03; 20;* ***72****: 00* – **S 6** (5): ***90****: 112; 121; 133;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.:

h, l, u, o — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. fo. triphylla [Zapał.?] , fo. angustisecta [Zapał.?]*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*l*), °LW-W003 (*l*), °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 83. ***Fumaria officinalis* L.** — S-Ar;

EUNIS: E2.1, H5.6, I1.1, J4.2 — Stan. precyz. **5** (5): **N 3**: ***69****: 21;* ***60****: 22;* ***71****: 30* – **S 2** (2): ***80****: 220;* ***90****: 132* — Nieprec.: *o* — Publ.: HZ (*o*).

? * 84. ***Fumaria rostellata* Knaf** — S-Ar?, K; przez Kotulę jego własna data z pracy z 1881 r. (BK2) określona została następnie w pracy z 1883 r. (BK883a) jako błędne oznaczenie, tymczasem Zapałowicz (HZ, 1911b) je potwierdza; okaz (KRAM 393772, lg. B. Kotula 1876-04-19, „Przemyśl, grobla kolejowa pod Hurkiem") będący zapewne podstawą daty, jest bardzo młody, z części generatywnych posiada tylko świeżo rozwinięte kwiaty (brak owoców); kształt i wielkość działek kielicha nie wykluczają jednak prawidłowości pierwotnego oznaczenia.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: HZ (*l*).

* 85. ***Fumaria schleicheri* Soy.-Will.** — S-Ar, St, X3;

EUNIS: J4.3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 302*.

* 86. ***Fumaria vaillantii* Loisel.** — S-Ar, X2;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2, E3, H5.6, I1.1, J4.2 — Stan. precyz. **15** (13): **N 6**: ***60****: 22;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 03; 30,L; 31* – **S 9** (7): ***80****: 220; 232;* ***81****: 020; 030; 301L; 310;* ***90****: 100; 101; 102* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*l*), EZ74 (*L/l*), KK&JPi77.

Aristolochiaceae

87. ***Asarum europaeum* L.** —

EUNIS: G1.A, G4 — Stan. precyz. **33** (31): **N 27**: ***59****: 12;* ***50****: 21; 22; 30;* ***51****: 22;* ***52****: 11; 22; 23,L,U; 30,L; 32,L,U; 33;* ***53****: 03; 31; 33;* ***61****: 11;* ***62****: 00; 01,U; 10U; 11; 13; 33;* ***71****: 01; 21,L; 22,L;* ***72****: 00; 02; 30* – **S 6** (4): ***90****: 121; 132; 133;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

Platanaceae

[-] ** ***Platanus* ×*hispanica* Mill. ex Münchh.** [*P. acerifolia* Willd.] —

Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***59****: 23Hs;* ***60****: 22Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

Fagaceae

88. ***Fagus sylvatica* L.** — (-O), gran. zas.: {NE}, M; zwykle jako domieszka lub podrost (także w sztucznych borach sosnowych), tylko sporadycznie tworzy zwarte drzewostany.

EUNIS: E5.4, F3.1, F9, G1.6, G1.8, G1.A, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F — Stan. precyz. **60** (60): **N 58**: ***59****: 01s?; 10; 11; 12; 13; 21; 22; 23H;* ***50****: 03; 21; 22; 23s; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31s; 32; 33;* ***61****: 10; 11; 32;* ***62****: 00; 01,U; 10,U; 11,s?; 13; 21; 30s?; 31s?; 33;* ***71****: 31H;* ***72****: 00,s; 01; 02; 30* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK1 (*l*), ŻK878 (*l*), BK2 (*o*), HZ (*o*), SB33 (*l*), SB34 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

[-] ** ***Fagus sylvatica*** **L.** var. ***atropurpurea*** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***59****: 23Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

[-] ** ***Castanea sativa*** **Mill.** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62****: 10U* – **S 0** — Npbl.: GS97.

89. ***Quercus robur*** **L.** — [S-Ap]; najczęściej współtworzy z sosną bory mieszane, rzadziej samodzielne drzewostany.

EUNIS: E2.7, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FA, FB.3, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.91, G1.A, G1.B2, G1.D, G3.42, G4.1, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, G5, G5.8, I2.2, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **120** (119): **N 112**: ***59****: 01,s; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22;* ***69****: 11s+; 12;* ***42****: 23,s?;* ***50****: 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01,s?; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,s+,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01s?; 10; 12,s?; 13,s?; 20; 21; 22;* ***61****: 00s+; 01; 02,s+; 03; 10; 11; 12,s?; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03s; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23,s?; 30,s+; 31,s+; 32s?; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 8** (7): ***81****: 313Hs; 331s;* ***90****: 112,s?; 121; 130;* ***91****: 001; 003,U; 030* — Nieprec.: *l, u* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: [*Q. pedunculata Ehrh. incl. var. brevipes Heuff.*]; BK1 (*o*), BK2 (*l*), HZ (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93, WR97.

[-] ** ***Quercus robur*** **L.** var. ***fastigiata*** **DC.** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***53****: 02Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

* 90. ***Quercus rubra*** **L.** — S-He; powszechnie dosadzany w lasach i w wielu miejscach rozsiewający się samodzielnie; okazy zielnikowe – rev. M. Leda.

EUNIS: E5.6, G1.8, G1.A, G3.42, G4.1, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, G5.8, I2, J2 — Stan. precyz. **48** (48): **N 45**: ***59****: 01s?; 10s,s?; 11s+,s; 12s?,s; 13s; 20s?; 21s?; 22s?;* ***69****: 11s;* ***42****: 23s;* ***50****: 02s; 03s,s?; 22s; 23s; 31s?; 32s; 33s+,s;* ***51****: 20s?; 22s,s?; 23s?; 31s,s?; 32s?; 33s;* ***52****: 13s; 23s,U; 32U; 33s;* ***53****: 30s+; 32s;* ***60****: 31s?;* ***61****: 23s; 32s,s?,s+; 33s?;* ***62****: 00s; 02s; 03s; 20s; 30s+; 31s; 32s;* ***71****: 02s; 11s;* ***72****: 00s; 03s?; 30s* – **S 3** (3): ***81****: 031s?;* ***90****: 121s,s?;* ***91****: 003s* — Zieln. ob.: BDPA [*Quercus borealis* Michx. f., incl. var. *maxima* Ashe] — Npbl.: GS87, GS97.

Betulaceae [s. str.]

91. ***Betula pendula*** **Roth** [*B. verrucosa* Ehrh.] — [S-Ap], K;

EUNIS: D5, E1.9, E2, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, H5.6, I1, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **122** (115): **N 104**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22;* ***69****: 10; 11; 12; 13;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 11; 12; 22;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***71****: 00; 01; 02s; 11; 12; 13; 21,L; 22,L;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 18** (11): ***80****: 231; 233s;* ***81****: 011; 030; 031; 110; 113; 312,L; 313; 331;* ***90****: 121; 122; 123; 133; 201; 202;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*B. alba L.* α*. deltoidea Neilr.; incl. B. alba L.* α*. vulgaris Spach.*]; BK1 (*o*), ŻK878 (*o*), BK2 (*l*), AŁ77, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

92. ***Betula pubescens*** **Ehrh.** — [S-Ap], B;

EUNIS: D5, E3, E5.4, E5.6, F9, J4.2 — Stan. precyz. **7** (7): **N 7**: ***52****: 23U; 32U;* ***61****: 20; 23s?;* ***62****: 01U; 23,s?; 32s* – **S 0** — Npbl.: GS87, WR97.

93. ***Alnus incana* (L.) Moench** — [S-Ap], O-mon, B;

EUNIS: C3, D5, E3, E5.4, F3.1, F9, G1.11, G3.42, G5.8, J3.2, J3.3, J4.3 — Stan. precyz. **28** (23): **N 16**: ***59****: 03; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13L; 21;* ***52****: 32U;* ***53****: 02;* ***60****: 30;* ***61****: 22;* ***62****: 20;* ***70****: 12;* ***71****: 13; 31; 33* – **S 12** (7): ***80****: 220; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 031; 301;* ***90****: 121; 122; 202* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*o*), TK&WK83 — Npbl.: GS87.

94. ***Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.** — [S-Ap], W3;

EUNIS: C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5.3, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G1.91, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, G5.8, H5.32, H5.6, I2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **160** (147): **N 127**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,L; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 33** (20): ***80****: 220; 222; 231; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 013; 021; 030; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 310; 320; 330; 333;* ***90****: 101; 103; 121; 130; 133; 201; 213;* ***91****: 001; 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*l*), HZ (*l*), KK69, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*?u*), GS87, WR97.

Corylaceae

95. ***Carpinus betulus* L.** — [S-Ap]; zarówno jako domieszka/podrost w różnych typach drzewostanów (także sztucznych) jak i gatunek lasotwórczy, choć w pełni ukształtowanych, bogatych w gatunki grądów na omawianym terenie obserwowano niewiele.

EUNIS: E2, E5.6, F3.1, FA, G1.11, G1.8, G1.A, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5, G5.7, G5.8, I2, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **64** (63): **N 56**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 21; 22; 31;* ***69****: 11;* ***50****: 03; 22; 30; 31; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 32; 33;* ***52****: 03; 11; 12; 13; 20; 21,s; 23,U; 30,s?; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 31s,H;* ***61****: 10; 11; 22; 32;* ***62****: 00; 01,U; 10,U; 12; 13; 21; 31; 32; 33;* ***71****: 01; 21,L; 22,L;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 8** (7): ***81****: 031; 310s;* ***90****: 112; 121; 131s?;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

96. ***Corylus avellana* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E2.7, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.B2, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5, G5.8, I2.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **95** (94): **N 89**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 21; 22; 31;* ***50****: 03; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21,s?; 22; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 01; 02; 03; 13,s?; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 10; 12; 13; 20s;* ***61****: 00,s; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12;* ***71****: 01; 03; 11; 21,L; 22L; 30;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 6** (5): ***80****: 233;* ***90****: 121; 133;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

Juglandaceae

[**] ***Juglans regia* L.** —

EUNIS: G1.D, G5, I1.2, J2 — Stan. precyz. **12** (11): **N 3**: ***69****: 13s+;* ***60****: 31s+;* ***63****: 00s* – **S 9** (8): ***80****: 223s;* ***81****: 003?; 032s+; 320s;* ***90****: 101s+; 103s?; 112s; 131s;* ***91****: 003s+* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

[-] ** ***Juglans nigra*** **L.** —

Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***60****: 22Hs* – **S 1** (1): ***81****: 313Hs* — Zieln. ob.: BDPA.

Ulmaceae

97. ***Ulmus laevis*** **Pall.** [*U. l.* Poll.] — [S-Ap];

EUNIS: E3, E5.4, F3.1, F9, FA, FB.3, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G1.D, G3.42, G4, G5, I2, J1, J2, J4.2 — Stan. precyz. **49** (49): **N 43**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 31;* ***50****: 02; 03; 13; 22,s?; 33s;* ***51****: 20; 23; 30; 31; 33;* ***52****: 03; 20; 32U;* ***53****: 01;* ***60****: 13; 20; 21; 32;* ***61****: 00; 01; 02,s+,H; 03; 30; 32;* ***62****: 02s?; 31; 32; 33;* ***71****: 00; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22,L; 33;* ***72****: 30* – **S 6** (6): ***81****: 000; 031; 103s?; 130s?;* ***90****: 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: [*U. effusa Willd., U. pedunculata Fougeroux*]; HZ (*l*), SB34 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: WR97.

98. ***Ulmus glabra*** **Huds.** [*U. scabra* Mill.] —

EUNIS: F3.1, FA, G1.11, G1.A, G4 — Stan. precyz. **29** (29): **N 22**: ***59****: 10;* ***69****: 11; 12;* ***50****: 30; 31;* ***51****: 20; 23; 30;* ***52****: 02; 32U;* ***53****: 33;* ***61****: 00s?; 02; 11;* ***62****: 31;* ***71****: 00; 11; 20; 21; 22; 30; 33* – **S 7** (7): ***80****: 231;* ***81****: 000; 030;* ***90****: 112; 121; 133;* ***91****: 000* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*U. campestris L.* α*. scabra Neilr., U. montana With.; incl. var. corylifolia Host pro sp.*]; BK2 (*o*), °LW-W003 (*l*) — Npbl.: GS87.

99. ***Ulmus minor*** **Mill. emend. Richens** [*U. campestris* L. em. Huds.] — [S-Ap];

EUNIS: E5.4, F3.1, F9, FA, G1.A, H5.6, J1, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **29** (24): **N 16**: ***69****: 11s+;* ***50****: 32; 33;* ***52****: 32U;* ***53****: 02H;* ***60****: 13; 20; 21;* ***62****: 23;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 03; 21,L; 22L; 33;* ***72****: 30* – **S 13** (8): ***80****: 223; 231; 232;* ***81****: 000; 001; 003; 031; 312; 313;* ***90****: 112; 113; 133;* ***91****: 003* — Nieprec.: *l, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: [*U. campestris L.* γ*. suberosa Neilr.*]; ŻK878 (*l*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: WR97.

Moraceae

** ***Morus alba*** **L.** —

EUNIS: E5.6, G5, J2, J4.2 — Stan. precyz. **5** (5): **N 3**: ***59****: 31s;* ***69****: 12s;* ***71****: 22s* – **S 2** (2): ***81****: 032s;* ***90****: 121s*.

Cannabaceae

100. ***Humulus lupulus*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D2.3, D5, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.B2, G3.42, G4, I1.2, J2 — Stan. precyz. **147** (132): **N 116**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 10; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21,L; 22,L; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 31** (16): ***80****: 220; 221; 222; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 023; 030; 031; 101; 110; 113; 301; 311; 312; 313; 330; 333;* ***90****: 103; 121; 122; 130; 133; 201;* ***91****: 000; 001; 030* — Nieprec.: *u, o, o-s* — Publ.: BK1 (*o/o-s*), BK2 (*o/o-s*), HZ (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

** ***Cannabis sativa*** **L.** — S-(Ar/)Er;

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***51****: 30s,s?* – **S 0** — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

Urticaceae

* 101. ***Urtica urens* L.** — S-Ar;

EUNIS: D2.3, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **23** (22): **N 18**: ***59****: 23;* ***42****: 23;* ***51****: 30;* ***52****: 03; 11;* ***60****: 03; 12; 20; 22; 31;* ***61****: 02; 12; 32;* ***62****: 23;* ***70****: 11;* ***71****: 10; 22; 31* – **S 5** (4): ***80****: 233L;* ***81****: 011; 030; 032;* ***90****: 132* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*).

102. ***Urtica dioica* L.** — S-Ap;

EUNIS: D2.3, D5, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **197** (152): **N 131**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21,L; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, °LW-W003, °JPi005 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

Caryophyllaceae

103. ***Dianthus armeria* L.** — [S-Ap], X3p;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7 — Stan. precyz. **8** (7): **N 2**: ***59****: 13;* ***60****: 31* – **S 6** (5): ***90****: 111; 122; 132; 133; 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

[**] ***Dianthus barbatus* L.** — S-Ep[/Er]; jedyny odnaleziony poza uprawą egzemplarz był najwyraźniej uciekinierem z uprawy, bez oznak zadomowienia.

EUNIS: J2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 101s.*

104. ***Dianthus carthusianorum* L.** — [S-Ap], X2;

EUNIS: E1.2, E1.7, H5.6, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **10** (10): **N 7**: ***59****: 11;* ***51****: 22; 32;* ***52****: 23U;* ***61****: 02; 32; 33* – **S 3** (3): ***90****: 132U; 202,U; 213,U* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. var. pratensis Neilr.*]; BK2 (*o*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: GS87, AS93.

\+ 105. ***Dianthus collinus* Waldst. & Kit.** subsp. ***glabriusculus* (Kit.) Soó** [*D. glabriusculus* (Kit.) Borb.] — (O), K; wg A. Zająca (1993 i 2001) status EX (gatunek wymarły w Polsce); autor cytuje tam oba stanowiska z BK2 (Hurko – stąd pochodzą również okazy z KRAM – i Długie Łozy) oraz, jako omyłkowe, T. i W. Krzaczków (TK&WK83) z Leżajska; gatunek osiągał tu absolutny NW kraniec zasięgu; przyczyny wyginięcia trudne do ustalenia, być może zanik siedliska (zamiana łąk na pola uprawne), por. też uwagi przy *Viola stagnina* i *Veronica urticifolia*.

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 111L* — Nieprec.: *h, l, ?o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: [*incl. fo. grandifolius [Zapał.?]; D. Seguierii Vill.*]; BK2 (*L/l*), HZ (*?o/l*), SB34 (*l*).

106. ***Dianthus deltoides* L.** — [S-Ap], X3p;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **46** (46): **N 44**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 22; 23;* ***42****: 23;* ***50****: 03;* ***51****: 20; 21; 22;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 13; 20; 21;*

22; 23U; 31; 32,U; ***53****: 00; 01; 02; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 12; 22;* ***61****: 20; 22; 30; 31;* ***62****: 02; 12; 23; 31; 32;* ***71****: 11; 21* – **S 2** (2): ***91****: 003U; 030,U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*incl. fo. subtectus [Zapał.?]*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

107. ***Dianthus superbus*** **L.** s. str. — B;

EUNIS: D2, E3.4 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***50****: 30;* ***61****: 11;* ***71****: 13* – **S 0** — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*?o*).

108. ***Gypsophila muralis*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.51, E1.9, E2.2, E2.6, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J4.1, J4.2, J4.6 — Stan. precyz. **25** (25): **N 23**: ***59****: 10;* ***69****: 11;* ***50****: 02; 03; 30;* ***51****: 22; 30;* ***52****: 03; 13; 32U;* ***53****: 01; 13;* ***60****: 02; 12; 30;* ***61****: 00;* ***62****: 02; 11; 13; 31;* ***63****: 00;* ***71****: 11; 22* – **S 2** (2): ***81****: 103; 332* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK2 (*o*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: GS87.

[*Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert [*V. pyramidata* Med.] — S-Ar, X2; wymieniona tylko w pracy Kotuli (BK2): „kilka okazów w ręku chłopca na trakcie dobromilskim" (dziś droga nr 885 Przemyśl – Hermanowice); nawet, jeśli okazy te pochodziły ze stanowiska spontanicznego (np. jako chwast na polu uprawnym), leżało ono zapewne po zachodniej stronie Wiaru, a więc poza granicami badanego terenu.].

109. ***Saponaria officinalis*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E3, E5.6, G1.11, G3.42, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **109** (93): **N 79**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 13; 20; 23,U; 31;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 03; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 10; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 11; 12;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21; 22,H; 23; 32; 33;* ***72****: 01; 30* – **S 30** (14): ***80****: 222; 223; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 030; 031; 032; 101; 102; 110; 113; 301; 302; 311; 312L; 320; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103L; 110; 130; 133;* ***91****: 003* — Nieprec.: *l, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: [*incl. var. glaberrima Ser.*]; BK2 (*L/l*), HZ (*l*), SB34 (*l*), AŁ77 — Npbl.: GS87.

110. ***Cucubalus baccifer*** **L.** —

EUNIS: E5.4, F3.1, F9, G1.11 — Stan. precyz. **47** (41): **N 27**: ***59****: 02; 11; 13; 23; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03;* ***51****: 20;* ***60****: 12; 20; 30; 31; 32;* ***61****: 01; 20; 22;* ***70****: 12;* ***71****: 20; 21; 22; 23; 30; 33* – **S 20** (14): ***80****: 220; 222; 232;* ***81****: 000; 003; 012; 023; 030; 031; 032; 130; 312L; 330; 331;* ***90****: 100; 120; 123; 131; 202;* ***91****: 003* — Nieprec.: *h, u, o/?o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Cucubalus bacciferus (L.) Smith, Lychnanthus volubilis S. G. Gmel., Silene baccifera Roth., Scribaea divaricata Wett., Viscago baccifera Vest*]; AZw835 (*?o*), JKn872 (*?o*), BK1 (*o*), SB34 (*l*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*).

111. ***Lychnis flos-cuculi*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D2.3, D5, E2, E3.4, E5.6, G1.A, I1.2, J2 — Stan. precyz. **118** (105): **N 93**: ***59****: 13; 20; 21; 22;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 02; 10; 11; 13; 22; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11;* ***71****: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 31; 32;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 25** (12): ***81****: 002; 011; 013; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 312; 332;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 121; 122; 123;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

112. ***Viscaria vulgaris*** **Röhl.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***51****: 32; **52**: 23U; 32U* – **S 1** (1): ***91****: 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Lychnis Viscaria L. incl. var. breviflora Zapał., V. vulgaris Roehl. incl. fo. obcordata [Zapał.?]*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 113. ***Melandrium noctiflorum*** **(L.) Fr.** — S-Ar, X3;

EUNIS: E1.9, I1.1, I1.5 — Stan. precyz. **18** (15): **N 7**: ***69****: 12; **60**: 02; 20; 30; 32; **71**: 20L; 33* – **S 11** (8): ***80****: 222; 232; **81**: 000; 002; 003; 013; 030; 031; 310; **90**: 132; 213* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

114. ***Melandrium rubrum*** **(Weigel) Garcke** —

EUNIS: E3, F3.1, G1.2, G1.8, G1.A, G1.B2 — Stan. precyz. **11** (10): **N 7**: ***71****: 20; 21,L; 22,L; **72**: 00; 01; 02; 03* – **S 4** (3): ***90****: 120; **91**: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*Lychnis dioica var. α. L., Melandryum silvestre Röhl*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

(*) 115. ***Melandrium album*** **(Mill.) Garcke** — S-Ar?(/Ap);

EUNIS: E3, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **189** (147): **N 127**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13,L; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 00; 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 62** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333; **90**: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121,U; 122; 123; 130; 131; 133; 201; 202,U; **91**: 000,U; 001; 003,U; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

116. ***Silene vulgaris*** **(Moench) Garcke** [*S. inflata* (Salisb.) Sm.] — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.6, F3.1, G3.42, H5.6, J1.6, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **39** (37): **N 34**: ***59****: 01; 03; 10; 11; **50**: 30; **51**: 20; 22; 30; 32; **52**: 03; 10; 20; 23,U; **53**: 13; **60**: 21; **61**: 02; 21; 22; 23; 30; 33; **62**: 01; 02; 03; 30; 32; **71**: 10; 12; 13; 21; 22L; 31; 32; **72**: 30* – **S 5** (3): ***80****: 222; 223; **90**: 101; 120,U; 122* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*S. Behen Wib. [„Wirz"], S. venosa (Gilib.) Asch.*]; BK2 (*L/l*), SB34 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

* 117. ***Silene dichotoma*** **Ehrh.** — S-Ep, St;

EUNIS: E3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 102*.

* 118. ***Silene gallica*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: C3.51 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***51****: 30* – **S 0** — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. fo. tenuicaulis [Zapał.?]*]; BK2 (*o*), HZ (*l*).

[-] 119. ***Silene otites*** **(L.) Wibel** — X2;

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 22L* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*S. Otites Sm. α. genuina Rohrb.; incl. fo. subfoliosa [Zapał.?]*]; BK2 (*L/l*), HZ.

120. ***Silene nutans*** **L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: F3.1, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***51****: 32; **52**: 23U* – **S 1** (1): ***91****: 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 121. ***Agrostemma githago*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **11** (10): **N 7**: ***59****: 03; 31; **60**: 21; 22; **62**: 30; 31; **70**: 11* – **S 4** (3): ***80****: 223; 231; 232; **90**: 122* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

122. ***Moehringia trinervia* (L.) Clairv.** — [S-Ap];

EUNIS: E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.D, G3.42, G4.7, H5.6, I1.2, I2.2, J2.5, J4.2 — Stan. precyz. **78** (76): **N 72**: ***59****: 01; 10; 11; 22;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 12; 13; 21;* ***61****: 02; 10; 11; 23; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 10,U; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 13; 21; 22L; 30; 31;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 6** (4): ***90****: 112; 121; 122;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

123. ***Arenaria serpyllifolia* L.** — S-Ap, X3;

EUNIS: E1.2, E2.1, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **90** (77): **N 62**: ***59****: 01; 03; 20; 22; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 13; 20; 21; 22; 23; 33;* ***52****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21;* ***53****: 01; 03; 30; 33;* ***60****: 02; 20; 21; 22; 30; 31; 32;* ***61****: 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01; 31; 32;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 10; 21; 22,L; 30; 31;* ***72****: 01; 30* – **S 28** (15): ***80****: 220; 223; 232; 233;* ***81****: 000; 003; 020; 030; 031; 101; 102; 103; 110; 113; 302; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 102; 110; 111; 123; 132; 133; 210; 213;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*A. s. L. subsp. sarmatica Zapał. incl. var. typica Zapał.*]; BK2 (*o*), HZ (*o*), ZWj98 (*L/l*).

124. ***Holosteum umbellatum* L.** — S-Ap, M;

EUNIS: E1.7, E2.1, E2.7, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **8** (8): **N 3**: ***60****: 21;* ***70****: 10;* ***71****: 00* – **S 5** (5): ***81****: 312;* ***90****: 103L; 120; 202; 213* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*incl. fo. glabratum Beck pro var.*]; BK2 (*o*), HZ.

125. ***Stellaria nemorum* L.** —

EUNIS: D5, E3, E5, F3.1, G1.11, G3.42, G4, G5.8 — Stan. precyz. **59** (49): **N 37**: ***59****: 03; 10; 31; 32;* ***50****: 22; 23; 31; 32;* ***51****: 20;* ***52****: 23,U; 32,U;* ***53****: 02; 31;* ***60****: 23;* ***61****: 11;* ***62****: 01,U; 20; 23; 32; 33;* ***70****: 10; 11;* ***71****: 00; 03; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 22** (12): ***80****: 220; 221; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 003; 030; 031; 032; 101; 113; 130; 301;* ***90****: 100; 101; 120; 122; 201;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*incl. fo. cordigera [Zapał.?]*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

126. ***Stellaria neglecta* Weihe** —

EUNIS: G1 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***71****: 20; 22L* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*S. media Vill. var. neglecta (Weihe) Mert. & Koch., S. m. L.* β. *decandra Neilr.*]; BK2 (*l*), HZ, KT81 (*l*).

127. ***Stellaria media* (L.) Vill.** — S-Ap;

EUNIS: E2, E5.6, G1.11, G1.A, G3.42, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **198** (153): **N 132**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12,L; 13; 20,L; 21; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl.* α. *oligandra Neilr.*]; BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

128. ***Stellaria holostea* L.** —

EUNIS: F3.1, G1.2, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, H5.6 — Stan. precyz. **54** (53): **N 50**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 03; 22; 30; 31;* ***51****: 20; 22; 23; 32;* ***52****: 01; 10; 11; 12; 21; 22; 23,U; 30;*

32,U; 33; ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***61****: 11; 32;* ***62****: 00; 01,U; 10,U; 13; 21; 33;* ***71****: 03; 11; 12; 20; 21; 22,L;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 4** (3): ***90****: 121;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

129. ***Stellaria uliginosa*** **Murray** —

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, F3.1, G1.11, G1.A, G3.42, G4, G5.7 — Stan. precyz. **29** (29): **N 28**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 21; 22;* ***50****: 30; 32;* ***51****: 22; 33;* ***52****: 02; 11; 12; 32,U; 33;* ***53****: 31; 33;* ***61****: 10; 32;* ***62****: 00; 01; 03; 33;* ***71****: 01; 11;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 1** (1): ***81****: 000* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. var. linoides (Tausch) Čelak. & fo. fallax [Zapał.?]*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*l*) — Npbl.: GS87.

130. ***Stellaria palustris*** **Retz.** [*S. p.* Ehrh.] — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.7, E3.4, G1 — Stan. precyz. **40** (40): **N 39**: ***59****: 01; 13;* ***50****: 23; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 12; 22; 23; 31; 32U;* ***53****: 00; 02; 13; 30; 33;* ***61****: 03;* ***62****: 00; 01; 03; 10; 11; 30; 31; 32; 33;* ***71****: 13; 21L; 22L; 23;* ***72****: 01; 02; 30* – **S 1** (1): ***90****: 111L* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*S. glauca With., incl. fo. valida [Zapał.?] & fo. cuneata [Zapał.?]*]; BK2 (*L/l*), HZ (*L/l*), JPi88 (*l*), LW-W000 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

131. ***Stellaria graminea*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.51, D2, E1.9, E2, E3.4, E5.6, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **159** (132): **N 111**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 02; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 02; 11; 12; 13; 20; 22; 23;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 48** (21): ***80****: 220; 221; 222; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 010; 012; 013; 020; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 333;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 111; 112; 120; 122; 123; 130; 202; 210;* ***91****: 000; 001; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl. var. macropetala Kuntze*]; BK2 (*o*), FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

132. ***Cerastium arvense*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, E3, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **72** (65): **N 53**: ***59****: 01; 03; 23;* ***69****: 11;* ***50****: 20; 21; 22; 23; 32; 33;* ***52****: 03; 10; 20; 21; 23U;* ***53****: 00; 01; 13;* ***60****: 00; 01; 10; 20; 21; 22; 23;* ***61****: 02; 13; 23; 33;* ***62****: 02; 20; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 10; 11;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32;* ***72****: 01; 02; 03; 30* – **S 19** (12): ***81****: 020; 101; 102; 110; 113; 312;* ***90****: 100; 101; 112; 121; 122; 132; 133; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. grandiflorum Gilib. pro sp.*]; BK2 (*o*), JPi88 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

133. ***Cerastium sylvaticum*** **Waldst. & Kit.** — O-smon, K;

EUNIS: G1.2, G1.A, G1.B2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***51****: 22;* ***52****: 30; 32U; 33* – **S 0** — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), AZ75 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

134. ***Cerastium holosteoides*** **Fr. emend. Hyl.** [*C. vulgatum* L.] — S-Ap;

EUNIS: E2, E5.6, F3.1, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **194** (153): **N 133**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 61**

(20): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; **91**: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*), KRAM (*h*) — Publ.: [*C. triviale Link incl. var. sarmaticum Zapał. / fo. intercedens [Zapał.?]; C. vulgatum L. Sp. pl. non Fl. suec., C. caespitosum Gilib.*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), AZ75 (*L/l*) [*C. vulgatum L. var. vulgatum*], JPi88 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

135. ***Cerastium semidecandrum* L.** — X3; w pracy AZ75 na mapie rozmieszczenia taksonu w Polsce zaznaczono punkt w okolicy Medyki (GF81), jednak stanowiska tego nie zamieszczono w wykazie.

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, H5.6 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***42**: 23; **50**: 23; **60**: 21; **62**: 33; **71**: 12; 22L* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. parviflorum Čelak. & α. scarioso-bracteatum Fenzl & β. herbaceo-bracteatum Fenzl = Cerastium pumilum Curt.*]; BK2 (*L/l*), HZ, SB34 (*l*), AZ75 (*l/?*).

[-] 136. ***Cerastium pumilum* Curtis** s. str. — [A-pa-a], gran. zas.: (E), X1, M; pierwotne oznaczenie Kotuli (okaz KRAM 160850, 27. 05. 1877 r., „Przemyśl, miedzy[!] na Łuczyckich pagórkach") jako *Cerastium semidecandrum* L. β) *herbaceo-bracteatum* Fenzl., zostało zrewidowane przez A. Zająca 29. 12. 1967 r. jako „*C. pumilum* fo. *medium*".

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91**: 000L* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: AZ75 (*L/l*).

137. ***Cerastium glutinosum* Fr.** [*C. pumilum* Curtis subsp. *pallens* (F. W. Schultz) Schinz & Thell.] — [A-pa-a], gran. zas.: (E), X1, M; ponieważ jak dotąd brak w literaturze całościowych danych odnoszących się do tego gatunku, dane dotyczące przynależności do elementów i granicy zasięgu powtórzone zostały z *C. pumilum* s.l., do którego był on do niedawna włączany.

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90**: 202* — Nieprec.: *l* — Publ.: AZ75 (*l*).

138. ***Cerastium glomeratum* Thuill.** [*C. viscosum* L.] — S-Ap, M;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, H5.32, I1.1, I1.2, J2 — Stan. precyz. **21** (21): **N 17**: ***59**: 21; 23; **50**: 32; 33; **51**: 22; **52**: 20; **60**: 21; **61**: 02; 03; **62**: 01; 32; 33; **71**: 01; 13; **72**: 01; 02; 03* – **S 4** (4): ***81**: 110; 312; **90**: 121; **91**: 001* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. Kotulae Zapał.; Cerastium glutinosum Fries incl. var. sanense Zapał. / fo. minimum [Zapał.?]*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*), HZ (*l*), AZ75 (*L/l*).

139. ***Cerastium macrocarpum* Schur emend. Gartner** — okazu dokumentacyjnego z badań Maciurzyńskiej (JM87) w KRAM nie odnaleziono.

EUNIS: G1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***72**: 00* – **S 0** — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

** ***Cerastium tomentosum* L.** —

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***42**: 23s* – **S 0**.

140. ***Myosoton aquaticum* (L.) Moench** [*Malachium a.* (L.) Fr.] — S-Ap, W3;

EUNIS: C2.3, C3.1, C3.5, D2.3, D5, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **135** (115): **N 99**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 21; **50**: 02; 03; 13; 20; 30; 31; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 33; **52**: 01; 10; 11; 12; 21; 22; 30; 31; 32; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33; **60**: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 32; 33; **62**: 00; 01; 02; 10; 12; 13; 20; 21; 23; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 01; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 30* – **S 36** (16):

***80**: 220; 221; 222; 233L; **81**: 000; 002; 003; 010; 011; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 103; 133; 301; 302; 310; 311; 313; 320; 330; 332; **90**: 110; 112; 113; 120; 121; 122; 210; **91**: 000; 001; 003* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Myosoton aquaticum Moench subsp. sarmaticum Zapał. incl. fo. sublanceolatum [Zapał.?]*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

141. ***Sagina nodosa* (L.) Fenzl** — B;

EUNIS: D2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***61**: 22* – **S 0** — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. S. n. (L.) Fenzl. subsp. glandulosa Besser [=S. n. var. glandulosa (Bess.) Aschers., Spergula n. var. glandulosa Besser]*]; BK2 (*o*), HZ (*o*), LW-W000 (*l*).

142. ***Sagina procumbens* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3, D1.1, D2.1, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4, E5.6, H5.6, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **49** (49): **N 47**: ***59**: 01; 20; 23; **42**: 22; 23; **50**: 02; 13; 21; 22; 23; 30; 33; **51**: 21; 30; **52**: 02; 10; 12; 13; 20; 21; 23; **53**: 00; 02; 03; 13; 30; 31; 32; **60**: 22; **61**: 03; 20; **62**: 00; 01; 02; 10; 11; 13; 32; 33; **63**: 00; **71**: 01; 11; 13; 23; **72**: 01; 02; 03* – **S 2** (2): ***81**: 312; **90**: 120* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

143. ***Scleranthus perennis* L.** — [S-Ap], X3p;

EUNIS: E1.7, E1.9, E3.5, E5.6, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **27** (27): **N 27**: ***59**: 01; 11; **42**: 23; **51**: 21; 30; 32; **52**: 01; 12; 23U; 31; 32U; **53**: 13; 31; 32; **60**: 21; **61**: 03; 13; 20; 23; 30; 32; 33; **62**: 01; 13; 23; 30; 31* – **S 0** — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Npbl.: GS87.

* 144. ***Scleranthus annuus* L.** — S-Ar;

EUNIS: D2, E1.9, E3.4, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **107** (105): **N 99**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; **69**: 10; 13; **42**: 22; 23; **50**: 02; 13; 20; 23; 30; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 30; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 21; 22; 23; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **62**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 11; **71**: 00; 02; 10; 13; 21; 22L; **72**: 01; 02; 03; 30* – **S 8** (6): ***81**: 013; 021; 130; **90**: 120; 122; **91**: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl. var. comosus Dumort. / fo. transiens [Zapał.?]; incl. var. divaricatus Dumort.*]; BK2 (*o*), HZ (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 145. ***Spergula arvensis* L.** — S-Ar;

EUNIS: E1.9, E2, E3.5, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **101** (100): **N 95**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 13; **42**: 22; 23; **50**: 02; 13; 23; 30; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 23,U; 30; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **62**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **71**: 11; 12; 13; 21; 22; **72**: 00; 01; 03* – **S 6** (5): ***80**: 233; **90**: 101; 130; **91**: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

146. ***Spergula morisonii* Boreau** [*S. vernalis* Willd.] — [S-Ap], A-sa, gran. zas.: SE!•, M; brak możliwości sprawdzenia oznaczeń AS93 z południowej części terenu.

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.7, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **6** (6): **N 4**: ***51**: 20; 31; 32; **62**: 31* – **S 2** (2): ***91**: 003U; 030U* — Npbl.: AS93.

147. ***Spergularia rubra* (L.) J. Presl & C. Presl** — S-Ap;

EUNIS: E1.7, E1.9, E5.6, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **30** (30): **N 30**: ***59**: 01; 20; **42**: 23; **50**: 30; 33; **51**: 21; 22; 30; **52**: 02; 10; 12; 13; 20; 23U; 31;*

***53**: 02; 13; 30; 31; **61**: 01; 11; 12; 13; **62**: 01; 02; 10; 13; 31; **63**: 00; **71**: 11* – **S 0** — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: [*Lepigonum rubrum Fr.*]; JKn872 (*?o*), BK2 (*l*) — Npbl.: GS87.

148. ***Herniaria glabra* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.5, D5, E1.7, E1.9, E5.6, FB.3, G1.D, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **22** (22): **N 21**: ***59**: 01; 02; 03; **42**: 23; **51**: 21; 30; 31; **52**: 01; 02; 10; 12; 23U; 31; **53**: 00; 13; **60**: 21; **61**: 02; 22; **62**: 33; **71**: 12; 22L* – **S 1** (1): ***80**: 233L* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. fo. subglaberrima [Zapał.?]*]; BK2 (*L/l*), HZ (*l*), SB34 (*l*) — Npbl.: GS87.

[-] * 149. ***Herniaria hirsuta* L.** — S-Ar;

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91**: 000L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*), HZ (*l*).

150. ***Illecebrum verticillatum* L.** — [S-Ap], A-sa, gran. zas.: SE!, M;

EUNIS: C3.51, E3.5, I1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***51**: 22* – **S 0**.

Amaranthaceae

* 151. ***Amaranthus chlorostachys* Willd.** [incl. var. *pseudoretroflexus* (Thell.) Aellen; *A. hybridus* L.] — S-Ep; w pracy AF74 wymieniono tylko 22 stanowiska z terenu Polski (najbliższe z Rzeszowa i Mielca), wg autorki zawleczony do nas (niedługo) przed 1950 r.; w ATPOL (Tokarska-Guzik 2001) zaznaczono już kilkaset stanowisk.

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, H5.6, I1.1, I1.5, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **14** (13): **N 5**: ***59**: 01; **60**: 10L; 32; **71**: 21; 33* – **S 9** (8): ***80**: 232; **81**: 003; 010; 012; 023; 103; 323; 331; **90**: 103*.

** ***Amaranthus caudatus* L.** —

EUNIS: E5.6, I1.2, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **7** (7): **N 6**: ***69**: 12s; **51**: 30s; **52**: 23s; **60**: 12s; 22s; 30s* – **S 1** (1): ***81**: 030s*.

* 152. ***Amaranthus retroflexus* L.** [incl. var. *delilei* (Richter & Loret) Thell.] — S-Ep; być może niedoreprezentowany w notowaniach ze względu na stosunkowo późną porę pojawu stadiów dojrzałych, umożliwiających pewne oznaczenie.

EUNIS: E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **102** (76): **N 59**: ***59**: 01; 03; 11; 20; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13,L; 21; **42**: 23; **50**: 13; 22; 30; 32; 33; **51**: 21; 30; 33; **52**: 02; 03; **53**: 01; 03; **60**: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 02; 03; 13; 20; 21; 23; 30; **70**: 12; 21; **71**: 12; 13; 20; 21; 22,L; 23; 30; 31; 33; **72**: 01; 03; 30* – **S 43** (17): ***80**: 220; 221; 222; 223; 232,L; 233,L; **81**: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333; **90**: 100; 101; 102; 103; 111; 131; 133; 210; **91**: 000* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*A. viridis Baumg.*]; BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*).

[-] [**?] 153. ***Amaranthus albus* L.** — S-Ep[/Ef?]; gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka oraz stacja Bobrówka m. Jarosławiem a Lubaczowem).

Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***60**: 10L* – **S 1** (1): ***81**: 312L* — Publ.: AŁ77, °MN&AN006.

* 154. ***Amaranthus lividus* L.** [*A. ascendens* Lois.] — S-Ep;

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***59**: 23; **69**: 10; 13; **60**: 03; **71**: 31* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*A. Blitum L.*]; BK2 (*l*), AF74 (*?L*).

[-] [**?] 155. ***Amaranthus blitoides* S. Watson** — S-Ep[/Ef?]; gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka).

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: AŁ77 (*l*).

Chenopodiaceae

[-] *? 156. ***Polycnemum arvense* L.** — (S?-Ar?); jedyne dające się precyzyjnie określić stanowisko (GF4223: „Lubaczów") może znajdować się do 2 km poza terenem badanym.

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***42****: 23?L* – **S 0** — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: JKn872 (*?o*), KK&JPi77 (*l*), KK&BS88 (*?L*).

[-] [**?] 157. ***Kochia scoparia* (L.) Schrad.** — S-(Ep/)Ag?[/Ef?], St; gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka).

Stan. precyz. **2** (1): **N 0** – **S 2** (1): ***81****: 331L; 333L* — Publ.: AŁ77, °MN&AN006.

[**?] 158. ***Bassia sedoides* (Pall.) Asch.** — [S-Ef?]; w r. 1996 masowo na dawnym składowisku rudy żelaza stacji kolejowej Medyka, poza tym rozproszona wzdłuż torowisk.

EUNIS: J4.3 — Stan. precyz. **3** (2): **N 0** – **S 3** (2): ***80****: 222;* ***81****: 330; 333*.

** ***Beta vulgaris* L.** —

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***69****: 13s;* ***51****: 30s;* ***60****: 32s* – **S 1** (1): ***81****: 032s*.

[-] [**?] 159. ***Chenopodium ambrosioides* L.** — [S-Ef?]; gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka).

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 331L* — Publ.: AŁ77.

*? 160. ***Chenopodium polyspermum* L.** [incl. var. *acutifolium* (Sm.) Gaudin] — S-(Ar/)Ap;

EUNIS: C3.5, D2.3, E1.7, E1.9, E5.6, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **96** (72): **N 55**: ***59****: 01; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 13;* ***51****: 21; 22; 30;* ***52****: 03; 13; 31; 32U;* ***53****: 00; 02; 13;* ***60****: 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 32;* ***61****: 00; 01; 03; 11; 33;* ***62****: 00; 02; 11L; 31; 32;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00* – **S 41** (17): ***80****: 220; 221; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 103; 130; 133; 310; 311; 312L; 320; 323; 331; 332; 333;* ***90****: 100L; 101; 102; 103; 113; 121; 122; 131; 133; 210;* ***91****: 000,L* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*incl. fo. patentissimum [Zapał.?]*]; BK2 (*L/l*), AŁ77, TK&WK83, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 161. ***Chenopodium hybridum* L.** — S-Ar;

EUNIS: E5.6, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **20** (20): **N 16**: ***59****: 01; 02; 11; 20; 23;* ***69****: 12; 21;* ***42****: 23;* ***51****: 30;* ***60****: 12; 13; 20;* ***61****: 02; 03; 33;* ***62****: 11,L* – **S 4** (4): ***80****: 221;* ***81****: 031; 331L;* ***90****: 103L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*), AŁ77, TK&WK83.

[-] * 162. ***Chenopodium urbicum* L.** — S-Ar;

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 103L* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. deltoideum Neilr.*]; BK2 (*L/l*), HZ.

[-] * 163. ***Chenopodium opulifolium* Schrad. ex W. D. J. Koch & Ziz.** [*Ch. o.* L.] — S-Ar, M;

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62****: 11L* – **S 0** — Publ.: TK&WK83.

*? 164. ***Chenopodium album* L.** — S-(Ar?/)Ap; w szeroko ujętym kompleksie *Ch. album* agg. wyróżnia się obecnie szereg drobniejszych gatunków, np. *Chenopodium pedunculare* Bertol., stwierdzone przez Paśnik (1999) w zbiorach Kotuli z Przemyśla (wprawdzie najpewniej poza granicami terenu badanego, jednak w jego bezpośrednim

sąsiedztwie) czy *Ch. striatiforme* Murr (stanowisko w kwadracie GF80, zamieszczone w ATPOL z powołaniem się na pracę PAŚNIK jako źródłową, jednak mapa z „Atlasu...” różni się od tam zamieszczonej, stąd brak dokładniejszego określenia stanowiska). W czasie badań terenowych wyróżniano jednak spośród nich tylko *Ch. strictum* i *Ch. ficifolium* (por. niżej).

EUNIS: C3.2, D5, E1.9, E2, E3, E5.6, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **194** (152): **N 131**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 63** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 210;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 165. ***Chenopodium strictum*** **Roth** — S-Ep; występowanie form o cechach przejściowych do *Ch. album* (mieszańców?) na liście i kartogramie oznaczono „?”

EUNIS: E1.9, E5.6, I1.2, I1.5, J2, J6.4 — Stan. precyz. **22** (20): **N 13**: ***59****: 01; 11; 31?;* ***69****: 12; 21;* ***51****: 21;* ***53****: 00;* ***60****: 23;* ***61****: 02;* ***62****: 31?;* ***71****: 22; 32; 33* – **S 9** (7): ***80****: 222?;* ***81****: 020; 021; 023; 031?; 312L; 331L;* ***90****: 133?; 210* — Publ.: [*? incl. Ch. album var. lanceolatum (Mühlenb. pro sp.) Fiek*]; AŁ77.

*? 166. ***Chenopodium ficifolium*** **Sm.** — S-Ar, gran. zas.: E!•, M;

EUNIS: D5 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 23* – **S 0**.

*? 167. ***Chenopodium glaucum*** **L.** — S-(Ar?/)Ap;

EUNIS: C3.5, D5, E2.6, E3, E5.6, G1.11, H5.6, I1.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **40** (37): **N 27**: ***59****: 22; 31;* ***69****: 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***52****: 13;* ***53****: 01;* ***60****: 01; 02; 03; 30; 32;* ***61****: 01; 12; 13; 33;* ***62****: 11L; 32;* ***70****: 12;* ***71****: 10; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33* – **S 13** (10): ***80****: 221;* ***81****: 000; 002; 011; 023; 030; 031; 312L; 331,L;* ***90****: 100,L; 103L; 111; 131* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*), KK&JPi77, AŁ77, TK&WK83, FŚ&JPi86.

[-] [**?] 168. ***Chenopodium rubrum*** **L.** — S-(Ar/)Ap[/Ef?]; poza ogólną datą Knappa, gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka).

Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***81****: 312L; 331L* — Nieprec.: *?o* — Publ.: [*Ch. botryoides Sm., Orthosporum rubrum Nees*]; JKn872 (*?o*), AŁ77.

** ***Spinacia oleracea*** **L.** —

EUNIS: E5.6, H5.6, J6.4 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***60****: 22s;* ***70****: 11;* ***71****: 32s* – **S 0**.

* 169. ***Atriplex nitens*** **Schkuhr** — S-Ar, St, K;

EUNIS: E2.6, E5.6, H5.6, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **15** (14): **N 10**: ***69****: 12; 13;* ***50****: 30;* ***51****: 30;* ***60****: 10; 23; 30;* ***61****: 02; 33;* ***70****: 10* – **S 5** (4): ***80****: 221; 222; 233;* ***81****: 320; 331*.

*? 170. ***Atriplex patula*** **L.** — S-(Ar/)Ap;

EUNIS: E1.7, E1.9, E5.6, H5.32, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **132** (102): **N 85**: ***59****: 01; 02; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13;*

30; 31; 33; ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 02; 11; 20; 21; 31;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 33;* ***60****: 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 33;* ***62****: 00; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00* – **S 47** (17): ***80****: 220; 221; 222; 232,L; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 111; 112; 130; 131; 133;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

171. ***Atriplex prostrata*** **Boucher ex DC.** s. str. [*A. hastatum* L.] — [S-Ap];

EUNIS: E2.7 — Stan. precyz. **4** (4): **N 2**: ***71****: 20; 23* – **S 2** (2): ***81****: 312L; 331L* — Publ.: AŁ77.

[-] * 172. ***Atriplex rosea*** **L.** — S-Ar, St;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. Besserianum Schult. pro sp.*]; BK883a (*l*), HZ (*l*).

[-] [**?] 173. ***Salsola kali*** **L.** s. l. — [S-Ef?], M; po raz pierwszy podana w SB34 z „piaszczystych brzegów rz. Wiszni m. Starzawą a Kalnikowem" (część stanowiska leży obecnie poza granicami Polski, tu przyjęto jednak, że gatunek występował również na naszym odcinku); nie wiadomo, czy w grę wchodził podgatunek typowy czy subsp. *ruthenica* oraz nie jest jasne pochodzenie stanowiska (wiele wskazuje na antropogeniczność – roślina mogła zostać np. zawleczona przy regulacji biegu rzeki w II połowie XIX w.).

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 331L* — Nieprec.: *l* — Publ.: SB34 (*l*), AŁ77.

[-] [**?] 173,1. ***Salsola kali*** **L.** subsp. ***ruthenica*** **(Iljin) Soó** — S-Ep[/Ef?], St; gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka).

Stan. precyz. **3** (3): **N 0** – **S 3** (3): ***81****: 312L; 320L; 331L* — Publ.: [*S. ruthenica Iljin*]; AŁ77.

Polygonaceae

[-] [**?] 174. ***Rumex ucranicus*** **Besser ex Spreng.** [*R. ucrainicus* Fisch.] — [S-Ef?], K; stanowisko określone w KK&BS86 jako: „Starzawa, brzegi doliny Wiszni", być może zawleczony (por. uwagę przy *Salsola kali*).

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: KK&BS88 (*l*).

175. ***Rumex maritimus*** **L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, E3.4, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **20** (18): **N 14**: ***59****: 01; 20;* ***51****: 30;* ***60****: 12; 20; 22;* ***61****: 33;* ***62****: 02; 10; 32;* ***71****: 13; 20; 22L; 23* – **S 6** (4): ***80****: 223;* ***81****: 010; 011; 020; 021; 100* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*L/l*).

176. ***Rumex conglomeratus*** **Murray** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, C3.2, D2.3, D5.3, E1.9, E2.1, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.B2, G3.42, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2 — Stan. precyz. **69** (62): **N 50**: ***59****: 01; 03; 13; 21;* ***69****: 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 30; 33;* ***52****: 03; 10; 11; 12; 13; 23U; 32U;* ***53****: 00; 13; 33;* ***60****: 10; 12; 13; 20; 21; 23; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 20; 32; 33;* ***62****: 01U; 02; 31; 32;* ***71****: 12; 13; 20; 21; 23; 33;* ***72****: 00; 30* – **S 19** (12): ***80****: 221; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 003; 012; 030; 031; 032; 301; 330;* ***90****: 100; 103; 112; 120; 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u, o/?o* — Publ.: [*incl. fo. elatior [Zapał.?] & (?) fo. subsimplex Trim.*]; BK2 (*o*), HZ (*l/?o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

177. ***Rumex sanguineus* L.** — [S-Ap], M;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2, E3, G1.11, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **13** (13): **N 9**: ***52****: 03; 23U; 32U;* ***62****: 01U; 10U;* ***71****: 13; 21,L; 22,L; 31* – **S 4** (4): ***80****: 231;* ***81****: 301;* ***90****: 103;* ***91****: 003* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*R. nemorosus Schrad., R. viridis Sibth.*]; ZD74 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

178. ***Rumex obtusifolius* L.** — S-Ap; poza datami wymienionymi poniżej, z terenów bezpośrednio przyległych podano jeszcze w TK&WK83 taksony subspecyficzne: subsp. *transiens* (Simk.) Rech. (Lubaczów) oraz subsp. *alpinus* (Schur.) Simk. (Jarosław).

EUNIS: C1.3, C3.1, D2.3, D5, E2.1, E2.6, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.B2, G3.42, G4.F, H5.6, I1.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.6, J6 — Stan. precyz. **97** (88): **N 70**: ***59****: 01; 03; 22; 23; 32;* ***69****: 11; 12; 13L;* ***50****: 03; 20; 30; 31;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 12; 20; 22; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 30;* ***60****: 10; 20; 22; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 11; 20;* ***62****: 01,U; 02; 03; 10; 11,L; 12; 13; 20; 23; 30; 31;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 12;* ***71****: 00; 01; 03; 12; 13; 20; 21L; 22; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 27** (18): ***80****: 220; 221; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 012; 021; 030; 031; 100; 103; 301; 313; 323; 330;* ***90****: 102; 112; 120; 121; 131; 202;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*R. obtusifolius L. γ. microcarpus Döll.; R. o. L. subsp. silvestris (Wallr.) Rech. pat.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), TK&WK83, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, °LW-W003 — Npbl.: GS87.

179. ***Rumex hydrolapathum* Huds.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, D2.3, D5, E5.4, F9 — Stan. precyz. **56** (52): **N 45**: ***59****: 01; 32;* ***69****: 10; 11; 12;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 32;* ***51****: 21; 22; 30; 31;* ***52****: 01; 02; 03; 13; 20; 22; 31;* ***53****: 00; 01; 03; 31;* ***60****: 12; 13; 21; 30;* ***61****: 03; 10; 12;* ***62****: 00; 01U; 10; 13; 23; 30; 31;* ***71****: 13; 20; 21,L; 22,L; 32;* ***72****: 30* – **S 11** (7): ***81****: 010; 020; 021; 031; 100; 101; 103; 320; 332; 333;* ***90****: 120* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*), HZ, JPi83 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

* 180. ***Rumex confertus* Willd.** — S-Ag, K;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2, E3, E5.6, FB.3, G1.11, G1.D, H5.6, I1, I2.2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **30** (28): **N 22**: ***59****: 31;* ***50****: 32;* ***51****: 30; 32;* ***52****: 02;* ***60****: 10; 12; 20; 22; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02;* ***62****: 11L; 31; 32;* ***71****: 00; 12; 13; 20; 21* – **S 8** (6): ***80****: 232,L; 233;* ***81****: 312,L; 331L;* ***90****: 111; 120; 123; 131* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*), KRAM (*h*) — Publ.: HT-T63 (*l*), AŁ77, TK&WK83, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*?u*).

181. ***Rumex crispus* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3, D5, E2.1, E2.7, E3, E5.6, G4, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **170** (132): **N 111**: ***59****: 02; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 33;* ***51****: 21; 22; 31; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 12; 21;* ***71****: 00; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 59** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. planifolius Schur*]; BK2 (*o*), HZ (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87.

182. ***Rumex thyrsiflorus* Fingerh.** — (S?-Ap);

EUNIS: D2, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.6, E3.4, E5.6, G3.42, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **104** (98): **N 86**: ***59****: 01; 02; 10; 11; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 23; 30;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 01; 10; 11; 12; 13; 20;*

23; 31; 32; ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 02; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 31;* ***63****: 00;* ***70****: 12;* ***71****: 03; 11; 12; 13; 20; 21; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 30* – **S 18** (12): ***80****: 222; 223;* ***81****: 000; 003; 012; 030; 032; 311; 320; 323; 330; 331; 333;* ***90****: 113; 120; 131;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *h, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Npbl.: JM87 (*u*).

183. ***Rumex acetosa*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.1, E3.4, E5.6, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **156** (122): **N 103**: ***59****: 02; 03; 13; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 03; 13; 20; 21; 22; 23; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23,U; 32U;* ***53****: 01; 02; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 22; 23; 30; 31;* ***61****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***62****: 01,U; 03; 10,U; 11; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 03; 30* – **S 53** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 020; 022; 030; 031; 100; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 121,U; 122; 123,U; 130; 131; 132; 133; 201; 202;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

184. ***Rumex acetosella*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E5.6, G3.42, G4.7, G5.7, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **114** (105): **N 96**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31;* ***69****: 11; 13;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 31; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 02; 12; 21; 22;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 00; 01; 12,L; 21; 22;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 18** (9): ***80****: 220; 222; 232L; 233;* ***81****: 101; 102; 110; 113; 312L; 320; 323; 330; 331; 333;* ***90****: 101; 121; 122; 123* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

185. ***Polygonum bistorta*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: D5, E2.2, E2.7, E3, E5.6, I1.2, J2 — Stan. precyz. **25** (24): **N 19**: ***59****: 11; 20;* ***52****: 01; 03; 22;* ***53****: 00; 02;* ***60****: 11; 12; 13; 22;* ***61****: 00;* ***62****: 01U; 02;* ***63****: 00;* ***71****: 10; 22;* ***72****: 03; 30* – **S 6** (5): ***80****: 233;* ***81****: 110; 113; 332;* ***90****: 101; 121* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. fo. macrophyllum [Zapał.?]*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87.

186. ***Polygonum amphibium*** **L.** — S-Ap, W1; wystąpienia fo. *aquaticum* oznaczone są na liście stanowisk lit. „q".

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.5, D2.3, D5, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **161** (128): **N 110**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21,q;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13q; 20; 23; 30; 33;* ***51****: 21q; 30; 31,q; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 00,q; 01q; 02; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13q; 20,q; 21; 22; 23,q; 30,q; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13,q; 20; 21; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,q; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 03; 11; 12; 13; 20,q; 22,q,L; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 51** (18): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231,q; 232; 233;* ***81****: 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 032,q; 100; 101,q; 102,q; 103; 110,q; 113,q; 130; 133; 301; 302; 310,q; 311; 313q; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 130;* ***91****: 000; 001* — Nieprec.: *l, o, l+q* — Publ.: [*incl.* α. *aquaticum Neilr. = P. natans Mönch pro var.;* β. *terrestre Neilr.*]; BK2 (*o/l*), HZ (*l*), JPi88 (*l*), ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

187. ***Polygonum persicaria*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **127** (100): **N 80**: ***59****: 02; 03; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 31;* ***69****: 10; 12; 13L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 03; 13; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 02; 10; 11; 13; 20; 21;*

23,U; 32U; ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 00; 02; 03; 12; 20; 21; 23; 30; 32;* ***61****: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20;* ***62****: 01U; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12;* ***71****: 12; 20; 21; 22; 23; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03* – **S 47** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 133; 302; 310; 311; 312L; 320,L; 323; 331,L; 333;* ***90****: 100,L; 102; 113; 120; 122; 123; 132; 133; 201; 202; 210;* ***91****: 000* — Nieprec.: *l, u, o/?o* — Publ.: [*P. Persicaria L.* α. *densiflorum Neilr. & (?) fo. ruderale Meissn.*]; ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*?o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

188. ***Polygonum lapathifolium*** **L.** s. l. — [S-Ap]; oprócz dat literaturowych szeroko ujmujących takson, włączono tu notowania okazów o cechach pośrednich, nie dających się zaliczyć do jednego z poniższych podgatunków.

EUNIS: E1.9, E2, H5.6, I1.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **3** (3): **N 0** – **S 3** (3): ***80****: 232;* ***81****: 031;* ***90****: 103L* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*incl. var. brachystachyum Zapał.*]; BK2 (*o*), HZ.

* 188,1. ***Polygonum lapathifolium*** **L.** subsp. ***pallidum*** **(With.) Fr.** [*P. tomentosum* Schrk.] — S-Ar(/Ap?);

EUNIS: C3, D5, E2, E3, E5.6, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **12** (11): **N 6**: ***59****: 31;* ***50****: 33;* ***51****: 21;* ***52****: 32U;* ***53****: 00;* ***71****: 22L* – **S 6** (5): ***81****: 030; 310; 312L; 320L; 331L;* ***90****: 100,L* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

188,2. ***Polygonum lapathifolium*** **L.** subsp. ***lapathifolium*** [*P. nodosum* Pers.] — S-Ap;

EUNIS: C3.5, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E3, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.D, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, I2.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **126** (101): **N 82**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 12; 20; 23; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30;* ***52****: 02; 03; 10; 13; 21; 22; 23U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 32;* ***61****: 00; 01; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 10; 11,L; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00* – **S 44** (19): ***80****: 221; 222; 223; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 103; 130; 133; 301; 302; 311; 312L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 101; 102; 110; 112; 113; 122; 131; 132; 210;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: AŁ77, TK&WK83 — Npbl.: GS87.

188,3. ***Polygonum lapathifolium*** **L.** subsp. ***brittingeri*** **(Opiz) Rech. f.** [*P. brittingeri* Op.] — [S-Ap];

EUNIS: C3, D5, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **4** (4): **N 0** – **S 4** (4): ***80****: 233L;* ***81****: 031; 312L;* ***90****: 100,L* — Publ.: AŁ77, FŚ&LW-W88.

189. ***Polygonum hydropiper*** **L.** — S-Ap, W3;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3, E5.6, G1.11, G1.2, G1.B2, G3.42, G4, G5.7, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **134** (124): **N 109**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 21; 23; 30; 31; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22L; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 25** (15): ***80****: 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 012; 013; 021; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 113; 301; 311; 320; 330; 332;* ***90****: 100L; 131; 210;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&LW-W88, ZWj98, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

190. ***Polygonum mite*** **Schrank** — S-Ap;

EUNIS: D5, E1.9, E3, E5.6, F3.1, G4, H5.6, I1.1, I1.5, J2.6, J6.4 — Stan. precyz. **18** (16): **N 12**: ***59****: 10; 11; 23;* ***69****: 12;* ***52****: 32;* ***60****: 31;* ***61****: 11;* ***62****: 20;* ***71****: 21; 22; 31;* ***72****: 00* – **S 6** (4): ***80****: 232;* ***81****: 011; 012; 013; 021; 313* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*P. Persicaria L.* β. *laxiflorum Neilr.*]; BK2 (*l*).

191. ***Polygonum minus*** **Huds.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, E2.7, E5, F3.1, G1, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8, H5.6, I1.1, J2.6, J4.2 — Stan. precyz. **67** (63): **N 57**: ***59****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 21; 23;* ***69****: 12;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 22;* ***52****: 01; 03; 11; 12; 13; 21; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 31;* ***60****: 02; 13; 23; 30; 31;* ***61****: 02; 11; 22; 33;* ***62****: 00; 01,U; 10; 13; 20; 21;* ***63****: 00;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 23; 31,L;* ***72****: 00; 30* – **S 10** (6): ***80****: 222;* ***81****: 010; 011; 012; 013; 021; 133;* ***90****: 210;* ***91****: 000L; 003* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. latifolium A. Br. & fo. procumbens Wirtg. pro var.; P. Persicaria L. γ. angustifolium Neilr.*]; BK2, HZ (*l*), ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

192. ***Polygonum aviculare*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D5, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E3, E5.6, G1.11, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **189** (147): **N 126**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21; 22; 23; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 63** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 210;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l/?l, u, o/?o* — Publ.: [*incl. var. condensatum Becker & (?) var. procumbens Gilib.*]; BK2 (*o*), HZ (*?l/?o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 193. ***Reynoutria sachalinensis*** **(F. Schmidt) Nakai** [*Polygonum sachalinense* Schm.] — S-(Ep/)He;

EUNIS: E5.6, F3.1, FA, H5.6, J6.4 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***53****: 30;* ***62****: 11s+,* – **S 0**.

* 194. ***Reynoutria japonica*** **Houtt.** [*Polygonum cuspidatum* Sieb. & Zucc.] — S-(Ep/)Ag;

EUNIS: D5, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **31** (31): **N 27**: ***59****: 11; 23; 31; 32;* ***69****: 12; 13;* ***50****: 02; 03;* ***51****: 20; 22; 23; 30;* ***53****: 01;* ***60****: 01; 10; 22; 31;* ***61****: 00; 02; 22; 32;* ***62****: 30;* ***71****: 12; 13; 21;* ***72****: 01; 03* – **S 4** (4): ***80****: 222; 231;* ***81****: 032;* ***90****: 103* — Nieprec.: *l* — Publ.: JPi83 (*l*).

* 195. ***Fallopia convolvulus*** **(L.) Á. Löve** [*Polygonum c.* L.] — S-Ar;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2, E5.6, G1.11, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **167** (134): **N 115**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 03; 11; 12,L; 13; 20,L; 21; 22,L; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 52** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 130; 131; 132; 133; 210;* ***91****: 000; 003* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

196. ***Fallopia dumetorum*** **(L.) Holub** [*Polygonum d.* L.] — S-Ap;

EUNIS: E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G4, G5.8, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **51** (51): **N 47**: ***59****: 01; 10; 11; 20; 21; 23; 31;* ***69****: 12; 21;* ***50****: 03; 13; 20; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 22; 23; 33;*

***52**: 01; 23; 31; **53**: 00; 02; 03; 30; 33; **60**: 12; 32; **61**: 03; 11; 30; 33; **62**: 00; 01; 02; 10; 13; 20; 23; 31; **71**: 20; 22L; 33; **72**: 00; 03* – **S 4** (4): ***81**: 031; 101; **91**: 000L; 030H* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1, BK2 (*L/l*), HZ (*l*), °LW-W003.

** ***Fagopyrum esculentum*** **Moench** [*F. sagittatum* Gilib.] —

EUNIS: E1.7, E2.7, E5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.3 — Stan. precyz. **12** (12): **N 11**: ***59**: 01s; **69**: 13s; **42**: 22s,s?; **50**: 30s; **53**: 00s; 01s; 02s; 13s; **61**: 01s; **71**: 31s; **72**: 30s* – **S 1** (1): ***80**: 223s* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: [*Polygonum Fagopyrum L.*]; BK2 (*o-s*).

** ***Rheum rhabarbarum*** **L.** —

EUNIS: H5.6, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***59**: 21s* – **S 1** (1): ***80**: 232s*.

Plumbaginaceae

197. ***Armeria maritima*** **(Mill.) Willd.** [*A. elongata* (Hoffm.) Koch] — ?A, gran. zas.: SE!•, M; na mapie w pracy SZAFERA (1946) widoczna jest wyspa zasięgowa k. Jaworowa (NE Przemyśl, NW Lwów) – odnalezione w czasie badań stanowisko można by uznać za łącznikowe (jedno z najbliższych stanowisk w ŻK878: „między Nahaczowem a Jaworowem", obecnie Ukraina); przedstawiony w pracy Szafera wzorzec rozmieszczenia sugeruje rozprzestrzenianie gatunku ku wschodowi dolinami rzek.

EUNIS: E1.7, E2.1 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***59**: 01; 02* – **S 0**.

Hypericaceae (Guttiferae)

198. ***Hypericum humifusum*** **L.** — [S-Ap], A-pa-a, gran. zas.: E!•;

EUNIS: C3.51, D2.3, E1.9, E2.2, E3.5, H5.6, I1.1, I1.5, J4.2 — Stan. precyz. **9** (9): **N 9**: ***59**: 11; **51**: 22; **52**: 12; **53**: 02; 13; 30; **61**: 22; **62**: 02; 31* – **S 0** — Nieprec.: *?o* — Publ.: JKn872 (*?o*).

199. ***Hypericum perforatum*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3, D2, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.8, G1.A, G1.D, G3.42, G4, G5.8, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **190** (151): **N 130**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13,L; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 60** (21): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 320; 330; 331; 332; 333; **90**: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122,U; 123,U; 131; 132; 133; 201; 210; 213; **91**: 000; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

200. ***Hypericum maculatum*** **Crantz** — S-Ap;

EUNIS: D2, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2, E3.4, E5.6, F3.1, I1.2, I1.5, J2 — Stan. precyz. **25** (22): **N 18**: ***59**: 21; **50**: 22; 30; 33; **51**: 21; **52**: 03; 23,U; 30; 32,U; **53**: 00; 01; **61**: 01; 11; **62**: 01; 10; **71**: 11; **72**: 00; 30* – **S 7** (4): ***90**: 121,U; 122; 123; 201; 202; **91**: 000; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*H. quadrangulum L., H. dubium Leers.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

201. ***Hypericum tetrapterum* Fr.** [*H. acutum* Mnch.] — [S-Ap], W3;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3.4, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **41** (40): **N 39**: ***59****: 20; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 30; 33;* ***51****: 21; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 10; 11; 12; 23U; 31; 32U;* ***53****: 02; 13; 30; 33;* ***60****: 12;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 20;* ***62****: 00; 10; 11;* ***63****: 00;* ***71****: 12; 13; 21; 22;* ***72****: 00; 30* – **S 2** (1): ***90****: 122; 123* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*H. quadrangulare Murr., H. quadrangulum Sm. [non L.], H. q. DC. non L., H. quadrialatum Wahlenb.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

[-] 202. ***Hypericum hirsutum* L.** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*H. villosum Cr.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*).

Elatinaceae

203. ***Elatine alsinastrum* L.** — gran. zas.: W(!), W3; wg Popieli (2001b) krajowy status zagrożenia gatunku: VU; w pracy tej (oraz 2001a) autorka przytacza ogólnie stanowiska przekazane przez autora do bazy ATPOL, twierdząc, że ostatnio gatunek odnajdywany jest wyłącznie na siedliskach antropogenicznych; na badanym terenie jednak taki charakter mogło mieć najwyżej jedno z odnalezionych sześciu stanowisk (wilgotne zagłębienie śródpolne, niewykluczone, że pozostałość naturalnego płytkiego zbiornika wodnego), pozostałe to odcinki koryta nieczynnego obecnie potoku płynącego niegdyś na północ od Medyki oraz podobnego typu stanowisko w Łazach (patrz uwaga przy *E. triandra*); liczebność gatunku wahała się od kilkudziesięciu do kilkuset osobników, najczęściej w formie nadwodnej (ze stanowiska w Łazach zebrano nawet ok. 100 okazów do planowanej IX centurii *Flora Poloniae Exsiccata* bez większego uszczerbku dla populacji).

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C3.1, C3.5, D2.3 — Stan. precyz. **6** (5): **N 2**: ***60****: 22; 23* – **S 4** (3): ***81****: 011; 013; 021; 310*.

[-] 204. ***Elatine hydropiper* L. emend. Oeder** — A, W3;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. pusilla Zapał.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*).

205. ***Elatine triandra* Schkuhr** — A-na, gran. zas.: E(!), W3; z jedynego stanowiska (Łazy) gatunek wymieniony został w BB&WP00 (tylko jako towarzyszący *Lindernia procumbens* – por. – dlatego zapewne stanowisko to nie było cytowane w późniejszych opracowaniach, np. u Popieli 2001c); w pracy Popieli 2001d status zagrożenia gatunku: VU; podobnie jak *E. alsinastrum* podawana ostatnio tylko z siedlisk antropogenicznych; wymienione stanowisko to jednak wypłycony fragment nieczynnego koryta Starej Wiszni lub któregoś z jej dopływów (w związku z liniowym charakterem stanowiska, wchodzi ono w skład 2 kwadratów ATPOL); występuje tu cały szereg bardzo rzadkich obecnie gatunków, poza niniejszym i wymienioną już *Lindernia*, również *Potamogeton acutifolius* (por.) ma tu swoją jedyną odnalezioną współcześnie na badanym terenie lokalizację, w roku obserwacji (1999) masowo rosły tam m.in. *Elatine alsinastrum*, *Eleocharis ovata*, *Potentilla supina*; stanowisko warto monitorować.

EUNIS: C3.5 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***60****: 22,L; 23,L* – **S 0** — Publ.: BB&WP00.

Cistaceae

206. ***Helianthemum nummularium* (L.) Mill.** subsp. ***obscurum* (Čelak.) Holub** [*H. ovatum* (Viv.) Dun.] — X2;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **4** (2): **N 0** – **S 4** (2): ***90****: 120U; 123,U; 131; 132U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*H. vulgare Gärtn.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

Violaceae

? 207. ***Viola alba* Besser** — podana tylko w AŁ77 z okolic terenów kolejowych w Medyce, współczesne występowanie gatunku w naszym kraju wątpliwe (por. ATPOL); być może chodziło o albinotyczną odmianę jednego z pospolitych fiołków lub zawleczenie?

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 312L* — Publ.: AŁ77.

(*) 208. ***Viola odorata* L.** — (S?);

EUNIS: E2, E5.6, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **4** (3): **N 2**: ***60****: 13;* ***62****: 31s?* – **S 2** (1): ***90****: 201; 202* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl.* α. *obtusifolia Neilr.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*).

209. ***Viola hirta* L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.7, E2.2, E2.7, G3.42 — Stan. precyz. **9** (7): **N 1**: ***51****: 31* – **S 8** (6): ***80****: 222;* ***90****: 102; 110; 120U; 121U; 123U; 132; 202* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*incl.* α. *pratensis Neilr.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

[-] 209 × 208. ***Viola hirta* × *odorata*** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*V. hirta-odorata Wimm.*]; BK2 (*l*).

210. ***Viola palustris* L.** — B, gran. zas.: (S), W2;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, E3.4, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **35** (35): **N 35**: ***59****: 12; 20;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 30;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 01; 02; 13; 30; 31; 33;* ***61****: 22; 23;* ***62****: 01U; 03; 10; 33;* ***63****: 00;* ***72****: 30* – **S 0** — Npbl.: GS87.

[-] 211. ***Viola mirabilis* L.** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91****: 000L* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*L/l*), BK2 (*o*), HZ (*o*).

212. ***Viola reichenbachiana* Jord. ex Boreau** [*V. silvestris* Rchb.] —

EUNIS: G1.2, G1.A, G1.B2, G4 — Stan. precyz. **21** (20): **N 16**: ***59****: 12;* ***50****: 30; 31; 32; 33;* ***51****: 31;* ***52****: 22; 23U; 32U; 33;* ***61****: 02;* ***62****: 01U; 10U;* ***71****: 21L; 22L;* ***72****: 30* – **S 5** (4): ***90****: 121; 132; 133;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl.* α. *micrantha Döll*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

213. ***Viola riviniana* Rchb.** — gran. zas.: E!;

EUNIS: G1.A, G3.42, G4 — Stan. precyz. **42** (41): **N 38**: ***59****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 03; 22; 30;* ***51****: 20; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 10; 12; 13; 20; 21; 22L; 23U; 30; 32L,U;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 33;* ***61****: 11; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 10U; 30;* ***71****: 01;* ***72****: 00* – **S 4** (3): ***90****: 112; 121; 132; 133* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*V. silvestris Kitaib.* β. *macrantha Döll*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

214. ***Viola canina* L.** [*V. c.* Rchb.] — [S-Ap];

EUNIS: D2.3, E1.2, E1.7, E2.1, G5.7, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **21** (21): **N 20**: ***69****: 11;* ***50****: 22; 33;* ***51****: 33;* ***52****: 03; 20; 22; 23,U; 31; 32U;* ***60****: 10; 22;* ***61****: 03; 23; 33;* ***62****: 01U; 31; 33;* ***71****: 31;* ***72****: 00* – **S 1** (1): ***91****: 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl.* α. *longifolia Neilr. &* β. *brevifolia Neilr.; incl. var. lucorum Reichb., var. cardiophylla [Zapał.?](= var. lucorum Fiek non Reichb.), var. montana (L. pro sp.) [Zapał.?] (= V. lancifolia Besser)*]; BK1 (*o/l*), BK2 (*o*), HZ (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

+? 215. ***Viola stagnina* Kit.** — W2; rosła być może na tym samym stanowisku (choć zapewne innym siedlisku) co *Dianthus collinus* (por.); w związku z osuszeniem i wzięciem pod uprawę oraz inwestycjami budownictwa drogowego i kolejowego na większości terenu zwanego „Długie Łozy" cała grupa gatunków mogła utracić sprzyjające siedliska.

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 111L* — Publ.: [*V. persicifolia Roth* α. *stagnina Neilr.*]; BK2, HZ (*l*).

*? 216. ***Viola tricolor* L.** s. str. — S-(Ar/)Ap; ogólna data z BK2 odnosiła się jednak najprawdopodobniej do nie wyróżnianej przez Kotulę *V. arvensis*; świadczy o tym chociażby współczesne rozmieszczenie *V. tricolor* s. str. (patrz kartogram w atlasie), której ani jednego stanowiska nie udało się odnaleźć w południowej części terenu.

EUNIS: E1.7, E1.9, E2, E5.6, G3.42, G5.7, H5.32, H5.6, I1.2, I1.3, I1.5, J2.6, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **41** (41): **N 41**: ***59****: 10; 11;* ***50****: 22; 32;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 13; 20; 21; 23,L;* ***53****: 13; 31; 32; 33;* ***60****: 12; 30;* ***61****: 01; 02; 10; 23; 32; 33;* ***62****: 02; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 31; 32; 33;* ***71****: 13* – **S 0** — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: [*incl. var. sarmatica [Zapał.?] fo. chrysochroma [Zapał.?]*]; BK2 (*?o*), HZ (*l*).

* 217. ***Viola arvensis* Murray** — S-Ar; patrz też uwaga przy *V. tricolor*.

EUNIS: E2, E5.6, G1.11, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **185** (145): **N 125**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21; 22,L; 23; 30; 31,L; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 60** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

** ***Viola* ×*wittrockiana* hort.** —

EUNIS: H5.6, J4.2, J6 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***42****: 23s;* ***60****: 10s+* – **S 0**.

Cucurbitaceae

[-] * 218. ***Sicyos angulata* L.** — S-Ep; patrz też uwaga przy *Echonocystis lobata* poniżej.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

** ***Cucurbita pepo* L.** —

EUNIS: E5.6, I1.2, J2, J6 — Stan. precyz. **6** (6): **N 5**: ***42****: 23s;* ***51****: 30s;* ***60****: 12s;* ***62****: 32s;* ***71****: 22s* – **S 1** (1): ***81****: 023s*.

* 219. ***Bryonia alba* L.** — S-AgSt;

EUNIS: E5.6, F3.1, FA, I1.2, J2 — Stan. precyz. **4** (3): **N 0** – **S 4** (3): ***80**: 220; 222; 231; **90**: 121* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), AŁ77 (*l*).

** ***Cucumis sativus* L.** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60**: 32s* – **S 0**.

* 220. ***Echinocystis lobata* (F. Michx.) Torr. & A. Gray** — S-He, K; KULPA (1964), który opublikował pierwsze notowanie gatunku z terenu Polski („Biskupice Lubelskie 1954,... dla Polski dotychczas nie podawany"), dodał słuszną, jak zdaje się świadczyć wiele mylnych oznaczeń w zielnikach i publikacjach, uwagę: „gat. przez wielu autorów mylony z *Sicyos angulata* L."; na terenie badanym obecnie całkowicie zadomowiony w łęgach nadrzecznych, miejscami zdaje się nawet wypierać gatunki rodzime (jak *Humulus lupulus*).

EUNIS: E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.B2, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J6 — Stan. precyz. **58** (53): **N 41**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 31; 32; **69**: 10; 12; 13; 21; **50**: 02; 13; 32; 33; **51**: 20; 21; 30; 31; **52**: 01; 03; **53**: 00; **60**: 10,s+; 13; 20; 21; 23; 31; 32; **61**: 00; 02; 20; 21; 33; **70**: 10; 12; 21; **71**: 13; 20; 21; 33* – **S 17** (12): ***80**: 220; 221; 222; 231; 233; **81**: 000; 003; 012s+; 021; 030; 301; 312; 330; **90**: 100; 103; 113; 130* — Nieprec.: *h-s+* — Zieln. ob.: BDPA (*h-s+*).

Brassicaceae (Cruciferae)

? ***Cardamine impatiens* L.** — ZAPAŁOWICZ (1912a) podaje gatunek z „okolic Przemyśla" powołując się na Kotulę, jednak żadna z lokalizacji szczegółowych podawanych przez obu autorów nie leży na terenie badanym.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o* — Publ.: HZ (*o*).

221. ***Cardamine amara* L.** — W2;

EUNIS: C2.3, C3.1, D2.3, D5, E3, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G4 — Stan. precyz. **41** (41): **N 39**: ***59**: 01; 03; 20; 21; **69**: 12; **50**: 03; 13; 22; 23; **51**: 21; **52**: 02; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,L,U; **53**: 00; 02; 03; 30; 31; **61**: 02; **62**: 00; 01,U; 02; 10U; 23; 30; 31; 33; **71**: 01; 21,L; 22L; **72**: 00; 01; 02; 03* – **S 2** (2): ***81**: 100; **90**: 112* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. fo. umbrosa „(Lej.) DC. pro var." [Zapał.?]*]; BK1 (*l*), BK2 (*o*), HZ (*l*), JPi83 (*l*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: GS87.

222. ***Cardamine pratensis* L.** s. str. — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2.2, E3.4, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **53** (52): **N 46**: ***50**: 03; 13; 20; 21; 22; 23; 32; **51**: 20; 21; 22; 23; 31; 33; **52**: 01; 02; 10; 20; 21; 22; **53**: 00; 02; 03; 13; 30; 31; **60**: 00; 01; 10; 22; **61**: 03; 12; 22; 32; 33; **62**: 01; 02; 20; 23; 31; 32; 33; **71**: 10; 21; **72**: 02; 03; 30* – **S 7** (6): ***80**: 222; **81**: 110; 312; **90**: 101; 110; 121; 122* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

223. ***Cardamine dentata* Schult.** [*C. pratensis* subsp. *dentata* (Schult.) Čelak.] — W3; gatunek z grupy *C. pratensis*, jak się zdaje dość rzadko u nas jeszcze zauważany i podawany; materiał zielnikowy oznaczony przez J. J. Wójcickiego i K. Marholda.

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3, G1.2, G1.4, G1.B2 — Stan. precyz. **8** (8): **N 8**: ***51**: 22; **52**: 20; 22; **61**: 03; **62**: 01; 30; 31; 33* – **S 0**.

224. ***Cardamine matthioli* Moretti in Comolli** [*C. pratensis* subsp. *matthioli* (Moretti) Nyman] — gatunek z grupy *C. pratensis*, we florze Europy Środkowej wyróżniany

od niedawna, z Polski (Dolny Śląsk) podany dopiero w 2001 r. (GŁOWACKI); materiał zielnikowy oznaczony przez J. J. Wójcickiego i K. Marholda.

EUNIS: E2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81**: 312*.

[-] 225. ***Dentaria glandulosa* Waldst. & Kit.** — O-mon, K;

Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52**: 32U; 71: 22L* – **S 0** — Publ.: °LW-W003 — Npbl.: WR97.

[-] [*?] 226. ***Nasturtium officinale* R. Br.** — [S-Ap/Ef?], W1; z kwadratu GF81312 gatunek podany tylko z pobliża terenów kolejowych (Medyka), nie wiadomo czy rósł tam na siedlisku naturalnym.

Stan. precyz. **2** (2): **N 1*71**: 21L* – **S 1** (1): ***81**: 312L* — Publ.: AŁ77, °LW-W003.

227. ***Rorippa palustris* (L.) Besser** — S-Ap, W2;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5.3, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **82** (73): **N 60**: ***59**: 01; 13; 22; 23; 31; **69**: 11; 12; 13; **42**: 22; 23; **50**: 02; 13; 30; 33; **51**: 21; 30; 31; **52**: 01; 03; 23; **53**: 00; 01; 13; 31; **60**: 01; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 32; **61**: 00; 01; 02; 11; 12; 22; 33; **62**: 02; 10; 11; 12; 20; 30; 31; 32; **63**: 00; **71**: 01; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 23; 33; **72**: 00; 03; 30* – **S 22** (13): ***80**: 221; 223; 233; **81**: 000; 001; 003; 011; 012; 013; 022; 030; 031; 100; 101; 102; 113; 312; 331; 332; **90**: 100; 123; **91**: 001* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Roripa p. Bess.; incl. var. decipiens Zapał.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), °LW-W003.

228. ***Rorippa sylvestris* (L.) Besser** — S-Ap, W3; występujący w HZ takson „*R. terrestris* var. *exlyrata*" u TACIKA 1985 jako przypuszczalny *pro parte* mieszaniec z *R. palustris* = *R.* ×*barbareoides* (Tausch) Čelak.

EUNIS: C2.3, C3.1, D2.3, D5, E2.6, E2.7, E3.4, E5.6, G1.11, H5.6, I1.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **153** (120): **N 100**: ***59**: 01; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13,L; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 22; 30; 31; 32; **51**: 21; 30; 31; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 23; 31; 32; 33; **62**: 00; 02; 03; 10; 11,L; 13; 20; 21; 30; 32; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 03; 12; 13; 20,L; 21; 22,L; 23; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 30* – **S 53** (20): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L; **81**: 000; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 332; 333; **90**: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 130; 131; 133; 201; 210; **91**: 000; 001; 003* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Roripa s. Bess., Nasturtium sylvestre L.; incl. var. exauriculata [Zapał.?] Roripa terrestris (Tausch) Čelak. var. exlyrata Zapał.*]; BK2 (*o*), HZ (*L/l*), AŁ77, TK&WK83, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

229. ***Rorippa austriaca* (Crantz) Besser** — S-Ap, W2;

EUNIS: C3, D5, G1.11, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **7** (7): **N 3**: ***59**: 03; 31; 32* – **S 4** (4): ***80**: 221; 233?L; **81**: 000; 330* — Publ.: [*Roripa a. Bess.*]; BK2 (*?*).

230. ***Rorippa amphibia* (L.) Besser** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **13** (13): **N 12**: ***69**: 12; **50**: 32; **60**: 22; **62**: 30; 31; **71**: 02; 03; 12; 13; 20; 21L; 32* – **S 1** (1): ***80**: 223* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Roripa a. Bess.; incl. fo. intercedens [Zapał.?], var. variifolia DC.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), JPi83 (*l*), °LW-W003.

231. ***Barbarea vulgaris* R. Br.** s. str. — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.2, E5.6, H5.6, J4.1, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **56** (42): **N 24**: ***59**: 32; **69**: 10; 13; **42**: 23; **60**: 10; 21; 23; 31; 32; **61**: 33; **62**: 32; **70**: 10; **71**: 00; 01; 03; 10; 13; 20; 21; 23; 31; 32; **72**: 03; 30* – **S 32** (18): ***80**: 220; 223; 232; 233,L; **81**: 001; 010; 020; 102; 103; 110;*

113; 130; 302; 312; 313; 330; 332; 333; ***90****: 100; 102; 103; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 133; 213;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl.* β. *patens Neilr.; fo. pleniflora Kotula (in herb.)*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*).

231,1. ***Barbarea vulgaris*** **R. Br.** subsp. ***arcuata*** **(Opiz) Simonk.** [*Barbar(a)ea arcuata* Rchb.] — [S-Ap];

EUNIS: H5.6, I1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **4** (4): **N 1**: ***71****: 31* – **S 3** (3): ***80****: 233L;* ***90****: 101; 110* — Publ.: FŚ&LW-W88.

232. ***Barbarea stricta*** **Andrz.** — W3; zaliczono tu notowania Kotuli, określone przezeń (BK2) jako „*B. vulgaris* α. *stricta* Neilr.”, z podaniem jednakże siedlisk („ugory i łąki suche”) nie pasujących do charakterystyki tego typowo wilgociolubnego gatunku – być może przez pomyłkę, gdyż w HZ oznaczenie zostało potwierdzone.

EUNIS: C3, D2, D5, E3.4, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***59****: 03;* ***51****: 30; 31;* ***52****: 03;* ***62****: 31;* ***71****: 13* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. B. vulgaris* α. *stricta Neilr.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*).

233. ***Arabis glabra*** **(L.) Bernh.** [*Turritis g.* L.] — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, I1.5, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **6** (6): **N 5**: ***50****: 33;* ***51****: 32;* ***61****: 23L; 32;* ***71****: 13* – **S 1** (1): ***91****: 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), TK&WK83.

234. ***Arabis hirsuta*** **(L.) Scop.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, H5.6, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **7** (6): **N 2**: ***61****: 33;* ***71****: 00* – **S 5** (4): ***81****: 020;* ***90****: 100; 101; 110;* ***91****: 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&LW-W88.

235. ***Cardaminopsis arenosa*** **(L.) Hayek** [*Arabis a.* (L.) Scop.] — S-Ap;

EUNIS: E1.9, E2.2, E2.7, E3, F3.1, FA, G1.A, G3.42, H5.6, I1.1, I1.5, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **44** (40): **N 30**: ***51****: 32;* ***52****: 03; 12;* ***53****: 02;* ***60****: 00; 03; 10;* ***61****: 00; 03; 12; 22; 23; 32; 33;* ***62****: 02; 20; 23; 32;* ***71****: 00; 01; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31;* ***72****: 03; 30* – **S 14** (10): ***80****: 222; 223; 233L;* ***81****: 030; 031; 101; 110; 113; 312,L; 320L; 331; 333;* ***90****: 101;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. fo. angustilimbis [Zapał.?], fo. multiceps (Neilr. pro var.) [Zapał.?]*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), AŁ77, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88.

* 236. ***Sisymbrium officinale*** **(L.) Scop.** — S-Ar;

EUNIS: E1.9, E2.6, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **128** (109): **N 90**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 13; 23; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 31;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 02; 03; 11; 20; 23; 31; 32;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 03* – **S 38** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 002; 003; 010; 012; 020; 023; 030; 031; 032; 103; 113; 301; 310; 311; 312L; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103,L; 112; 113; 122; 123; 130; 201;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*L/l*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

237. ***Sisymbrium strictissimum*** **L.** — [S-Ap], St, gran. zas.: NE(!), K;

EUNIS: E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, H5.6, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **21** (19): **N 14**: ***59****: 02; 03; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L;* ***60****: 23; 30; 32;* ***70****: 10; 12;* ***71****: 30; 33* – **S 7** (5): ***80****: 220;* ***81****: 000; 003; 030; 031; 301; 330* — Nieprec.: *l* — Publ.: SB34 (*l*), SB38 (*l*), TK&WK83.

[-] * 238. ***Sisymbrium altissimum*** **L.** — S-Ep(/He), X3;

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 331L* — Publ.: AŁ77.

* 239. ***Sisymbrium loeselii* L.** — S-Ep(/Ar?), X3;

EUNIS: E2.6, E5.6, H5.6, I1.2, J1.6, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **20** (18): **N 8**: ***69**: 21; **42**: 23; **60**: 10; 12; 21; 22; **71**: 20; 22* – **S 12** (10): ***80**: 222; 232; 233; **81**: 012; 020; 030; 031; 101; 312L; 320; 331L; **90**: 133* — Publ.: AŁ77.

* 240. ***Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl** — S-Ar, ;

EUNIS: E1.2, E1.9, E2.1, E5.6, G3.42, G4.F, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **83** (65): **N 51**: ***59**: 01; 02; 03; 20; 22; **69**: 10; 13; 21; **42**: 23; **50**: 23; 30; 33; **53**: 01; 03; 30; **60**: 01; 10; 12; 20; 21; 22; 23; 32; **61**: 02; 03; 12; 13; 20; 22; 23; 32; 33; **62**: 31; **70**: 10; 11; 12; **71**: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33; **72**: 30* – **S 32** (14): ***80**: 220; 221; 223; 231; 232,L; 233; **81**: 000; 003; 022; 023; 030; 301; 312,L; 313; 320; 330; 331; 332; 333; **90**: 100,L; 101; 102; 103; 111; 112; 113; 120; 130; 131; 132; 133; **91**: 003* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Sisymbrium Sophia L.*]; BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

*? 241. ***Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.** — S-(Ar?/)Ap;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.2, E3, E5.6, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **79** (70): **N 57**: ***59**: 20; 21; 23; 31; **69**: 10; 11; 13; **50**: 02; 13; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **51**: 20; 30; 31; 32; **52**: 20; **53**: 01; 13; **60**: 00; 01; 02; 10; 12; 21; 22; 23; 30; 31; **61**: 02; 12; 23; 32; 33; **62**: 02; 13; 23; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 10; 11; **71**: 00; 01; 02; 10; 13; 21; 22; 23; 31; **72**: 03; 30* – **S 22** (13): ***80**: 220; 221; 232; 233; **81**: 003; 102; 301; 312; 323; **90**: 101; 102; 103; 111; 112; 113; 121; 122; 130; 132; 133; **91**: 000; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Arabis Thaliana L.*]; BK2 (*o*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

242. ***Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara & Grande** [*A. officinalis* Andrz.] — S-Ap;

EUNIS: E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.6, G1.A, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **35** (30): **N 19**: ***59**: 21; 32; **51**: 31; **60**: 31; **61**: 23L; 32; **62**: 31; **70**: 10; **71**: 00; 01; 02; 03; 10; 20; 21,L; 22L; 31; 32; 33* – **S 16** (11): ***80**: 221; 222; 231; 233; **81**: 003; 020; 313; **90**: 103; 112; 121; 122; 123; 132; 133; **91**: 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: HZ (*o*), TK&WK83, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

(*) 243. ***Erysimum cheiranthoides* L.** — S-Ar?(/Ap), M;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, FB.3, G1.D, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **121** (91): **N 73**: ***59**: 01; 02; 20; 23; 31; 32; **69**: 10; 12; 13,L; **50**: 02; 13; 23; 30; **51**: 20; 21; 22; 30; **52**: 02; 03; 10; 11; 31; **53**: 01; 03; 13; 30; 31; **60**: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 30; 31; 32; **70**: 12; 21; **71**: 00; 02; 11; 12; 13; 20; 21; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33; **72**: 30* – **S 48** (18): ***80**: 222; 223; 231; 232,L; 233; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333; **90**: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 130; 210; **91**: 000; 001* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. fo. simplex [Zapał.?], fo. supraramosum [Zapał.?], var. macropetalum [Zapał.?] var. micropetalum Zapał.*]; BK2 (*L/l*), HZ (*l*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*).

\# 244. ***Erysimum hieraciifolium* L.** — [S-Ap];

EUNIS: J4.3 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***80**: 223; **81**: 331*.

[-] [**?] 245. ***Erysimum repandum* L.** — S-Ar[/Ef?], St; podany tylko w BK2 z terenów kolejowych, później nie odnajdywany; na badanym terenie był to więc zapewne zawlekany niegdyś efemerofit.

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81**: 312L* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. fo. maius [Zapał.?], fo. minus [Zapał.?]*]; BK2 (*L/l*), HZ (*l*).

[**?] 246. ***Conringia orientalis* (L.) Dumort.** [*C. o.* (L.) Andrz.] — S-Ar[/Ef?], St, [gran. zas.: N], X2, K; w kraju gatunek zagrożony wyginięciem (status: EN – M. Zając, A. Zając & Kucharczyk 2001), najbliższe potwierdzone stanowiska na Wyż.

Lubelskiej (*op. cit.*); być może stamtąd lub z ukraińskiej części zasięgu zawleczone zostały diaspory na efemeryczne stanowisko na przydrożu w kw. GF7011 (gdyż po roku 1994, kiedy zebrano tam okazy zielnikowe, więcej tego gatunku nie udało się odnaleźć).

EUNIS: J4.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***70**: 11* – **S 0**.

** ***Brassica oleracea* L.** —

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***51**: 30s; **60**: 32s* – **S 0** — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

** ***Brassica napus* L.** —

EUNIS: E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **20** (20): **N 13**: ***59**: 01s; 22s; **69**: 13s; **50**: 30s; 33s; **51**: 30s; **60**: 13s; 31s; **61**: 13s; **62**: 30s+; **71**: 30s; 31s,s+; 32s+* – **S 7** (7): ***80**: 222s; 231s; **81**: 021s; 103s; 331L; **90**: 111s; **91**: 030s* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), AŁ77.

[-] [**] ***Brassica rapa* L.** [*B. campestris* L.] —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***52**: 23U* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*) — Npbl.: GS87.

[**] ***Brassica nigra* (L.) W. D. J. Koch** — S-Ag?[/Er];

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90**: 100L* — Publ.: FŚ&LW-W88.

* 247. ***Sinapis arvensis* L.** [incl. var. *orientalis* (L.) Koch & Ziz] — S-Ar;

EUNIS: E2.6, E5.6, F3.1, FA, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **97** (73): **N 55**: ***59**: 03; 20; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **50**: 02; 31; 33; **51**: 21; 22; 30; 33; **52**: 02; 10; 13; 21; 23U; **53**: 00; 01; 03; 13; 30; 31; **60**: 03; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; **61**: 02; 11; 12; 20; 21; 33; **62**: 30; 32; **70**: 21; **71**: 03; 11; 21; 22; 23; 30; 31,L; 32; 33; **72**: 03* – **S 42** (18): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 022; 023; 030; 031; 032; 101; 130; 133; 301; 311; 320; 331,L; 333; **90**: 100,L; 101; 103,L; 110; 111; 112; 120; 122; 123; 131; 132; 133; 201; 210; 213* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl. fo. longiflora [Zapał.?]*]; BK2 (*o*), HZ, AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[**] ***Sinapis alba* L.** — S-Ep[/Er];

EUNIS: E3.4, I1.1, J6 — Stan. precyz. **6** (6): **N 5**: ***59**: 23s; **69**: 10; 13,s; **60**: 01s?; **62**: 13s* – **S 1** (1): ***81**: 003s?*.

[-] [**?] 248. ***Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.** [*D. t.* (Juslen) DC.] — S-Ep[/Ef?]; gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka).

Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***81**: 312L; 331L* — Publ.: AŁ77.

* 249. ***Diplotaxis muralis* (L.) DC.** — S-Ep, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **8** (7): **N 2**: ***59**: 31; **69**: 13* – **S 6** (5): ***81**: 031; 312L; 320L; 330; 331,L; **90**: 202* — Publ.: AŁ77.

250. ***Alyssum alyssoides* (L.) L.** [*A. calycinum* L.] — [S-Ap], X2;

EUNIS: E1.2, E2.6, H5.6, J1.6, J3.2, J3.3, J4.6 — Stan. precyz. **3** (3): **N 1**: ***60**: 32* – **S 2** (2): ***90**: 202; 213* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. fo. unicaule [Zapał.?], fo. longiflorum [Zapał.?]*]; BK2 (*o*), HZ (*l*).

(*) 251. ***Berteroa incana* (L.) DC.** — S-Ar?(/Ap), B, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, FA, G3.42, H5.6, I1.2, I1.5, J2.5, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **81** (75): **N 64**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32; **69**: 10; 12;*

13; 21; ***42****: 23;* ***50****: 03; 13; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 13; 31;* ***53****: 31;* ***60****: 01; 10; 11; 12; 22; 23; 30; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 02; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***71****: 22,H,L; 23;* ***72****: 30* – **S 17** (11): ***80****: 222; 223; 232,L; 233;* ***81****: 030; 031; 032; 101; 113; 302; 312L; 320,L; 331; 333;* ***90****: 102; 103; 121U* — Nieprec.: *l, u* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: [*Alyssum incanum L.; incl. fo. pluricaulis [Zapał.?]*]; BK2 (*L/l*), HZ, SB34 (*l*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

** ***Lunaria annua* L.** —

EUNIS: E5.6, H5.6, J6.4 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91****: 003s,s+*.

252. ***Erophila verna* (L.) Chevall.** [*E. v.* (L.) C.A.M.] — S-Ap;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, G1.11, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **33** (30): **N 22**: ***59****: 21;* ***42****: 23;* ***50****: 20; 22; 23; 30;* ***51****: 20; 31;* ***60****: 01; 22; 31;* ***61****: 33;* ***62****: 30; 31; 32; 33;* ***71****: 00; 02; 21; 31;* ***72****: 03; 30* – **S 11** (8): ***81****: 312;* ***90****: 101; 111; 113; 120; 122; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 000* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Draba verna L.; incl. fo. grandirosula [Zapał.?]*]; BK2 (*o*), HZ (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

* 253. ***Armoracia rusticana* P. Gaertn., B. Mey. & Scherb.** [*A. lapathifolia* Gilib.] — S-Ar;

EUNIS: E2, E5.6, F3.1, FA, G1.11, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **173** (132): **N 111**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 31; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 03; 30* – **S 62** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 121; 122; 123; 130; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*Roripa rusticana Gren. & Godr., Cochlearia Amaracia L.*]; BK2 (*l*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 254. ***Camelina microcarpa* Andrz.** [incl. subsp. *sylvestris* (Wallr.) Hiitonen] — S-Ar?, St, X3, K; w BK2 ten takson podany został tylko z Pogórza, jednak w ZM81 dwa alegaty Kotuli z terenu badanego zostały również tu zaliczone; większość okazów zielnikowych zebranych w czasie badań do niniejszej pracy to typowe okazy *C. m.* subsp. *sylvestris* (Wallr.) Hiitonen (rev. Z. Mirek).

EUNIS: I1 — Stan. precyz. **10** (10): **N 6**: ***60****: 21;* ***61****: 13; 23L;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 00* – **S 4** (4): ***81****: 003;* ***90****: 132; 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*C. sativa Crantz* β*. microcarpa Andrz.; incl. fo. simplex [Zapał.?]*]; HZ (*l*), ZM81 (*l*), TK&WK83.

[-] * 255. ***Camelina sativa* (L.) Crantz** — S-Ar;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*C. sativa Crantz* α*. integrifolia Wallr.*]; BK2 (*l*).

* 256. ***Thlaspi arvense* L.** — S-Ar;

EUNIS: E2, E5.6, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **123** (85): **N 64**: ***59****: 03; 20; 22; 31; 32;* ***69****: 11; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 22; 23; 33;* ***52****: 11;* ***53****: 03; 13; 31;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 03; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 02; 20; 21; 23; 30; 31;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 13; 20,L; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 03* – **S 59** (21): ***80****: 220; 221; 222; 231; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130;*

131; 132; 133; 201; 210; ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

257. ***Teesdalea nudicaulis*** **(L.) R. Br.** — [S-Ap], A-sa, gran. zas.: SE!•, X3p, M;

EUNIS: E1.7, E1.9, H5.32, H5.6, I1.3, I1.5, J4.2 — Stan. precyz. **7** (7): **N 7**: ***51****: 23;* ***52****: 03; 30; 31;* ***62****: 01; 31;* ***72****: 30* – **S 0**.

** ***Iberis umbellata*** **L.** —

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 012s*.

* 258. ***Cardaria draba*** **(L.) Desv.** — S-(Ep/)Ag;

EUNIS: F3.1, FA, H5.6, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **5** (4): **N 0** – **S 5** (4): ***80****: 222; 232;* ***81****: 331;* ***90****: 100; 103* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*Lepidium Draba L.*]; SB34 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

* 259. ***Lepidium campestre*** **(L.) R. Br.** — S-Ar;

EUNIS: I1, J1.6 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***80****: 233L;* ***90****: 123* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Thlaspi campestre L.; incl. fo. subintegrifolium [Zapał.?]*]; BK2 (*L/l*), HZ (*l*).

[**?] 260. ***Lepidium latifolium*** **L.** — [S-Ef/Ep?]; odnaleziona tylko na terenie kolejowym (Medyka), jednak na dawno nieczynnym nasypie kolejowym (a więc zapewne z dawniejszego zawleczenia) – być może już epekofit.

EUNIS: J4.3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 331*.

* 261. ***Lepidium ruderale*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E2.1, E2.6, E5.6, H5.6, I1.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **37** (30): **N 21**: ***59****: 01; 32;* ***69****: 10; 13L;* ***42****: 23;* ***51****: 21;* ***60****: 03; 13; 20; 21; 30; 31;* ***61****: 13; 30; 33;* ***62****: 11;* ***71****: 03; 20; 30; 31; 33* – **S 16** (9): ***80****: 221; 222; 223; 231; 233,L;* ***81****: 020; 021; 030; 031; 302; 312L; 313; 333;* ***90****: 100,L; 103; 111* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*), HZ (*l*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88.

* 262. ***Lepidium virginicum*** **L.** — S-Ep(/Ef?), M;

EUNIS: J4.3 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***80****: 223;* ***81****: 312L* — Publ.: °MN&AN006.

* 263. ***Capsella bursa-pastoris*** **(L.) Medik.** — S-Ar;

EUNIS: C3.5, D5, E2.1, E5.6, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **200** (155): **N 134**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 264. ***Coronopus squamatus*** **(Forssk.) Asch.** [*C. procumbens* Gilib.] — S-Ar;

EUNIS: C3.51, H5.6 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***80****: 221;* ***81****: 031* — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: [*Senebiera Coronopus Poir.*]; JKn872 (*?o*), BK2 (*l*).

* 265. ***Neslia paniculata* (L.) Desv.** — S-Ar, X3;

EUNIS: E1.9, H5.6, I1.1, I1.5, J2.5, J4.2, J6 — Stan. precyz. **19** (17): **N 7**: ***69****: 12; 21;* ***50****: 33;* ***60****: 30; 32;* ***61****: 03;* ***70****: 11* – **S 12** (10): ***80****: 220;* ***81****: 003; 023; 031; 130; 310;* ***90****: 101; 102; 113; 120; 123; 132* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*Neslea p. Desv.; incl. fo. simplex [Zapał.?]*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), SB34 (*o*), ZWj98 (*l*).

* 266. ***Bunias orientalis* L.** — S-Ep(/He), K;

EUNIS: C3, E1.2, E1.7, E2.1, E2.6, E3, E5.4, E5.6, F9, G1.11, H5.6, I1, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **54** (34): **N 19**: ***59****: 03; 23;* ***69****: 12; 21;* ***60****: 10; 22; 32;* ***61****: 23,L; 33;* ***70****: 10; 11;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 13; 30; 31; 32* – **S 35** (15): ***80****: 220; 221; 222; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 020; 030; 301; 302; 312,L; 313; 320; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 130; 131; 133; 202;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. fo. pluricaulis [Zapał.?], fo. latifolia [Zapał.?]*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), SB34 (*l*), AŁ77, TK&WK83, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*).

* 267. ***Raphanus raphanistrum* L.** — S-Ar;

EUNIS: E1.9, E2, E5.6, F3.1, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **123** (105): **N 87**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 23; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 03; 21; 23,U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 00; 02; 03;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 13; 20; 22; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 20; 23; 30; 32;* ***70****: 10; 11; 12;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 22,L; 23; 31;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30,* – **S 36** (18): ***80****: 220; 221; 222; 223; 233;* ***81****: 002; 010; 013; 030; 101; 102; 110; 113; 301; 310; 311; 320; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201;* ***91****: 001; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl. fo. simplex [Zapał.?]*]; BK2 (*o*), HZ (*L/l*), ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

** ***Raphanus sativus* L.** —

EUNIS: H5.6, I1, J4.1 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***59****: 23;* ***71****: 22s* – **S 0** — Nieprec.: *o-s+* — Publ.: BK2 (*o-s+*).

Resedaceae

268. ***Reseda lutea* L.** — S-Ap; data z BK2 („grobla kolejowa koło Wiaru") niejednoznaczna – nie wiadomo o którą linię kolejową (lwowską czy chyrowską) chodziło.

EUNIS: E2.6, E5.6, H5.6, I1.2, J1.6, J2, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **20** (16): **N 5**: ***52****: 12;* ***53****: 01;* ***60****: 10; 21;* ***61****: 30* – **S 15** (11): ***80****: 221; 222; 223,L; 232L; 233L,?L;* ***81****: 030; 302; 312L; 320L; 331;* ***90****: 101; 111; 130; 133;* ***91****: 000U* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*?*), HZ, SB34 (*l*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: AS93.

Salicaceae

269. ***Populus alba* L.** — [S-Ap];

EUNIS: D5, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.D, G5, I2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J6 — Stan. precyz. **95** (78): **N 64**: ***59****: 01,L; 02; 03; 10; 11; 23,Hs; 31; 32;* ***69****: 10; 11,s; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 23; 30;* ***51****: 30; 31;* ***52****: 11; 22; 32U;* ***53****: 13;* ***60****: 00; 01; 10; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32,H;* ***61****: 01; 02; 11; 13; 20; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 31;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12,L; 13; 20; 21L; 22; 23; 30; 31; 33* – **S 31** (14): ***80****: 220; 221,L; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 003; 023; 030; 031; 032; 110; 113; 301; 312L; 313; 330; 331; 333;* ***90****: 100,s?; 101; 103; 111; 112; 130;* ***91****: 000s,L; 003; 030* — Nieprec.: *l* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK1 (*L/l*), BK2 (*L/l*), JPi68, AŁ77 — Npbl.: GS87.

269×270. ***Populus alba* × *tremula*** — [S-Ap]; okazy zielnikowe – rev. M. Leda.

EUNIS: G5, J4.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***80**: 221L; 232* — Publ.: JPi68.

270. ***Populus tremula* L.** — [S-Ap];

EUNIS: D2, D5, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, G5, I1, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **137** (127): **N 111**: ***59**: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 21; 22; 23; 32; **61**: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,L,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 11; **71**: 00; 01s; 03; 10; 11; 13; 20; 22; 23; 30; 32; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 26** (16): ***80**: 221; 222; 223; 231; **81**: 002; 013; 021; 022; 023; 032; 100; 101; 110; 113; 130; 312,L; 332; 333; **90**: 112; 121; 122; 123; 201; **91**: 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), KK69, AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

(*) 271,00. ***Populus*** sect. ***Aigeiros*** — [S-Ep/Ag?]; ze względu na niepewność oznaczeń terenowych i rozpowszechnienie mieszańców z amerykańskimi gatunkami tej sekcji, włączono tu wszystkie notowania okazów zbliżonych do *P. nigra* niepotwierdzone okazami zielnikowymi; z uwagi na, z jednej strony, częste sztuczne dosadzanie oraz, z drugiej, dużą łatwość samodzielnego rozprzestrzeniania, odróżnienie wystąpień antropogenicznych od (sub)spontanicznych bardzo utrudnione (jeśli w ogóle praktycznie możliwe) .

EUNIS: C3.2, D2, D5, E2.1, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FA, G1.11, G4, G5, I1, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **97** (82): **N 70**: ***59**: 02,s; 03; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 23; **50**: 03; 13; 33s; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 33; **52**: 02; 10; 30; **53**: 00; 01; 03; 13; 33; **60**: 00; 01; 02; 10s; 13s; 20; 21; 22; 23,s; 31; 32; **61**: 01; 02; 11s; 12; 13; 20; 33; **62**: 11; 31; **63**: 00; **70**: 21; **71**: 00; 02; 10; 11; 12; 20,s; 21; 22; 23; 31s; 32,s; 33; **72**: 00; 01; 03* – **S 27** (12): ***80**: 221L; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 003; 011; 013; 021; 023; 030; 031; 311; 312; 320; 330; 333; **90**: 100; 101; 103s; 111; 112s; 113s; 131; 133* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*), HZ (*l*), JPi68.

271. ***Populus nigra* L.** — włączono tu tylko potwierdzone okazy zielnikowe (rev. M. Leda).

EUNIS: G1.11 — Stan. precyz. **4** (4): **N 2**: ***51**: 30; **60**: 20* – **S 2** (2): ***81**: 003; 030*.

[-] [**] ***Populus nigra* L.** cv. **'Italica'** [*P. italica* Mnch.] — w BK2 jako sadzona „przy trakcie lwowskim" (obecnie w naszych granicach droga Przemyśl – Medyka, GF80/81).

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Populus nigra L.* β. *pyramidalis Spach*]; BK2 (*l*).

[**] ***Populus* ×*canadensis* Moench** [*P. serotina* Hartig] —

EUNIS: G4 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***51**: 20s?; **60**: 32s?* – **S 0**.

[**] ***Populus*** sect. ***Tacamahaca*** — [S-Er/Ep?]; włączono tu dane literaturowe i notowania terenowe (bez zbioru zielnikowego) okazów z tej grupy, w tym zapewne najczęściej mieszańca 'NE42'; osiągany status zadomowienia taksonu na terenie badanym trudny do ustalenia – wysadzane (najczęściej wzdłuż dróg) okazy obficie rozsiewają nasiona, młode okazy bywają dość liczne w ich okolicy (mogą być jednak odroślami korzeniowymi), natomiast praktycznie nie spotykane w zbiorowiskach (pół)naturalnych.

EUNIS: E5.6, G1.11, G5, I1, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **34** (34): **N 27**: ***59**: 01s; 22s; **69**: 11s; **50**: 02s; 13s; 23s; 30s; 31s; 33s; **52**: 10s; 13s; 20s; **53**: 01s; 13s; **60**: 01s; 10s; 12s; 13s; 31s; **61**: 00s;*

01s; 12s; 13s; ***63****: 00s;* ***71****: 13s; 20s; 22s* – **S 7** (7): ***80****: 220s;* ***81****: 331s;* ***90****: 101s+; 111s; 120s; 201s;* ***91****: 003s* — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

[**] ***Populus 'NE42'*** — włączono tu tylko okazy zielnikowe (rev. M. Leda).

EUNIS: E2.1, E3.5, G1.2, G1.4, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***53****: 13s;* ***60****: 10s; 20s; 32s;* ***71****: 31s;* ***72****: 02s* – **S 0**.

[-] ** ***Populus koreana*** **Rehder** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***53****: 02Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

272. ***Salix pentandra*** **L.** — B;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3.4, E5.4, F3.1, F9 — Stan. precyz. **25** (25): **N 23**: ***50****: 02; 03; 30; 32;* ***51****: 21; 22; 23; 30;* ***52****: 02; 10; 12; 13; 21; 23;* ***53****: 02; 13; 31; 33;* ***60****: 12;* ***61****: 00;* ***62****: 01; 03;* ***71****: 21L* – **S 2** (2): ***81****: 113;* ***91****: 003L* — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: BK2 (*L/l*), HZ (*?o*), °LW-W003.

[-] 272×273. ***Salix pentandra*** × ***fragilis*** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*S. pentandra-fragilis Wimm.*]; BK883a (*l*).

273. ***Salix fragilis*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.9, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.8, G1.B2, G3.42, G4, G5, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J6 — Stan. precyz. **154** (130): **N 110**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 11; 12; 21;* ***42****: 22;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 22; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 02; 03; 30* – **S 44** (20): ***80****: 220; 221; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 020; 021; 023; 030; 031; 032; 102; 103; 110; 113; 130; 310; 311; 312,L; 313; 320; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 113; 122; 130; 131; 133; 201; 210;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o/o-s*), BK2 (*o*), AŁ77, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

** ***Salix*** ×***sepulcralis*** **Simonk.** [*S. alba L.* × *S. babylonica* L.] —

EUNIS: C3 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***69****: 11s?;* ***71****: 32s?* – **S 0**.

274. ***Salix triandra*** **L.** s. str. — [S-Ap]; oznaczona „?" data z WB809 (powtórzona w AZw835) z kwadratu GF6913 („brzeg Sanu pod Jarosławiem") może odnosić się do brzegu przeciwległego niż badany teren; uwzględniono tu także datę z BK1, gdzie wymieniona jest tylko *S. amygdalina* (jako pospolita) – prawdopodobnie chodziło jednak o oba (pod)gatunki lub nawet tylko o *S. triandra* s. str.

EUNIS: C3.1, C3.5, D2.3, D5.3, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.B2, G3.42, G4.F, G5, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **148** (115): **N 94**: ***59****: 02; 03; 11; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,?L; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 13; 20; 22; 31;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 33;* ***62****: 02; 03; 11; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 10; 11; 12;* ***71****: 00; 01; 02; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 02; 03; 30* – **S 54** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 003; 010; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, o/?o* — Publ.: WB809 (*?L*), AZw835 (*?L*), JKn872 (*?o*), BK1 (*l*), BK2 (*o*).

274,1. ***Salix triandra* L.** var. ***discolor* W. D. J. Koch** [*S. amygdalina* L.] — [S-Ap];

EUNIS: C3, D5, E2.7, E3, G1.11 — Stan. precyz. **6** (6): **N 3**: ***69****: 12;* ***71****: 20; 32* – **S 3** (3): ***81****: 001;* ***90****: 110; 120* — Nieprec.: *l* — Publ.: SB34 (*l*).

275. ***Salix alba* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, C3.5, D2.3, D5, E2.1, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G5, I1, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **134** (104): **N 84**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21,L;* ***42****: 22;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 31; 33,s;* ***51****: 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 31; 32U;* ***53****: 01; 13;* ***60****: 00; 01; 02; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 02s?; 30; 31;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 3* – **S 50** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 022; 023; 030; 031; 032; 101; 103; 113; 130; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 112; 113; 120; 122; 130; 131; 133; 201;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o/o-s/?o* — Publ.: BK1 (*o/o-s*), BK2 (*l*), HZ (*?o*), °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

276. ***Salix cinerea* L.** — [S-Ap], W3;

EUNIS: C1.2, C1.3, C3.1, D2.3, D5, E2.7, E3.4, E5.4, F3.1, F9, G1.11, G4, G5, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **118** (105): **N 89**: ***59****: 01; 03; 12; 13; 20; 21; 22;* ***69****: 11;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32;* ***60****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 30; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12;* ***71****: 12; 13; 22; 23; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 29** (16): ***81****: 001; 002; 003; 010; 011; 013; 021; 022; 023; 030; 100; 110; 113; 130; 133; 310; 311; 320; 330; 331;* ***90****: 101; 110; 111; 113; 120; 121; 202; 213;* ***91****: 001* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87, WR97.

277. ***Salix caprea* L.** — [S-Ap];

EUNIS: D2, D5, E2.1, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5, I1, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **167** (138): **N 117**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 31;* ***69****: 11; 12; 21;* ***42****: 22;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 21; 23; 30;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12;* ***71****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 50** (21): ***80****: 221; 222; 223; 231; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 010; 011; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 110; 113; 130; 133; 301; 310; 311; 312,L; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 112; 113; 120; 121; 122; 130; 132; 201; 202; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. trichoandra Zapał.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] 277×276. ***Salix caprea* × *cinerea*** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

278. ***Salix aurita* L.** — [S-Ap], B, W3;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2.7, E3.4, G1.1, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5, J4.2 — Stan. precyz. **75** (73): **N 67**: ***59****: 01; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 30; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32;* ***60****: 00;* ***61****: 01; 02; 03; 10; 13; 20; 22; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10L; 11; 12; 20; 21; 23; 31; 32; 33;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 11; 22; 31;* ***72****: 02; 30* – **S 8** (6): ***81****: 101; 110; 113; 312;* ***90****: 101; 110; 121; 122* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*incl. var. substylaris Zapał.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), KK69.

[-] 279. ***Salix starkeana* Willd.** [*S. livida* Whlb.] — B, K;

Stan. precyz. **3** (3): **N 0** – **S 3** (3): ***81****: 110L; 332L;* ***91****: 001L* — Publ.: SB33, SB34.

280. ***Salix repens* L.** subsp. ***rosmarinifolia* (L.) Hartm.** [*S. rosmarinifolia* L.] — W3;

EUNIS: C3.2, D2, E3.4, E5.4, F9 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***50****: 30;* ***53****: 02;* ***71****: 22L* – **S 0** — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*S. repens L. incl. [var.] angustifolia Neilr., S. repens auct. non L., S. repens (L. p.p.) Beck, S. rosmarinifolia L. incl. fo. glauca [Zapał.?] & fo. sarmatica [Zapał.?]*]; BK2 (*l*), HZ (*L/l*), SB34.

[*Salix myrsinifolia* Salisb. [*S. nigricans* Sm.] — datę z BK2 (GF81312) sam autor (BK883a) określił jako pomyłkową, co odnotowano również w SB33 i SB34.].

281. ***Salix viminalis* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E3, E5.4, F3.1, F9, G1.11, G5, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **106** (85): **N 67**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21,L;* ***42****: 23s;* ***50****: 02; 03; 13; 23; 31;* ***51****: 21; 22; 23; 30;* ***52****: 01; 02; 03; 13; 20s+; 21; 22s,s?; 23; 31;* ***53****: 30;* ***60****: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 11; 13; 21;* ***62****: 03; 11L; 23; 31;* ***70****: 10; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33* – **S 39** (18): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 013; 030; 031; 100; 101; 103; 110; 113; 130; 301; 302; 313; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 103; 110; 120; 121; 130; 131; 133; 201;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. var. valida Zapał. & var. subdivisa Zapał.*]; BK1 (*o*), BK2 (*l*), HZ (*o*), SB34 (*l*), KK&JPi77, °MN&al006.

282. ***Salix purpurea* L.** — [S-Ap];

EUNIS: D5, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G5, I1, J2, J4.2 — Stan. precyz. **134** (114): **N 95**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21,L;* ***50****: 02; 03; 13; 23; 30; 31;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 11; 13; 20; 21; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 00; 13;* ***60****: 00; 01; 02; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 33;* ***62****: 01,U; 02; 03; 10; 12; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 10; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 30* – **S 39** (19): ***80****: 222; 223; 231; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 013; 022; 031; 100; 101; 110; 113; 311; 312; 320; 330; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 121; 122; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*o*), FŚ&JPi86, °MN&al006 — Npbl.: GS87.

Malvaceae

* 283. ***Malva alcea* L.** — S-Ag; zgodnie z informacjami w pracy Celki (1998) stanowiska tu wymienione leżą poza południową granicą zwartego zasięgu gatunku, są więc prawdopodobnie synantropijne.

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E5.4, E5.6, F9, G5.8, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **37** (36): **N 33**: ***59****: 01; 23;* ***42****: 22;* ***50****: 03;* ***51****: 23;* ***52****: 20; 21; 23U; 32U;* ***53****: 00; 01; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 20; 23; 31; 32;* ***61****: 00; 02; 03; 11; 12; 20; 22; 23; 30; 33;* ***62****: 00; 20; 30; 31* – **S 4** (3): ***80****: 220; 223; 233;* ***90****: 101* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: SB34 (*l*), SB38 (*l*) — Npbl.: GS87.

* 284. ***Malva sylvestris* L.** — S-Ar;

EUNIS: E5.6, F3.1, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **42** (37): **N 28**: ***59****: 02; 03; 20; 22; 23; 31;* ***42****: 23;* ***50****: 30;* ***51****: 22; 33;* ***53****: 01; 03; 13;* ***60****: 12; 20; 21; 31;* ***61****: 00;* ***62****: 03; 11; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 12; 20; 21; 23;* ***72****: 03; 30* – **S 14** (9): ***80****: 221; 232; 233;* ***81****: 002; 003; 011; 012; 030; 031; 032; 331;* ***90****: 112;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

* 285. ***Malva neglecta* Wallr.** — S-Ar;

EUNIS: E5.6, FB.3, G1.D, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J4.1, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **35** (33): **N 26**: ***59****: 01; 03; 20; 21; 23; 31;* ***69****: 10; 12;* ***42****: 23;* ***51****: 21; 30;* ***52****: 03; 10;* ***53****: 01; 02; 13;* ***60****: 03; 20; 31; 32;* ***61****: 02;* ***71****: 12; 13; 21; 33;* ***72****: 01* – **S 9** (7): ***80****: 221;* ***81****: 011; 012; 023; 032; 103; 313;*

***90**: 100L; 103L* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*?M. rotundifolia L.*]; BK2 (*L/l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

* 286. ***Malva pusilla* Sm.** — S-Ar, K;

EUNIS: C3.5, D5, E2.6, E3, E5.4, E5.6, F9, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **22** (20): **N 15**: ***59**: 31; **69**: 10; 13L; **60**: 12; 13; 31; **61**: 33; **62**: 11; **63**: 00; **70**: 11; 12; **71**: 00; 22; 31; 32* – **S 7** (5): ***81**: 011; 020; 021; 032; 103; **90**: 102; 103L* — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: [*M. borealis Wallm.*]; JKn872 (*?o*), BK2 (*L/l*), FŚ&JPi86.

*? 287. ***Lavatera thuringiaca* L.** — S-Ar?, St, [gran. zas.: NW], X3, K;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.D, G5.8, H5.6, I1.5, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **52** (43): **N 30**: ***59**: 23; 31; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **60**: 01; 10; 11; 12; 13; 23; 30; 32; **61**: 00; 02; 12; 13; 21; **70**: 10; 21; **71**: 00; 03; 13; 20; 21; 22; 30; 33* – **S 22** (13): ***80**: 220; 221; 223; 232; 233; **81**: 000; 001; 003; 023; 030; 031; 101; 301; 312; 330; **90**: 100; 120; 121U; 122; 123; 131U; 210* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*l*), KK&JPi77 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

** ***Lavatera trimestris* L.** —

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91**: 030s*.

** ***Alcea rosea* L.** — [S-Er/Ep?]; jako dziczejąca z ogrodów wspomniana ogólnie już w BK2, nie zdaje się jednak wykazywać tendencji do zadomowienia.

EUNIS: E3, J1, J2, J6 — Stan. precyz. **10** (10): **N 9**: ***59**: 23s?; 31s; **60**: 22s?; 23s; **61**: 10s; 22s?; 33s; **62**: 10s; **71**: 11s+* – **S 1** (1): ***81**: 302s?* — Nieprec.: *o-s+* — Publ.: [*Althaea rosea Cav.*]; BK2 (*o-s+*).

** ***Abutilon theophrasti* Medik.** — S-Ef; stwierdzone w 1. połowie lat 1990-tych na groblach stawów rybnych w Starzawie, później nie odnalezione; prawdopodobnie zanikło w związku z zaprzestaniem sprowadzania narybku lub (co bardziej prawdopodobne) paszy dla ryb z odległych terenów.

EUNIS: E2.7 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71**: 23* – **S 0**.

Tiliaceae

288. ***Tilia cordata* Mill.** — [S-Ap]; w lasach, głównie liściastych, jako domieszka (rzadko jako gatunek dominujący, np. we fragmencie grądu w Jaksmanicach); często sadzona w miejscowościach i wzdłuż dróg.

EUNIS: E5.6, F3.1, FA, G1.11, G1.2, G1.6, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, I1, J2 — Stan. precyz. **129** (123): **N 108**: ***59**: 01; 03s; 10; 11,s; 12; 13; 20; 22s; 31s,s+; **69**: 10s; 11,s; 12s; 21s; **42**: 23; **50**: 03s; 13; 21; 22; 23; 32; 33,s; **51**: 20; 21; 22; 23; 31; 33,s?+; **52**: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32U; **53**: 00; 01; 02,s; 03; 13s; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01s; 03s; 10,s; 12s; 20; 23; 30s; 31s; 32; **61**: 00s; 01s+; 02,s,s+; 03s; 10; 11; 12; 13,s?; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32,s+; 33,s; **62**: 01s,U; 02s; 03,s; 10,U; 11,s; 12; 13s+; 20s+; 21; 23,s; 30; 31; 32,s?; 33; **63**: 00; **70**: 10s?; 11s; 12; **71**: 02s; 03; 10s; 11,s; 12s; 13s; 21L; 30s; 31s; 32s; 33; **72**: 00; 01s?; 02; 03; 30s?* – **S 21** (15): ***80**: 221s; 222s?,s?+; **81**: 030; 032s; 130; 302s; 313; 320s; 333s?; **90**: 100s?; 103; 112s; 121; 131s; 133; 201; 210; 213; **91**: 000,L; 003,s; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*T. parvifolia Ehrh.*]; BK1 (*o*), BK2 (*L/l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

289. ***Tilia platyphyllos* Scop.** [*T. grandifolia* Ehrh.] — [S-Ap], gran. zas.: (NE), M; w ŻK878 zapewne pomyłkowa pisownia: „*T. grandiflora* Ehrh.”

EUNIS: G1.A, G1.D, G5, I2.2, 4.2 — Stan. precyz. **12** (12): **N 9**: ***59**: 31s; **52**: 23U; 32U; **60**: 20s; 31s; **62**: 03s; 33; **72**: 01; 30* – **S 3** (3): ***81**: 313s?; **90**: 100s; 121* — Nieprec.: *l, u* — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

Euphorbiaceae

290. ***Mercurialis perennis* L.** —

EUNIS: G1.8, G1.A, G4 — Stan. precyz. **7** (7): **N 7**: ***52****: 30; 32U;* ***61****: 11;* ***62****: 01U; 10U; 33;* ***72****: 01* – **S 0** — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 (*l*) — Npbl.: GS87, WR97.

* 291. ***Euphorbia exigua* L.** — S-Ar, X3;

EUNIS: E2, I1.1, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **8** (7): **N 3**: ***59****: 31;* ***60****: 03; 30* – **S 5** (4): ***81****: 002; 003; 013; 130;* ***90****: 132* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

* 292. ***Euphorbia peplus* L.** — S-Ar;

EUNIS: E5.6, H5.6, J2, J4, J6.4 — Stan. precyz. **4** (4): **N 0** – **S 4** (4): ***80****: 233L;* ***81****: 012;* ***90****: 100; 132* — Publ.: FŚ&LW-W88.

* 293. ***Euphorbia helioscopia* L.** — S-Ar;

EUNIS: E2.1, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **67** (44): **N 29**: ***59****: 03; 23;* ***69****: 12; 13; 21;* ***50****: 02;* ***51****: 31;* ***53****: 13;* ***60****: 02; 03; 11; 13; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 22; 33;* ***62****: 30;* ***71****: 00; 03; 10; 13; 20,L; 23; 30; 31; 33* – **S 38** (15): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 013; 020; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 301; 302; 310; 331; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 113; 120; 121; 130; 131; 132; 133;* ***91****: 000; 003* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&LW-W88, ZWj98.

(*) 294. ***Euphorbia platyphyllos* L.** — S-(Ap/)Ar?, K;

EUNIS: C3.1, C3.51, D2.3, E1.9, I1.1, I1.5, J6 — Stan. precyz. **38** (29): **N 15**: ***59****: 23; 31;* ***69****: 12;* ***60****: 13; 20; 23; 30; 32;* ***70****: 12;* ***71****: 20; 23; 30; 31; 32; 33* – **S 23** (14): ***80****: 220; 221; 222; 223;* ***81****: 002; 010; 020; 030; 032; 103; 302; 310; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 101; 103; 110; 112; 113; 123; 132* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*E. platyphyllos L.* α*. vulgaris Neilr.*]; BK2 (*o*).

[-] 295. ***Euphorbia angulata* Jacq.** — X3, K;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*).

296. ***Euphorbia palustris* L.** — gran. zas.: W(!), W3;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3 — Stan. precyz. **9** (9): **N 2**: ***60****: 23;* ***71****: 23H* – **S 7** (7): ***81****: 001; 101; 332;* ***90****: 102; 111L; 130L;* ***91****: 001* — Nieprec.: *l* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: JKn872 (*l*), BK2 (*L/l*), AŁ77 (*l*).

297. ***Euphorbia villosa* Waldst. & Kit. ex Willd.** — [gran. zas.: N]; występujące w wilgotnych zagłębieniach na południowych stokach Wzgórz Łuczyckich wilczomlecze, określone w BK2 i na okazach Kotuli z KRAM jako „*E. pilosa* L. var. *leiocarpa* Neilr.; vel *glabrata* Heuff." wymagają jeszcze szczegółowych badań taksonomicznych; ogólnie zaliczyć je można do var. *glabrata* Heuff., większość okazów wykazuje przy tym całkowity brak owłosienia liści; pozostaje też do wyjaśnienia jego stosunek do ukraińskiego *E. semivillosa* Prokh.

EUNIS: E3.4 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 132* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: [*E. pilosa L.* α*. leiocarpa Neilr.*]; BK2 (*l*).

298. ***Euphorbia amygdaloides* L.** — (-O), gran. zas.: (N);

EUNIS: G1.A, G4 — Stan. precyz. **11** (10): **N 8**: ***51****: 22;* ***52****: 23,L,U; 32,L,U; 33;* ***62****: 01U; 10U; 33;* ***72****: 00* – **S 3** (2): ***91****: 000; 003; 030,H* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

[*Euphorbia salicifolia* Host — gatunek wymieniony w JPi005 tylko pod nazwą

polską „wilczomlecz wierzbolistny" z lokalizacją: [„na łąkach z szachownicą kostkowatą w Starzawie-Stubnie i w Krównikach ... w minionych latach"] „tylko w najniższych obniżeniach i na niekoszonych łąkach" [określony w ten sposób obszar znajduje się w kwadratach GF71/GF81/GF90]; *E. salicifolia* to gatunek nie podawany dotychczas z Polski w obecnych granicach, przy tym kserotermiczny – jest to prawdopodobnie pomyłka.].

299. ***Euphorbia cyparissias* L.** — S-Ap, X3, K;

EUNIS: E1.2, E2, E5.6, G3.42, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **136** (116): **N 99**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 03; 20; 22; 23; 30; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 10; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 03; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 10; 12; 20; 21; 22; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01,U; 02; 03; 11; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 10; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 37** (17): ***80****: 222; 223; 231; 232,L; 233;* ***81****: 000; 003; 011; 030; 031; 101; 113; 312L; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 112; 113; 120,U; 121,L,U; 122,U; 123,U; 131; 132,U; 133,L,U; 201; 202,U; 210; 213,U;* ***91****: 000U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

299 × 300. ***Euphorbia cyparissias* × *esula*** —

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 133*.

300. ***Euphorbia esula* L.** — [S-Ap];

EUNIS: D5, E3, E5.6, G1.11, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **91** (62): **N 44**: ***59****: 02; 03; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 33;* ***51****: 30;* ***60****: 01; 02; 10; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 01; 31; 33;* ***62****: 23; 32;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 30; 31; 32; 33* – **S 47** (18): ***80****: 220; 221; 222; 223; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 330; 331L; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 111; 120U; 121; 122; 123,U; 131; 132; 133; 201; 213* — Nieprec.: *l, u, o/?o* — Publ.: [*E. segetalis Willd., Tithymalus esula Scop.*]; WB809 (*?L*), JKn872 (*?o*), BK2 (*o*), AŁ77, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

301. ***Euphorbia lucida* Waldst. & Kit.** — W3,

EUNIS: D5, E3 — Stan. precyz. **7** (4): **N 1**: ***60****: 20* – **S 6** (3): ***90****: 101; 102; 110; 111,L; 113; 130L* — Nieprec.: *l* — Publ.: ŻK878 (*l*), BK2 (*L/l*).

[-] [**?] 302. ***Euphorbia virgata* Waldst. & Kit.** — [S-Ef?], K; poza XIX-wieczną datą Knappa, gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka); poddając w wątpliwość występowanie gatunku we florze rodzimej Polski, Rostański (1992) nie wykluczał jednak zawlekania go na siedliska synantropijne.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: JKn872 (*l*), AŁ77 (*l*).

** ***Euphorbia marginata* Pursh** —

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***59****: 23s* – **S 0**.

Thymelaeaceae

303. ***Daphne mezereum* L.** —

EUNIS: G1.A, G4 — Stan. precyz. **16** (16): **N 14**: ***59****: 21;* ***50****: 32L;* ***52****: 22; 23U; 32,U; 33;* ***53****: 31; 32; 33;* ***61****: 11;* ***62****: 01U; 10U;* ***71****: 22L;* ***72****: 00* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), KK&JPi77 (*L/l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87, GS97, WR97.

[-] * 304. ***Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ.** [*Lygia p.* (L.) Fasano] — S-Ar, St, X2, K;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Passerina annua Wickstr.*]; BK2 (*l*).

Elaeagnaceae

#** ***Hippophaë rhamnoides* L.** — M; rzadko wysadzany w charakterze żywopłotu i/lub rośliny ozdobnej.

EUNIS: FA, I2.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***59****: 11s* – **S 0**.

Pyrolaceae [s. str.]

305. ***Pyrola minor* L.** [*Pirola m.* L.] —

EUNIS: G1.A, G3.42 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***52****: 23,U* – **S 1** (1): ***91****: 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

306. ***Pyrola rotundifolia* L.** [*Pirola r.* L.] — B;

EUNIS: G3.42 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***50****: 23* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*).

307. ***Pyrola chlorantha* Sw.** [*Pirola ch.* Sw.] —

EUNIS: G3.42 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62****: 03* – **S 0**.

308. ***Orthilia secunda* (L.) House** [*Pirola s.* L.] — gran. zas.: (S);

EUNIS: G3.42, G4 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***59****: 10;* ***53****: 30;* ***61****: 23L;* ***62****: 03; 11L; 30* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Pyrola s. L.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*), TK&WK82.

309. ***Moneses uniflora* (L.) A. Gray** [*Pirola u.* L.] —

EUNIS: G3.42 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62****: 03* – **S 0**.

310. ***Chimaphila umbellata* (L.) W. P. C. Barton** [*Ch. u.* (L.) Nutt.] — B, gran. zas.: (S);

EUNIS: G3.42 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62****: 03* – **S 0**.

Monotropaceae

311. ***Monotropa hypopitys* L.** s. str. — w czasie badań stwierdzona tylko na jednym stanowisku, ale być może częstsza (ze względu na biologię gatunku odnalezienie utrudnione).

EUNIS: G3.42 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***52****: 32U;* ***53****: 30;* ***62****: 01U* – **S 0** — Publ.: [*incl.* β. *hirsuta Roth*]; BK1 (*l*) — Npbl.: GS87.

[-] 312. ***Monotropa hypophegea* Wallr.** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*M. Hypopitys L.* α. *glabra Roth*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*).

Ericaceae

313. ***Vaccinium myrtillus* L.** — B;

EUNIS: F3.1, FA, G1.A, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8 — Stan. precyz. **56** (56): **N 56**: ***59****: 10; 11; 12; 13; 20; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 21; 22; 30;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***61****: 10; 11; 30; 33;* ***62****: 00; 01,U; 03; 10,U; 11; 30; 32;* ***63****: 00* – **S 0** — Npbl.: GS87.

[*Vaccinium uliginosum* L. — B, W2; mimo poszukiwań na dogodnych siedliskach nie odnaleziona; rośnie już ok. 5 km na północ od Lubaczówki w kwadracie GF40 na południe od Mołodyczy; poza tym najbliższe stanowiska na Pogórzu Przemyskim.].

314. ***Vaccinium vitis-idaea* L.** — B;

EUNIS: D1.1, D2.1, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8 — Stan. precyz. **9** (9): **N 9**: ***59****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 03;* ***52****: 10; 30; 32* – **S 0**.

315. ***Oxycoccus palustris* Pers.** [*O. quadripetalus* Gilib.] — B, W2;

EUNIS: D1.1, D2.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***51****: 32* – **S 0**.

316. ***Ledum palustre* L.** — B, gran. zas.: S!•, W2, K;

EUNIS: D1.1, D2.1, G3.E — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***51****: 32* – **S 0**.

317. ***Calluna vulgaris* (L.) Hull** [*C. v.* (L.) Salisb.] — [S-Ap];

EUNIS: E1.7, E1.9, E3.5, E5, G3.42, G4, G5.8, H5.32, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **58** (58): **N 58**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 30;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 13; 30; 31;* ***60****: 22;* ***61****: 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01,U; 02; 03; 10U; 12; 20; 21; 31; 33;* ***63****: 00* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

Primulaceae

318. ***Hottonia palustris* L.** — [S-Ap], gran. zas.: S(!), W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, G1.2, G1.4 — Stan. precyz. **29** (29): **N 27**: ***59****: 01; 20;* ***69****: 11;* ***42****: 22;* ***50****: 03; 13; 22; 23;* ***51****: 22; 30;* ***52****: 01; 31; 32U;* ***53****: 00;* ***60****: 12;* ***61****: 10; 13; 22;* ***62****: 03; 10; 23; 31;* ***71****: 01; 21L; 22;* ***72****: 01; 30* – **S 2** (2): ***81****: 002; 011* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

[**] ***Primula vulgaris* Huds.** —

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***50****: 22s* – **S 0**.

319. ***Primula elatior* (L.) Hill** [*P. e.* (L.) Grufb.] — [S-Ap];

EUNIS: E2, E5.4, F3.1, F9, G1.8, G1.D, G4, I2.2 — Stan. precyz. **17** (15): **N 10**: ***52****: 22L; 23;* ***61****: 11;* ***62****: 33;* ***71****: 20L; 21L; 22L; 31;* ***72****: 01; 02* – **S 7** (5): ***81****: 030?;* ***90****: 121; 122; 201;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), KK&JPi77 (*l*), ZWn85, JPi88 (*l*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*).

320. ***Primula veris* L.** [*P. officinalis* (L.) Hill] — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, F3.1, H5.6, I1, J1, J2.5, J4.2 — Stan. precyz. **27** (17): **N 5**: ***61****: 23L;* ***71****: 13; 21; 30; 31* – **S 22** (12): ***80****: 223;* ***81****: 001; 020; 311H; 312;* ***90****: 101; 110; 112; 113; 120,U; 121,U; 122,U; 123,U; 131; 132,U; 133,L; 202,U; 213,U;* ***91****: 000; 001; 003,U; 030* — Nieprec.:

h, l, u, o — Zieln. ob.: BDPA (*H/h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), TK&WK82, AS&JJ99 (*L/l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

321. ***Centunculus minimus* L.** — gran. zas.: E(!);

EUNIS: C3.51 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***50****: 02;* ***51****: 30* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*).

* 322. ***Anagallis arvensis* L.** — S-Ar;

EUNIS: E1.9, E2.1, E2.6, E5.6, F3.1, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.6, J6 — Stan. precyz. **58** (47): **N 34**: ***59****: 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 33;* ***52****: 03; 32U;* ***53****: 01; 13;* ***60****: 01; 02; 03; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 01; 02; 03; 22;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 31L; 33* – **S 24** (13): ***80****: 220; 221; 232; 233;* ***81****: 002; 003; 010; 020; 021; 023; 030; 031; 032; 100; 103; 130; 330; 331,L; 333;* ***90****: 101; 111; 113; 120; 132* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*A. arvensis L.* α. *phoenicea Neilr.*]; BK2 (*o*), AŁ77, KK&JPi77 (*l*), FŚ&JPi86, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

[-] * 323. ***Anagallis foemina* Mill.** [*A. coerulea* Schreb.] — S-Ar, X3, K; brak okazu zielnikowego nie pozwala na sprawdzenie, czy nie chodziło o *A. arvensis* fo. *azurea.*

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*A. arvensis L.* β. *coerulea Neilr.*]; KK&JPi77 (*l*).

324. ***Lysimachia nummularia* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.7, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G4, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **185** (147): **N 128**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 57** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 000; 001; 003* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

325. ***Lysimachia vulgaris* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3, D2.3, D5, E2, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G4.5, G4.7, G4.8, I1.2, I1.5, J2 — Stan. precyz. **165** (135): **N 117**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 02; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12;* ***71****: 02; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 48** (18): ***80****: 220; 221; 222;* ***81****: 000; 001; 002; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 310; 311; 312; 320; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 132; 210;* ***91****: 000; 001* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), JPi83 (*l*), ZWj98, °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

326. ***Lysimachia thyrsiflora* L.** — [S-Ap], B, gran. zas.: S!•, W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, G1.1 — Stan. precyz. **11** (11): **N 11**: ***42****: 22; 23;* ***52****: 01; 03; 10; 23U; 32U;* ***60****: 12; 30;* ***61****: 10;* ***71****: 21L* – **S 0** — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*), JPi83 (*l*), JPi88 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

327. ***Trientalis europaea* L.** — B, gran. zas.: (S);

EUNIS: D1.1, D2.1, G1, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8 — Stan. precyz. **32** (32): **N 32**: ***59****: 10; 11; 12; 13;* ***50****: 03; 22; 33;* ***51****: 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 10; 11; 12; 13; 21; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 03; 13; 30; 33;* ***61****: 11;* ***62****: 00; 01,U; 03; 10,U; 11; 30* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*) — Npbl.: GS87, WR97.

Rosaceae

328. ***Spiraea salicifolia* L.** — [S-Ap?], K;

EUNIS: D5, E3, E5.6, I1, J2 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***51****: 23,s?+;* ***62****: 01s+; 10s?+* – **S 0**.

329. ***Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, G1.11, G1.2, G1.B2, G4, I1, J2 — Stan. precyz. **142** (124): **N 108**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23;* ***69****: 12;* ***50****: 02; 03; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 00; 02; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 34** (16): ***80****: 221; 222; 231; 232;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 013; 021; 030; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 310; 311; 320; 330;* ***90****: 100; 101; 102; 110; 111; 113; 121; 122;* ***91****: 000; 001; 003* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Spiraea Ulmaria L.*]; BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

330. ***Filipendula vulgaris* Moench** [*F. hexapetala* Gilib.] — [S-Ap], X3;

EUNIS: D2, E1.2, E1.7, E2.7, E3.4 — Stan. precyz. **20** (16): **N 7**: ***50****: 02; 03;* ***61****: 11;* ***71****: 22; 32; 33;* ***72****: 00* – **S 13** (9): ***81****: 001; 022; 113; 312;* ***90****: 101; 112; 120,U; 121,U; 122; 123,U; 132,U; 133,L,U; 202U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Spiraea Filipendula L.*]; BK2 (*o*), KK&JPi77 (*l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

[Uwaga ogólna do rodzaju *Rosa*: na mapach rozmieszczenia uwzględniono daty tylko z notowań własnych, przy tym, poza *R.* cf. *canina* oraz łatwej do odróżnienia *R. rugosa*, wzięto pod uwagę tylko okazy zielnikowe (rev. J. Zieliński).].

[**?] 331. ***Rosa rugosa* Thunb.** — S-He[/Er?]; stanowiska antropogeniczne (dosadzana w lasach i przy drogach) trudne do odróżnienia od ew. (sub)spontanicznych.

EUNIS: G3.42, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***59****: 11s; 21;* ***52****: 13;* ***60****: 32;* ***62****: 32,s?;* ***72****: 30s?* – **S 0**.

332. ***Rosa majalis* Herrm.** [*R. cinnamomea* L.] — [S-Ap], gran. zas.: {SW}, K;

EUNIS: F3.1, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***61****: 01;* ***72****: 30* – **S 0**.

333. ***Rosa gallica* L.** — gran. zas.: (NE), X2; wg ZIELIŃSKIEGO (1993 i 2001) krajowy status zagrożenia: VU; 3 ze stanowisk (zaznaczonych na mapie jako niepotwierdzone po 1980 r.) zaznaczono tam w obrębie badanego terenu, zapewne z danych Kotuli (nie zacytowanych)

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***90****: 132;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

334,00. ***Rosa canina* L.** agg. — tu zamieszczono notowania terenowe nieudokumentowane okazami zielnikowymi (por. niżej) oraz zbiorczą charakterystykę siedlisk; ze

względu na utrudnione (często przez niekompletność okazów) oznaczanie w terenie, prezentowane daty mogą dotyczyć zarówno *R. canina* L. s. str. jak i *R. dumalis*.

EUNIS: E2, E5, F3.1, F9, G1, G4, H5.6, I1, J2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **112** (88): **N 69**: ***59**: 03; 10; 11; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; **42**: 22; 23; **50**: 13; 23; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 31; 33; **52**: 11; 20; 31; **53**: 00; 01; 03; 13; 31; 33; **60**: 00; 02; 03; 11; 13; 20; 23; 30; 31; **61**: 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 32; 33; **62**: 10; 20; 31; 33; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 00; 02; 03; 11; 20; 21; 31; 33; **72**: 00; 01; 02; 30* – **S 43** (19): ***80**: 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 030; 031; 100; 102; 103; 110; 130; 301; 302; 310; 311; 320; 330; 331; 333; **90**: 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 121; 122; 123; 131; **91**: 000; 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Publ.: [*incl. α. glabrescens Neilr. & β. pubescens Neilr. & δ. sepium Wimm.*]; BK2 (*o*).

334. ***Rosa canina* L.** [*R. dumetorum* Thuill.] — tu uwzględniono tylko stanowiska udokumentowane rewidowanymi okazami zielnikowymi (por. wyżej).

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G4, H5.6, I1, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **21** (19): **N 10**: ***69**: 13; 21; **52**: 12; **60**: 12; 21; 32; **62**: 00; 23; **71**: 22; 32* – **S 11** (9): ***80**: 220; **81**: 001; 022; 113; **90**: 120; 121; 133; 202; 210; **91**: 001; 003*.

334×335. ***Rosa canina* × *dumalis*** — [S-Ap];

EUNIS: E2, F3.1, FA, J4.2 — Stan. precyz. **5** (5): **N 3**: ***60**: 30; **71**: 33; **72**: 00* – **S 2** (2): ***80**: 220; **90**: 132*.

335. ***Rosa dumalis* Bechst. emend. Boulenger** [*R. glauca* Vill. non Pourr.] — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E3, F3.1, FA, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **10** (10): **N 7**: ***59**: 01; 02; **50**: 33; **53**: 01; **60**: 13; 21; **71**: 33* – **S 3** (3): ***81**: 312L; 331L; **90**: 132* — Publ.: [*incl. subsp. subcanina*]; AŁ77.

336. ***Rosa rubiginosa* L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E5, F3.1, G5.8, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***59**: 01; 03; 10; 32* – **S 0**.

337. ***Rosa jundzillii* Besser** — [S-Ap], X2;

EUNIS: H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90**: 120* — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*).

338. ***Rosa sherardii* Davies** [*R. omissa* Déségl.] — [S-Ap], M;

EUNIS: E1.7, E2.7, F3.1, FA, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***52**: 22; **61**: 01; **62**: 23; **71**: 21s; **72**: 00; 01* – **S 0**.

[Uwaga ogólna do rodzaju *Rubus*: daty z literatury, zwł. dawniejszej, dotyczące *Rubus* z podrodzaju *Eubatus* Focke (jeżyny) nie dają się w sposób pewny zakwalifikować do gatunków wyróżnianych obecnie; tylko w przypadku gatunków pospolitych i łatwych do odróżnienia w terenie (*R. caesius, R. plicatus, R. nessensis, R. hirtus*) uwzględniono dane pozazielnikowe; okazy zielnikowe – rev. J. Zieliński.

Publ.: [*incl. R. fruticosus L. α. concolor Neilr.*]; BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: GS87]

[-] 339. ***Rubus saxatilis* L.** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

340. ***Rubus idaeus* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.7, I1.2, J2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **137** (126): **N 112**: ***59**: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 12; 13; 21; **42**: 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23;*

30; 31; 32; 33; ***52****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 11; 12; 21; 23; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 01; 03; 11; 13; 20; 21,L; 22,L; 30; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 25** (14): ***80****: 220; 222; 223; 231; 233;* ***81****: 021; 023; 031; 110; 113; 301; 302; 312; 313; 330; 331;* ***90****: 100; 103; 112s+?; 121; 123; 130;* ***91****: 001; 003; 030,H* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

340×346. ***Rubus idaeus*** × ***caesius*** [*R.* ×*pseudidaeus* (Weihe) Lej.] —

EUNIS: F3.1, G — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***69****: 13;* ***60****: 03L;* ***71****: 10* – **S 0**.

341. ***Rubus nessensis*** **Hall** [*R. suberectus* Anders.] — [S-Ap];

EUNIS: G1.2, G1.6, G1.A, G1.B2, G4, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **20** (20): **N 19**: ***50****: 03; 20; 31; 32;* ***52****: 01; 20; 23; 32;* ***53****: 30;* ***60****: 00;* ***61****: 11; 23; 32;* ***62****: 01; 13; 32;* ***72****: 00; 02; 30* – **S 1** (1): ***91****: 003*.

342. ***Rubus plicatus*** **Weihe & Nees** — [S-Ap];

EUNIS: E1.9, E2.7, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.2, G1.B2, G3.42, G4, G5.8, H5.6, I1, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **96** (96): **N 94**: ***59****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 31;* ***69****: 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 10; 11; 12;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 01; 11; 13; 21; 22L; 23;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 2** (2): ***81****: 312L; 331* — Publ.: AŁ77, °LW-W003.

343. ***Rubus gracilis*** **J. Presl & C. Presl** [*R. villicaulis* Koehl.] — [S-Ap];

EUNIS: G4, H5.6, J6 — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***59****: 11;* ***62****: 10; 11;* ***71****: 21;* ***72****: 00* – **S 0**.

344. ***Rubus rudis*** **Weihe** — M;

EUNIS: G3.42, G4 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***61****: 32;* ***62****: 32* – **S 0**.

345. ***Rubus hirtus*** **Waldst. & Kit.** agg. — [S-Ap], gran. zas.: (NE);

EUNIS: G1.8, G1.A, G3.42, G4, G5.7, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **61** (61): **N 60**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 21; 22;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***61****: 10; 11;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 30; 32;* ***71****: 01; 11; 21L; 22L;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 1** (1): ***91****: 003* — Nieprec.: *u* — Publ.: °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), WR97.

346. ***Rubus caesius*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3, D2, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J1, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **170** (130): **N 109**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 13; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 22; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 03; 13; 20; 22; 23;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 02; 10; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 61** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 202U; 213U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

347. ***Rubus corylifolius* Sm.** agg. —

EUNIS: G4 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***61**: 32* – **S 0**.

348. ***Rubus glivicensis* (Sprib. ex Sudre) Sprib.** — M;

EUNIS: F3.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91**: 003*.

349. ***Fragaria vesca* L.** — [S-Ap];

EUNIS: D1.1, D2.1, E1.7, E1.9, E3.4, E5.6, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.32, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **122** (112): **N 98**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 21; 31; 32;* **69**: 11; 12; **42**: 23; **50**: 03; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 32; 33; **52**: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 02; 12; 13; 20; 21; 22; 23; **61**: 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 30; 31; 32; 33; **70**: 11; **71**: 00; 01; 02; 10; 12; 13; 20; 21; 22,L; 23; 31; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 24** (14): ***80**: 221; 231; 232; 233; **81**: 000; 003; 030; 031; 101; 130?; 312,L; 313; 330; **90**: 101; 102; 111; 121; 122; 123; 131,U; 132; 133; **91**: 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

350. ***Fragaria viridis* Duchesne** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.7, E5.6, H5.6, I1.5, J1, J2.5, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **79** (56): **N 36**: ***59**: 02; 03; 11; 31; 32;* **69**: 10; 12; 13; 21; **50**: 23; **60**: 03; 10; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 03; 13; 33; **70**: 11; 12; 21; **71**: 03; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33; **72**: 30* – **S 43** (20): ***80**: 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 001; 002; 003; 013; 020; 022; 023?; 100; 101; 113; 130; 302; 311; 312; 320; 330; 331; 333; **90**: 100; 101; 102; 110; 112; 113; 120,U; 121L,U; 123,U; 130L; 131; 132,U; 133,L,U; 202,U; 213,U; **91**: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*F. collina Ehrh.*]; BK2 (*L/l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

** ***Fragaria* ×*ananassa* Duchesne** [*F. grandiflora* Ehrh.; *F.* ×*magna* hort.] —

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **5** (5): **N 4**: ***51**: 30s; **62**: 30s+; **71**: 02s+; **72**: 30s* – **S 1** (1): ***90**: 101s*.

351. ***Comarum palustre* L.** — [S-Ap], B, W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, E3.4 — Stan. precyz. **21** (21): **N 21**: ***59**: 01; 20; **42**: 22; 23; **50**: 03; 13; **51**: 32; **52**: 01; 02; 10; 23,U; 31; 32U; **53**: 02; 03; 13; 31; **60**: 12; **61**: 10; 22; **62**: 11* – **S 0** — Npbl.: GS87.

352. ***Potentilla alba* L.** — X3;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **3** (2): **N 0** – **S 3** (2): ***90**: 120,L; 123,U; **91**: 030L* — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: JKn872 (*?o*), BK2 (*L/l*), AS&JJ99 — Npbl.: AS93.

353. ***Potentilla supina* L.** — [S-Ap]; „?" oznaczono XIX-wieczne daty z kwadratu GF6913 („Jarosław, nad Sanem") mogące odnosić się do przeciwległego, niż teren badany, brzegu rzeki.

EUNIS: C3.1, C3.51, D2.3, D5, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **14** (12): **N 9**: ***69**: 13?L; **60**: 03; 20; 22; **61**: 33; **71**: 13; 20; 21; 31* – **S 5** (3): ***80**: 221; 223; **81**: 002; 031; 032* — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: WB809 (*?L*), AZw835 (*?L*), JKn872 (*?o*), BK2 (*l*).

*? 354. ***Potentilla norvegica* L.** — S-(Ar/)Ap;

EUNIS: C3.51, D2.3, D5, E3 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***69**: 11; **53**: 30; **71**: 13; **72**: 30* – **S 0**.

355. ***Potentilla recta* L.** — [S-Ap], St, X2; okaz z jedynego odnalezionego w czasie badań stanowiska należy do var. *sulphurea* (Lam. & DC.) Lapeyr.; trudno orzec, czy na antropogeniczne siedlisko (słoneczny stok suchego rowu przydrożnego) roślina

została zawleczona, czy też trafiła tam z (nieistniejącego obecnie?) stanowiska naturalnego.

EUNIS: J4.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***50****: 30* – **S 1** (1): ***90****: 131U* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*P. recta L.* α. *grandiflora Neilr.*]; BK2 (*l*), SB34 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

[-] 356. ***Potentilla inclinata*** **Vill.** [*P. canescens* Bess.] — X2;

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***61****: 23L* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), TK&WK83.

357. ***Potentilla argentea*** **L.** s. str. — S-Ap, X3p; gatunek bardzo zmienny, wystąpienia okazów o cechach silnie odbiegających od typu (poza zbliżonymi do uwzględnionego niżej gatunku) zaznaczono „?”

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, G1.91, G3.42, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **74** (74): **N 68**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 22; 23;* ***69****: 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 23?; 30; 33?;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 02; 10; 13; 20; 21; 31;* ***53****: 01; 31; 32;* ***60****: 11; 20; 21; 22; 30; 32;* ***61****: 01; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01; 11; 13; 23?; 31; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 11; 12; 13; 20; 21; 23* – **S 6** (6): ***81****: 003; 020; 102;* ***90****: 122; 133;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

358. ***Potentilla impolita*** **Wahlenb.** [*P. argentea* subsp. *incanescens* (Opiz) Focke] — [S-Ap]; odnajdywano wiele okazów o cechach przejściowych do *P. argentea* s. str. – ich wystąpienia tu i w atlasie oznaczone są „?”

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, FB.3, G1.D, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **19** (19): **N 15**: ***59****: 01; 03;* ***51****: 33;* ***52****: 01; 13?; 23;* ***60****: 21;* ***61****: 00; 02; 03; 23;* ***62****: 11?; 30;* ***71****: 11; 22* – **S 4** (4): ***81****: 003?; 101?; 110;* ***90****: 122*.

359. ***Potentilla collina*** **Wibel** s. str. — [S-Ap], X2;

EUNIS: E2.1, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***52****: 23;* ***61****: 23L;* ***62****: 11* – **S 1** (1): ***90****: 121U* — Nieprec.: *u* — Publ.: TK&WK83 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

360. ***Potentilla heptaphylla*** **L.** — X2;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **9** (6): **N 2**: ***61****: 23L;* ***71****: 13* – **S 7** (4): ***90****: 120,L,U; 123,U; 131; 132,U; 133;* ***91****: 000; 030,U* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*P. verna L.* δ. *opaca Neilr., P. opaca L., P. verna „Fl. dan.”[=Willd.?], P. tormentilloides Schott non Joh. Mayer, P. galiciana (BG) non Schult.*]; BK2 (*o*), TK&WK83, AS&JJ99 — Npbl.: AS93.

361. ***Potentilla arenaria*** **Borkh.** — St, X1;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **4** (3): **N 0** – **S 4** (3): ***90****: 120U; 123U; 202U; 213* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*P. verna L.* α. *cinerea Neilr.*]; BK2 (*l*) — Npbl.: AS93.

362. ***Potentilla reptans*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.2, D5, E1.9, E2.1, E2.2, E3, E5.6, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **168** (128): **N 107**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 22; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 32;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 01; 03; 11; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 61** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121,U; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

[*Potentilla anglica* Laichard. [*P. procumbens* Sibth.] — M; wymieniony tylko w JM87, lecz okaz Maciurzyńskiej z KRAM to w rzeczywistości *P. erecta*; również wzorzec rozmieszczenia w Polsce (por. ATPOL) czyni mało prawdopodobnym występowanie gatunku na omawianym terenie.].

363. ***Potentilla erecta* (L.) Raeusch.** [*P. e.* (L.) Hampe] — S-Ap; okaz z KRAM (nr 367308, 21. 06. 1986 r., „Pogórze Przemyskie [sic!], Jaksmanice, suche wzgórze") pierwotnie oznaczony w JM87 jako „*P. procumbens*" (por. także uwagę w notce powyżej).

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5.3, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E3.4, E3.5, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G3.E, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **106** (102): **N 95**: ***59****: 10; 11; 12; 13; 20; 21;* ***69****: 11; 12;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 12; 22; 23;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 00; 11; 21; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 11** (7): ***80****: 231;* ***81****: 000;* ***90****: 110; 111; 121U; 122; 132; 133U;* ***91****: 000; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: [*P. Tormentilla Scop.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87, JM87 (*u*), AS93.

364. ***Potentilla anserina* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, C3.51, D2.3, D5.3, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E3.4, E3.5, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **199** (154): **N 133**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[Uwaga ogólna do rodzaju *Alchemilla*: daty z literatury, zwłaszcza dawniejszej, dotyczące tego rodzaju (jak np. „*Alchemilla vulgaris*" z BK2) nie dają się w sposób pewny zakwalifikować do gatunków wyróżnianych obecnie (stąd wiele z nich oznaczono „?"); część okazów zielnikowych – rev. W. Bartoszek (w wykazach ozn. „[WB]").].

365. ***Alchemilla monticola* Opiz** [*A. pastoralis* Bus.] —

EUNIS: E2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 12* – **S 0** — Nieprec.: *?u* — Zieln. ob.: BDPA (?*h*) — Npbl.: JM87 (*?u*).

366. ***Alchemilla gracilis* Opiz** [*A. micans* Bus.] —

EUNIS: E2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***50****: 02;* ***52****: 32?U;* ***62****: 10;* ***72****: 03 [WB]* – **S 0** — Nieprec.: *?l/l* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: JPi88 (*?l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87 (*?U*).

367. ***Alchemilla acutiloba* Opiz** — identyfikację niepewną (brak okazu zielnikowego) oznaczono „?"

EUNIS: D2, D5, E2.2, E3.4 — Stan. precyz. **11** (10): **N 8**: ***50****: 22 [WB]; 23 [WB];* ***52****: 03;* ***60****: 10;* ***71****: 10; 22 [WB]; 23 [WB];* ***72****: 02 [WB]* – **S 3** (2): ***90****: 121?; 122;* ***91****: 030 [WB].*

368. ***Alchemilla glabra*** **Neygenf.** — O-mltz, B;

EUNIS: D5, E2.1, E3 — Stan. precyz. **9** (9): **N 9**: ***59****: 21;* ***69****: 11;* ***53****: 00 [WB]; 01 [WB],L; 13 [WB]; 31;* ***62****: 00;* ***72****: 01 [WB]; 03 [WB]* – **S 0** — Publ.: TK&WK83.

* 369. ***Aphanes arvensis*** **L.** — S-Ar, M;

EUNIS: I1.1, I1.3 — Stan. precyz. **10** (9): **N 5**: ***59****: 20;* ***60****: 12;* ***61****: 00; 02; 30* – **S 5** (4): ***90****: 112; 113; 132; 210;* ***91****: 003* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*Alchemilla arvensis Scop.*]; BK2 (*o*), ZWj98 (*l*).

* 370. ***Aphanes inexspectata*** **W. Lippert** [*Aphanes microcarpa* (Boiss. & Reut.) Rothm.] — S-Ar, [gran. zas.: E], M;

EUNIS: E1.9, I1.5 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62****: 10* – **S 0**.

371. ***Geum rivale*** **L.** — W3;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.2, E3.4, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **25** (25): **N 25**: ***59****: 12;* ***50****: 30; 31;* ***52****: 01; 22; 32,U;* ***53****: 02;* ***60****: 10;* ***61****: 01; 02; 10; 32; 33;* ***62****: 33;* ***71****: 00; 01; 12; 13; 20; 21,L; 22L;* ***72****: 00; 02; 03; 30* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87, WR97.

372. ***Geum urbanum*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E2, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.B2, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **181** (145): **N 124**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 57** (21): ***80****: 220; 221; 222; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 011; 012; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

[-] 373. ***Geum aleppicum*** **Jacq.** — [gran. zas.: W], K;

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62****: 11L* – **S 0** — Publ.: TK&WK83.

374. ***Agrimonia eupatoria*** **L.** — S-Ap, X3; wystąpienia jedynie okazów młodocianych (bez w pełni wykształconych owoców), oznaczanych tylko wg cech wegetatywnych, zaznaczono "?"

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **84** (64): **N 47**: ***59****: 02; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***50****: 31; 32;* ***51****: 21;* ***52****: 01?; 23U; 32U;* ***53****: 13; 33;* ***60****: 02?; 03; 12; 13; 20; 21?; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 12; 13?; 20; 21; 22?; 32; 33;* ***62****: 01U; 02; 20;* ***70****: 12?; 21;* ***71****: 11?; 12; 13; 20; 23; 33;* ***72****: 03* – **S 37** (17): ***80****: 220; 222; 223;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 013; 020; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 130; 301; 302; 310; 312L; 333;* ***90****: 111; 120,U; 121L,U; 122; 123,U; 131; 132U; 133; 202,U; 210; 213,U;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

375. ***Agrimonia procera*** **Wallr.** [*A. odorata* Mill.] — [S-Ap], gran. zas.: (S), X3; wystąpienia jedynie okazów młodocianych (bez w pełni wykształconych owoców), oznaczanych tylko wg cech wegetatywnych, zaznaczono „?"

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, G5.8, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **87** (82): **N 77**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 20;* ***50****: 02; 03; 20; 22?; 23?; 30; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 02?; 03; 10; 12; 13; 21?; 22; 23;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 10; 11;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22?; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01?; 02; 03?; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 11; 20; 21; 22;* ***72****: 00; 01; 02?; 30* – **S 10** (5): ***80****: 232;* ***81****: 000; 003; 030; 031;* ***90****: 120; 121?; 131; 132; 133* — Nieprec.: *l* — Publ.: JG-O78 (*l*).

376. ***Sanguisorba officinalis*** **L.** —

EUNIS: D2, D5.3, E2.1, E2.2, E3.4 — Stan. precyz. **82** (68): **N 51**: ***59****: 11; 13; 20;* ***69****: 13;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 23; 30; 31; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30;* ***52****: 01; 02; 03; 13; 22; 23,U; 32U;* ***53****: 13;* ***60****: 00; 01; 11; 12; 13; 20; 22; 23;* ***61****: 00; 01; 03; 11; 20; 33;* ***62****: 01; 12; 33;* ***71****: 01; 10; 13; 20; 22; 23; 30;* ***72****: 02; 03; 30* – **S 31** (17): ***80****: 222; 223;* ***81****: 000; 001; 002; 010; 011; 013; 020; 022; 023; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 311; 320; 333;* ***90****: 101; 102; 110; 111; 113; 120; 123; 132; 213;* ***91****: 001; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

377. ***Sanguisorba minor*** **Scop.** s. str. — [S-Ap], X3; okazy zielnikowe – rev. M. Mandecka-Gajdek.

EUNIS: E1.2, E1.7, E2, J4.3 — Stan. precyz. **10** (6): **N 1**: ***52****: 10* – **S 9** (5): ***80****: 231;* ***81****: 312L; 330; 331,L; 333;* ***90****: 123U; 131; 132,U; 133* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Poterium Sanguisorba L.*]; BK2 (*l*), AŁ77 — Npbl.: AS93.

[Uwaga ogólna do rodzaju *Crataegus*: daty z literatury, zwłaszcza dawniejszej, dotyczące tego rodzaju, mogą odnosić się w rzeczywistości do innych (ujęć) gatunków niż przyjmowane obecnie; okazy zielnikowe ze zbiorów własnych – rev. J. Zieliński.].

378. ***Crataegus monogyna*** **Jacq.** — [S-Ap]; wystąpienia jedynie okazów płonnych, o cechach wegetatywnych odbiegających od typu, zaznaczono „?”

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FA, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.2, J1, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **93** (78): **N 63**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 31;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22;* ***50****: 03; 22; 30; 31;* ***51****: 20; 23;* ***52****: 01; 11; 13; 20; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 32;* ***60****: 00; 02; 10?; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31,H; 32;* ***61****: 00; 02; 11; 12; 13;* ***62****: 01; 03; 31;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 01; 03?; 13; 20; 21L; 22,L; 31; 32; 33;* ***72****: 01* – **S 30** (15): ***80****: 220; 221; 222; 231; 233;* ***81****: 000; 003; 013; 020?; 023; 030; 031; 330; 331;* ***90****: 101; 103; 113; 120; 121; 123,U; 131,U; 132,U; 133,U; 202,U; 210; 213,U;* ***91****: 000; 001; 003; 030,U* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*H/h*) — Publ.: [*Crataegus Oxyacantha L.* β. *laciniata Neilr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), MG-J73 (*?*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

379. ***Crataegus rhipidophylla*** **Gand.** var. ***rhipidophylla*** [*C. curvisepala* Lindm.] — „?” oznaczono cytowaną w MG-J73 datę Wierdaka z 1920/25 r. z kwadratu GF6913 („Jarosław”), mogącą odnosić się zarówno do terenu badanego jak i do przeciwległego brzegu rzeki.

EUNIS: E5.4, F3.1, F9, G1.A, G4 — Stan. precyz. **6** (6): **N 5**: ***69****: 13?L;* ***50****: 02;* ***61****: 32;* ***71****: 03;* ***72****: 02* – **S 1** (1): ***91****: 000L* — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: MG-J73.

379×378. ***Crataegus rhipidophylla*** × ***monogyna*** [*C.* ×*sphaerocarpa* Gand.] — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E2.1, E5.6, F3.1, FA, FB.3, G1.11, G1.D, G4, G5.8, H5.6, I2.2, J6.4 — Stan. precyz. **13** (11): **N 6**: ***69****: 12; 13;* ***62****: 00;* ***71****: 20; 30; 31s?* – **S 7** (5): ***81****: 000; 030; 032;* ***90****: 103; 120; 121;* ***91****: 030*.

380. ***Crataegus* ×*macrocarpa* Hegetschw.** [incl. *C. calycina* Peterm.; *Crataegus laevigata* × *rhipidophylla*] — [S-Ap];

EUNIS: E5.4, F3.1, F9, FA, G1.2, G1.8, G1.B2, G4, H5.6, J2.5, J4.2 — Stan. precyz. **13** (13): **N 10**: ***59****: 21; **69**: 12; 13; **51**: 21; 33; **52**: 32; **71**: 03; 11; 33; **72**: 00* – **S 3** (3): ***81****: 022; 313; **90**: 101* — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*).

381. ***Crataegus laevigata* (Poir.) DC.** [*C. oxyacantha* L.] — gran. zas.: E(!); wystąpienie okazu oznaczonego tylko wg cech wegetatywnych zaznaczono „?”

EUNIS: G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***50****: 30; **52**: 32?* – **S 1** (1): ***91****: 003L* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Crataegus Oxyacantha L.* α. *lobata Neilr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), SB33 (*l*), SB34 (*l*), MG-J73 (*L/l*), °LW-W003 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

381×378×379. ***Crataegus laevigata* × *monogyna* × *rhipidophylla*** —

EUNIS: F3.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 132*.

382. ***Crataegus* ×*media* Bechst.** [*C. laevigata* × *monogyna*] —

EUNIS: F3.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***69****: 13* – **S 0**.

* 383. ***Amelanchier spicata* (Lam.) K. Koch** — S-Ag*; w kwadracie GF6102 (zagajnik na S od miejscowości Miękisz Stary) zapewne niegdyś sadzona, obecnie tworzy dość gęsty podszyt swobodnie się rozprzestrzeniając.

EUNIS: F3.1, G4 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***61****: 02s+; 30s+* – **S 0**.

384. ***Pyrus communis* L.** s. l. — [S-Ap]; gatunek potraktowano jako zbiorowy (nie wyróżniając *P. pyraster* (L.) Burgsd.); niezwykła różnorodność form (będąca zapewne skutkiem dziczenia odmian uprawnych i krzyżowania z osobnikami dzikimi) uniemożliwia w praktyce dokładne rozdzielenie spotykanych taksonów i zasługuje na odrębne badania.

EUNIS: E1.2, E1.7, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, G5, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **174** (150): **N 129**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32,s?; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 45** (21): ***80****: 220; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 002; 003; 010; 012; 013; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 110; 113; 130; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 330; 331; 333; **90**: 102; 103; 110; 121,U; 122; 130; 132; 133; 202; 213,U; **91**: 001; 003; 030,U* — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

385. ***Malus sylvestris* Mill.** — okazy o cechach pośrednich z *M. domestica* oznaczono na wykazie i w atlasie „?”

EUNIS: G1, G4 — Stan. precyz. **17** (17): **N 14**: ***59****: 11; **50**: 30; **51**: 20; **52**: 12; 20; 23,U; 33; **53**: 13; **60**: 00; **61**: 23?; 33?; **71**: 10; 33; **72**: 01?* – **S 3** (3): ***80****: 222s?; **90**: 133; **91**: 030* — Npbl.: GS87.

[**] ***Malus domestica* Borkh.** [*M. d.* Borb.] —

EUNIS: F3.1, G4, G5, J1, J2, J4.2 — Stan. precyz. **27** (24): **N 17**: ***50****: 02; **51**: 30; **52**: 03; **53**: 00; 31; **60**: 13; 20; 32; **61**: 00s+; 23s?; **62**: 01; 30; **71**: 00s?; 03; 13; 31s+?; **72**: 00s* – **S 10** (7): ***81****: 000; 003; 010; 332; **90**: 100s; 101s; 112s?; **91**: 001s; 003; 030.*

386. ***Sorbus aucuparia* L. emend. Hedl.** — [S-Ap];

EUNIS: E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, G5, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **108** (106): **N 97**: ***59**: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; **69**: 12s; **42**: 23; **50**: 02; 03; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33,s; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 01,s; 13; 23; 31; **61**: 00; 02; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **71**: 00; 01; 10,s; 11; 12; 13; 21; 22L; 30s?; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 11** (9): ***80**: 222,s?; 231,s; **81**: 011; 030; 320; 331; 333s+; **90**: 133; **91**: 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

#** ***Sorbus aria* (L.) Crantz** — (O); sporadycznie sadzona jako drzewo ozdobne.

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60**: 20Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

387. ***Prunus spinosa* L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **176** (141): **N 121**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23,U; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 11; 12; 13; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 55** (20): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 103; 130; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 330; 331; 333; **90**: 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 123; 130; 131,U; 132U; 133,U; 201; 202; 213; **91**: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

[**] ***Prunus domestica* L.** —

EUNIS: G1.11, G5, J2.5, J4.2 — Stan. precyz. **16** (16): **N 11**: ***69**: 13s; **50**: 02; 13; **51**: 23; **60**: 01s?+; 21; 23?; **62**: 33; **71**: 02; 11; **72**: 30s? – **S 5** (5): **80**: 220s; 232s?; **81**: 003; 032s+; **91**: 030* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

** ***Prunus domestica* L.** subsp. ***insititia* (L.) Bonnier & Layens** [*P. insititia* L., *P. insitia* Juslen] —

EUNIS: G5, J4.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***69**: 13s* – **S 0**.

388. ***Padus avium* Mill.** — [S-Ap];

EUNIS: E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, G5, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **165** (145): **N 125**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; **42**: 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 30; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 40** (20): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; **81**: 002; 003; 010; 012; 013; 021; 022; 031; 103; 110; 113; 301; 302; 311; 312; 320; 330; 331; 333; **90**: 100; 103; 112; 113; 121; 122; 123; 130; 132; 133; 201; 210; 213; **91**: 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*Prunus Padus L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

* 389. ***Padus serotina* (Ehrh.) Borkh.** — S-He; dość często podsadzana, miejscami (rzadsze lasy i zarośla na podłożu piaszczystym) zdaje się zmieniać status zadomowienia na holoagriofityczny.

EUNIS: F3.1, G3.42, G4, G5 — Stan. precyz. **28** (28): **N 27**: ***59****: 10; 11; 12s;* ***42****: 23s?;* ***50****: 03; 21s?; 23;* ***51****: 20s+; 21; 22; 23; 30,s+; 31s+; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 22; 31s+; 32U;* ***60****: 31Hs;* ***61****: 01; 02; 10,s+; 33s+;* ***62****: 02s+; 31s?* – **S 1** (1): ***90****: 213U* — Zieln. ob.: BDPA — Npbl.: GS87, AS93.

390. ***Cerasus avium* (L.) Moench** — [S-Ap]; wystąpienia jedynie okazów młodocianych, trudnych do pewnego oznaczenia, zaznaczono „?”; na całym obszarze możliwe wystąpienia pierwotnie antropogeniczne (ergazjolipofityczne) oraz wystąpienia mieszańców form uprawnych z dzikimi.

EUNIS: E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.8, G1.A, G1.D, G3.42, G4, G5, I1.2, I2.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **81** (74): **N 63**: ***59****: 01; 10; 11; 12;* ***69****: 12;* ***50****: 03; 13?; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 31; 32; 33;* ***52****: 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 31; 32,U;* ***53****: 01?; 02; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 10,s?; 21;* ***61****: 01; 10; 11; 13; 30; 32;* ***62****: 00; 01; 10; 32; 33;* ***70****: 11; 12;* ***71****: 01; 03; 10; 11; 13; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 30* – **S 18** (11): ***80****: 220; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 032s+; 110; 113;* ***90****: 100; 101; 112; 121; 132; 133;* ***91****: 000; 001; 030,H* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: [*Prunus avium L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] [**] ***Cerasus vulgaris* Mill.** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o-s* — Publ.: [*Prunus cerasus L.*]; BK2 (*o-s*).

391. ***Cerasus fruticosa* Pall.** [*C. f.* (Pall.) Woronow] — St, gran. zas.: {N}, X2, K; wg Wójcickiego (1993 i 2001): krajowy status zagrożenia: VU; na mapie zamieszczonej w tamtych pracach zaznaczono m.in. stanowiska z Winnej Góry (po przeciwnej stronie Sanu niż teren badany, jako niepotwierdzone po 1980 r.) i Wzg. Łuczyckich (jako wymarłe); w czasie badań (1993) odnaleziono tylko 1 okaz (w związku z tym nie zebrano materiału zielnikowego) o wysokości ok. 15 cm (owocujący!) na miedzy na N stoku Wzg. Łuczyckich przy koleinie drogi polnej; nie udało się ustalić, czy przetrwał on w tych warunkach w następnych latach.

Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***90****: 121H; 131* — Nieprec.: *l* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: [*Prunus Chamaecerasus Jacq.*]; BK2 (*l*), JPi69 (*l*).

[-] ** ***Cerasus incisa* (Thunb. ex Murray) Loisel.** — okaz J. Pióreckiego w BDPA z 1980 r. z Surochowa (FF69/GF60), bez podanego siedliska, najprawdopodobniej z uprawy.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *h-s* — Zieln. ob.: BDPA (*h-s*).

** ***Stephanandra incisa* Zabel** — det. J. Zieliński.

EUNIS: F3.1, J4.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 10s+* – **S 0**.

Grossulariaceae

392. ***Ribes uva-crispa* L.** [*R. grossularia* L.] — M; stanowiska naturalne trudno odróżnić od powstałych w wyniku zawleczenia czy wręcz nasadzeń (np. na zalesionych obecnie terenach dawnych miejscowości).

EUNIS: G1.8, G1.A, G3.42, G4 — Stan. precyz. **14** (13): **N 10**: ***50****: 02; 21; 31;* ***52****: 32;* ***53****: 01s?; 33;* ***71****: 01; 21L;* ***72****: 00; 01* – **S 4** (3): ***80****: 223s;* ***90****: 132; 133;* ***91****: 000L* — Nieprec.: *u* — Publ.: BK1, BK2, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

393. ***Ribes nigrum* L.** — [S-Ap], W2; uwaga jak przy *R. uva-crispa*.

EUNIS: F3.1, G1.2, G1.4, G1.8, G1.B2, G4, J6 — Stan. precyz. **16** (16): **N 15**: ***59****: 01;* ***50****: 21; 22; 23;* ***52****: 23U; 32U;* ***53****: 30s?; 31;* ***60****: 00; 10;* ***62****: 01U; 10U;* ***71****: 30;* ***72****: 01; 30* – **S 1** (1): ***81****: 312* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*), SB34 (*l*), °LW-W003 (*l*) — Npbl.: GS87, WR97.

394. ***Ribes spicatum* E. Robson** [incl. var. *pubescens* (Sw.); *R. schlechtendalii* Lge.] — wystąpienia jedynie okazów oznaczanych wg cech wegetatywnych i o cechach przejściowych do *R. rubrum* oznaczono „?”

EUNIS: F3.1, G1.2, G1.8, G1.B2, G3.42, G4 — Stan. precyz. **28** (28): **N 28**: ***59****: 21;* ***50****: 22; 31; 32; 33;* ***51****: 33;* ***52****: 23U; 31; 32,U;* ***53****: 02; 33;* ***61****: 00?; 02; 32;* ***62****: 01; 10?; 11; 30; 32; 33;* ***71****: 01; 11?; 13; 21L; 22L;* ***72****: 01; 02; 30* – **S 0** — Publ.: °LW-W003 — Npbl.: GS87.

[**] ***Ribes rubrum* L.** [*R. vulgare* Lam.] —

EUNIS: G1.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***61****: 32s?*+ – **S 0**.

Hydrangeaceae [s. lat.]

** ***Philadelphus coronarius* L.** —

EUNIS: G3.42 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***59****: 01s;* ***72****: 30s?* – **S 0**.

Crassulaceae

395. ***Sedum maximum* (L.) Hoffm.** [*S. m.* Sut.] — [S-Ap], X3p;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E5.6, F3.1, FA, G3.42, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **51** (41): **N 25**: ***59****: 10; 11; 20;* ***69****: 12; 13;* ***50****: 22; 30;* ***51****: 32;* ***52****: 23U; 31;* ***53****: 01; 31;* ***61****: 02; 30; 32; 33;* ***62****: 10; 31;* ***70****: 10;* ***71****: 01; 03; 21; 23; 32;* ***72****: 30* – **S 26** (16): ***80****: 220; 222; 232; 233;* ***81****: 003; 013; 023; 030; 101; 103; 130; 312; 330; 331; 333;* ***90****: 101; 102; 112; 113; 121,U; 122,U; 132; 133;* ***91****: 000U; 003; 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*S. Telephium L.* β. *ochroleucum Neilr.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*?u*), GS87, AS93.

396. ***Sedum acre* L.** — S-Ap, X3p;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, FB.3, G1.D, G3.42, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2.5, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **46** (45): **N 41**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 22;* ***69****: 13;* ***42****: 23;* ***51****: 21; 31; 32;* ***52****: 01; 03; 13; 31;* ***60****: 01; 21; 22; 23; 31; 32;* ***61****: 02; 10; 12; 13; 20; 21; 23; 33;* ***62****: 11; 31; 32; 33;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 02; 12; 13; 21; 22; 31;* ***72****: 30* – **S 5** (4): ***80****: 233;* ***90****: 101; 102; 133; 202* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

397. ***Sedum sexangulare* L.** — S-Ap, X2;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, H5.32, I1.5, J1, J2 — Stan. precyz. **8** (8): **N 7**: ***59****: 03;* ***60****: 20; 21; 31; 32;* ***71****: 30; 33* – **S 1** (1): ***90****: 202* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

Saxifragaceae [s. str.]

[-] 398. ***Saxifraga tridactylites* L.** — [gran. zas.: E], X2;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: KK&JPi77 (*l*).

[-] 399. ***Saxifraga granulata* L.** — [gran. zas.: E], M;

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 121L* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*), AS&JJ99.

400. ***Chrysosplenium alternifolium* L.** —

EUNIS: D2.3, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G4 — Stan. precyz. **22** (22): **N 19**: ***59****: 12;* ***50****: 22;* ***51****: 20; 32; 33;* ***52****: 03L; 23L,U; 30,L; 32,L,U; 33;* ***53****: 02; 03; 30; 33;* ***61****: 11;* ***62****: 01,U; 33;* ***71****: 22L;* ***72****: 00* – **S 3** (3): ***90****: 121; 201;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

Parnassiaceae

401. ***Parnassia palustris* L.** — B, W3;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2, E3.4 — Stan. precyz. **5** (5): **N 4**: ***59****: 20;* ***69****: 12;* ***50****: 02;* ***72****: 03* – **S 1** (1): ***81****: 100*.

Droseraceae

402. ***Drosera rotundifolia* L.** — B, W2;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, E3.4 — Stan. precyz. **11** (11): **N 11**: ***42****: 23;* ***51****: 21; 32;* ***52****: 02; 10; 13; 31L,U; 32U;* ***53****: 31;* ***61****: 22;* ***62****: 10U* – **S 0** — Npbl.: GS87, GS97.

Caesalpiniaceae

** ***Gleditsia triacanthos* L.** —

EUNIS: I2 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***60****: 22Hs;* ***71****: 13s; 31Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

Fabaceae (Papilionaceae [s. str.])

403. ***Genista germanica* L.** —

EUNIS: F3.1 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***91****: 000L; 030,L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*L/l*), BK2 (*L/l*), SB34 (*l*).

404. ***Genista tinctoria* L.** — [S-Ap];

EUNIS: G4, G5, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **15** (15): **N 14**: ***59****: 13;* ***50****: 20; 33;* ***52****: 23U; 32U; 33;* ***53****: 30; 31;* ***61****: 00; 22; 30; 33;* ***72****: 03; 30* – **S 1** (1): ***91****: 030U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

[*?] 405. ***Sarothamnus scoparius* (L.) W. D. J. Koch** [*S. s.* (L.) Wimm.] — [S-Ho?], A-sa, M; w lasach dosiewany, stąd wystąpienia antropogeniczne trudne do odróżnienia od spontanicznych.

EUNIS: G1.8, G3.42, G4 — Stan. precyz. **20** (20): **N 20**: ***59****: 01s+; 10; 11s;* ***42****: 23;* ***50****: 23,s?;* ***51****: 21; 22; 23; 30s+; 32; 33s+;* ***52****: 10; 13;* ***53****: 02; 31;* ***61****: 11;* ***62****: 32;* ***72****: 00,s?; 01; 03* – **S 0** — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

406. ***Lembotropis nigricans* (L.) Griseb.** [*Cytisus n.* L.] — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E5, G1, G3.42, G5.8, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***59****: 11;* ***51****: 22; 32;* ***52****: 12; 23,U;* ***61****: 30* – **S 0** — Npbl.: GS87.

407. ***Chamaecytisus ratisbonensis* (Schaeff.) Rothm.** [*Cytisus r.* Schaeff.] — [S-Ap], St, X1, K; w czasie badań pomyłkowo notowany jako *Ch. ruthenicus*; notowania w AS&JJ99 oraz AS93 są również skutkami tego błędu.

EUNIS: E1.2, G1.8, J4.2 — Stan. precyz. **10** (9): **N 4**: ***50****: 22;* ***51****: 22;* ***52****: 23U; 32U* – **S 6** (5): ***90****: 120,U; 123U; 132,U; 202U; 213L;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Cytisus supinus Crantz*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), SB34 (*l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: GS87, AS93.

[*Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Woł.) Klásk. [*Cytisus r.* Fisch.] — St, X1, K; patrz uwaga przy *Ch. ratisbonensis*; jednak występowanie na terenie niewykluczone (por. stanowiska z Podgórza Rzeszowskiego w ATPOL).].

* 408. ***Lupinus polyphyllus*** **Lindl.** — S-He;

EUNIS: E2.6, FB.3, G1.D, G3.42, G4, I2.2, J1.6, J4.2, J4.6, J6 — Stan. precyz. **22** (22): **N 22**: ***59****: 11s; 23s;* ***69****: 21s;* ***42****: 23s;* ***51****: 30s;* ***52****: 22s;* ***53****: 30s; 31s; 33s+;* ***60****: 12s;* ***61****: 00s+; 11s; 23s; 32s; 33s;* ***62****: 01s?+; 03s+; 10s+; 11s+;* ***71****: 20s;* ***72****: 00s?; 03s* – **S 0**.

[*?] 409. ***Lupinus luteus*** **L.** — [S–Ep?/Er]; w większości przypadków uciekinier z uprawy, jednak miejscami zdaje się zadomawiać.

EUNIS: E1.9, E3.5, E5.6, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **17** (17): **N 17**: ***59****: 01s; 10s+; 23s?;* ***42****: 23s;* ***50****: 30s;* ***51****: 21s; 22s; 30s;* ***52****: 01s+;* ***53****: 02s+;* ***61****: 30s+; 33s;* ***62****: 21s; 23s+; 32s;* ***71****: 11s;* ***72****: 01s* – **S 0**.

410. ***Ononis arvensis*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E3, F3.1, H5.32, J4.2 — Stan. precyz. **69** (56): **N 41**: ***59****: 03; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 33;* ***51****: 22; 30; 33;* ***52****: 03; 12; 21;* ***53****: 00; 01; 02;* ***60****: 10; 11; 12; 13; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 11; 13; 22; 32; 33;* ***70****: 21;* ***71****: 13; 33;* ***72****: 00; 01; 03* – **S 28** (15): ***80****: 220; 221; 231; 233L;* ***81****: 000; 003; 010; 020; 130; 312L; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 120,U; 121,U; 122; 123,U; 132,U; 133; 202,U; 213;* ***91****: 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*O. hircina Jacq.*]; BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

411. ***Medicago falcata*** **L.** — S-Ap, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **114** (78): **N 58**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 32; 33;* ***51****: 21; 33;* ***52****: 11;* ***60****: 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 01; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 32; 33;* ***62****: 12; 13; 20;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 22; 23; 31; 33;* ***72****: 01; 03; 30* – **S 56** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 120,U; 121U; 122; 123,U; 130; 131; 132,U; 133,L,U; 201; 202,U; 213,U;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&JPi86, AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: AS93.

* 412. ***Medicago*** ***×varia*** **Martyn** [*M. falcata* × *sativa*] — S-Ag;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E2.2, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **65** (44): **N 25**: ***59****: 03; 20; 31; 32;* ***69****: 10; 13; 21;* ***50****: 22;* ***51****: 33;* ***60****: 02; 11; 12; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 01; 03; 30; 32;* ***62****: 20; 23;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 33* – **S 40** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 002; 003; 010; 012; 013; 022; 030; 031; 100; 103; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 103; 110; 111; 120; 122; 131; 132; 133; 201; 213;* ***91****: 000; 030.*

* 413. ***Medicago sativa*** **L.** — S-He; z racji zadomowienia gatunku na siedliskach półnaturalnych, stanowiska spontaniczne w praktyce trudne do rozróżnienia od ściśle antropogenicznych (podsiewanie na łąkach, pastwiskach oraz polach jako przedplon) – dla uproszczenia wszystkie stwierdzenia terenowe potraktowano tu jako spontaniczne, a tylko daty ogólne z BK2 (gdzie zostało to stwierdzone wprost) jako antropogeniczne.

EUNIS: E2.1, E3, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **68** (47): **N 30**: ***59****: 02; 03; 23; 31; 32;* ***69****: 12; 13;* ***42****: 23;* ***60****: 01; 12; 13; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 03; 20; 32;* ***62****: 03; 23; 30;* ***70****: 21;* ***71****: 13; 22; 31; 32; 33* – **S 38** (17): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 001; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 023; 030; 031; 032; 100; 103; 110; 113; 301; 312L; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 103; 111; 112; 120; 130; 131; 132; 133;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *u, o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*).

414. ***Medicago lupulina*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D5, E1.9, E2.1, E2.6, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **189** (147): **N 126**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22,s; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 63** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 202,U; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

415. ***Melilotus altissima*** **Thuill.** — [S-Ap], M;

EUNIS: E2.2, F3.1, FA, G1.11, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **6** (4): **N 2**: ***60****: 11; 13* – **S 4** (2): ***81****: 030;* ***90****: 110; 111L; 113* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*M. macrorrhiza Pers.* α. *genuina Koch*]; BK2 (*L/l*), APr&AZ81 (*L/l*).

416. ***Melilotus alba*** **Medik.** — S-Ap;

EUNIS: D5, E2, E3, E5.6, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **118** (95): **N 77**: ***59****: 01; 02; 03; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 13; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 32; 33;* ***52****: 03; 11; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32U;* ***53****: 01; 03; 30; 31; 33;* ***60****: 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31;* ***62****: 11; 20; 23; 32;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 33;* ***72****: 01; 03; 30* – **S 41** (18): ***80****: 221; 222; 223; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 003; 010; 011; 012; 013; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 130; 301; 310; 311; 312L; 320,L; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100,L; 101; 103; 110; 111; 113; 120; 123U; 130; 133; 202;* ***91****: 000* — Nieprec.: *o/?o* — Publ.: [*Trifolium Melilotus officinalis var.* γ. *L. [„soll* β. *heissen" – Knapp]*]; JKn872 (*?o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: GS87, AS93.

417. ***Melilotus officinalis*** **(L.) Pall.** [*M. o.* (L.) Lam. em. Thuill.] — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **74** (51): **N 34**: ***59****: 03; 21; 22; 23; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***50****: 03; 33;* ***52****: 13; 20;* ***53****: 01; 03; 30; 31;* ***60****: 03; 13; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 03; 31; 32;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 20; 23; 30; 33* – **S 40** (17): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 012; 030; 031; 032; 301; 312L; 320,L; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100; 101; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121U; 122; 123,U; 130; 131; 132,U; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 000; 030,U* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

[-] [**?] 418. ***Melilotus wolgica*** **Poir. in Lam.** — S-Ep[/Ef?], St; gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka).

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 331L* — Publ.: [*M. volgicus Poir.*]; HT-T67.

419. ***Trifolium arvense*** **L.** — S-Ap, X3p;

EUNIS: E1.9, E2, E5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **80** (77): **N 69**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 13;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 13; 23; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 10; 13; 21; 23,U; 31;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 10; 20; 23; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 11; 22; 30;* ***72****: 30* – **S 11** (8): ***80****: 222;* ***81****: 022; 110; 331; 332;* ***90****: 112; 120; 122; 123; 210;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*), KRAM — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

420. ***Trifolium dubium*** **Sibth.** — S-Ap; stanowiska pewne z pracy Kotuli (BK2) leżą poza badanym terenem (na Pogórzu Przemyskim); autor dodał tam uwagę: „być może pospolita w okolicy Przemyśla", ale ze względu na trudności z odróżnieniem taksonu w materiale zielnikowym od odmian *T. campestre* nie był tego w stanie orzec z całą pewnością.

EUNIS: E2, E5.6, F3.1, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **147** (116): **N 96**: ***59****: 01; 02; 03; 20; 21; 22; 31; 32;* ***69****: 10;* ***42****: 22;* ***50****: 02; 20; 21; 22; 23;* ***51****: 21; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 33;* ***62****: 01U; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 22; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 51** (20): ***80****: 220; 221; 222; 231; 233;* ***81****: 002; 003; 010; 011; 013; 021; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 110; 113; 133; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 120; 121; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, ?o* — Publ.: [*T. minus Sm.*]; BK2 (*?o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

421. ***Trifolium campestre*** **Schreb.** — S-Ap; przynajmniej okazy z synantropijnych siedlisk w kwadracie GF80222 należą do var. *minus* (Koch) Gremli.

EUNIS: E2.1, E2.6, E2.7, E3, E5.6, H5.6, I1.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.6 — Stan. precyz. **71** (62): **N 46**: ***59****: 03; 23;* ***69****: 10; 13;* ***42****: 22;* ***50****: 02;* ***51****: 30;* ***52****: 10; 20; 21; 22; 23U; 32,U;* ***53****: 01; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 32;* ***61****: 02; 03; 12; 20; 22; 23; 30;* ***62****: 00; 02; 11; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 22; 31; 32* – **S 25** (16): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231;* ***81****: 003; 010; 022; 031; 102; 103; 110; 113; 301; 302; 310; 311; 320; 331; 333;* ***90****: 101; 102; 111; 122;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*T. procumbens L.* α. *maius Neilr.* & β. *minus Neilr.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] 422. ***Trifolium aureum*** **Pollich** [*T. strepens* Cr.] —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***52****: 23U* – **S 0** — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*T. agrarium L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

423. ***Trifolium fragiferum*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: E2.1, E3.5, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **49** (47): **N 39**: ***59****: 13; 20; 31;* ***42****: 22; 23;* ***51****: 21;* ***52****: 10; 11; 13; 20; 21; 31;* ***53****: 00; 02; 03; 13;* ***60****: 03; 10; 11; 12; 20; 21; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 13; 20;* ***62****: 11; 32;* ***70****: 21;* ***71****: 12; 21; 23; 30; 32;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 10** (8): ***80****: 221;* ***81****: 031; 100; 103; 312L; 330;* ***90****: 103; 130; 133; 202* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*).

424. ***Trifolium hybridum*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D2, D5, E1.9, E2.1, E2.6, E3.4, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J4.2, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **141** (113): **N 93**: ***59****: 01; 10; 13; 22; 23; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 13; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32;* ***60****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32;* ***62****: 00; 01U; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 12; 21;* ***71****: 11; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 48** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 233;* ***81****: 001; 002; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103;*

110; 113; 130; 133; 301; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 332; 333; ***90****: 101; 102; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 131; 132; 210;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&JPi86, JPi88 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

425. ***Trifolium repens*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, G1.11, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **198** (153): **N 132**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132,U; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

426. ***Trifolium montanum*** **L.** — X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2, E3.4 — Stan. precyz. **11** (8): **N 3**: ***50****: 03;* ***61****: 22;* ***71****: 13* – **S 8** (5): ***90****: 120,U; 121L,U; 122; 123; 132U; 202U; 213,L;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*?u*), AS93.

427. ***Trifolium rubens*** **L.** — X2;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 132,U* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

428. ***Trifolium alpestre*** **L.** — X3;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **4** (3): **N 0** – **S 4** (3): ***90****: 122; 123;* ***91****: 000U; 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*) — Npbl.: AS93.

429. ***Trifolium pratense*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D2, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, G1.11, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **195** (151): **N 130**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 65** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122; 123; 130; 131; 132,U; 133,U; 201; 202; 210;* ***91****: 000; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

430. ***Trifolium medium*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E3, E5.6, F3.1, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **97** (75): **N 56**: ***59****: 13; 23;* ***69****: 10; 12; 13;* ***50****: 02; 32; 33;* ***51****: 22;* ***52****: 03; 10; 11; 12; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 31; 33;* ***60****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 23; 30; 31;* ***61****: 00; 03; 11; 20; 22; 32; 33;* ***62****: 13; 23; 30; 31; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 21;* ***71****: 11; 20; 22; 23; 33;* ***72****: 01; 03* – **S 41** (19): ***80****: 221; 222; 223; 232;* ***81****: 000; 001; 010; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 110; 113; 130; 133;*

310; 312; 331; 332; 333; ***90****: 100; 101; 102; 103; 111; 112; 113; 120,U; 123; 131; 132; 133; 202; 213;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

[-] 431. ***Trifolium ochroleucon*** **Huds.** — St, X3;
Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*).

[*Trifolium pannonicum* Jacq. [*T. p.* L.] — St; oznaczony w ten sposób okaz z łąk krównickich w BDPA (lg. Piórecki 1979-06-05) zrewidowano jako *T. ochroleucon* (por.)].

[**?] 432. ***Trifolium resupinatum*** **L.** var. ***majus*** **Boiss.** — [S-Er?]; uprawiane na zielony nawóz lub na paszę, z rzadka dziczeje (bądź pozostaje jako „relikt" takich upraw).

EUNIS: E5.6, I1.2, J2, J4, J6 — Stan. precyz. **12** (12): **N 9**: ***59****: 03s; 23s;* ***42****: 22s;* ***51****: 30s;* ***60****: 12s; 31s?;* ***61****: 01s; 13s?;* ***71****: 30s+* – **S 3** (3): ***80****: 223s;* ***81****: 030s+;* ***90****: 100s*.

433. ***Anthyllis vulneraria*** **L.** — X3;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **5** (4): **N 0** – **S 5** (4): ***80****: 223L;* ***90****: 120; 123; 132;* ***91****: 030,U* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl.* α. *aurea Neilr.; A. polyphylla Ser.*]; BK2 (*l*), SB34 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

434. ***Lotus uliginosus*** **Schkuhr** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.2, E3.4, E5.6, G1.2, G1.B2, G5.8, I1.2, J2 — Stan. precyz. **78** (78): **N 72**: ***59****: 01; 10; 13; 21;* ***69****: 11;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 12;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 11; 12; 13;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 6** (6): ***80****: 222;* ***81****: 003; 010;* ***90****: 110; 120;* ***91****: 003* — Nieprec.: *l* — Npbl.: GS87.

435. ***Lotus corniculatus*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D2, D5, E1.9, E2, E3.4, E5.6, G1.11, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **176** (134): **N 113**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 03; 13,H; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01,U; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 63** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121U; 122; 123,U; 130; 131,U; 132,U; 133; 201; 202,U; 213U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

* 436. ***Robinia pseudacacia*** **L.** — S-He; z racji zadomowienia gatunku na siedliskach półnaturalnych, a co za tym idzie trudności w stwierdzeniu spontaniczności wystąpień, jako ściśle antropogeniczne potraktowano wyłącznie stanowiska, gdzie obecność gatunku była wyraźnie uwarunkowana planowym sadzeniem (rozmieszczenie w regularnych odstępach, jako osłonowe rzędy drzew itp.) oraz podane (ogólnie) w dawniejszych źródłach, gdzie wprost stwierdzano sztuczność występowania.

EUNIS: E5.4, E5.6, F3.1, F9, FA, FB.3, G1.11, G1.8, G1.D, G3.42, G4, G5, I1.2, I2.2, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **95** (84): **N 70**: ***59****: 01; 02s?+; 10; 11; 20; 21,s?+; 22s; 23s; 31,s;* ***69****: 10; 12s; 13; 21s;* ***42****: 23s;* ***50****: 23s+; 30;* ***51****: 20; 22; 23; 30; 31; 32,s; 33;* ***52****: 01; 02; 12;* ***53****: 00; 01s+; 02; 03; 31; 32; 33;* ***60****: 00s; 12s+; 13s+; 20; 21s+; 31,s?+;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11s+; 13,s;*

*30; 32,s,s+; **62**: 02s; 10; 11; 21; 23s+; 30; 31; 32,s; **63**: 00; **70**: 11s; **71**: 10s; 11; 12; 13; 20,s; 30; 31s; 32; 33,s; **72**: 00s+; 01; 30* – **S 25** (14): ***80**: 221s?; 222,s; 231s; 232s; **81**: 001; 002; 003; 012; 032s+; 302; 310; 312L; 313s; 331,L; 333s; **90**: 103; 113s,s?+; 120,s+,s?+; 121s; 122s; 123s,s+; 133s; **91**: 000; 003; 030,s* — Nieprec.: *u, o-s* — Publ.: [*R. Pseudoacacia L.*]; BK2 (*o-s*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*).

** ***Caragana arborescens* Lam.** —

EUNIS: J4.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: *71: 03s* – **S 0**.

437. ***Astragalus glycyphyllos* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E5.6, F3.1, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **37** (30): **N 18**: ***69**: 11; 13; **50**: 22; **52**: 23U; 30; 32U; **53**: 13; 31; **60**: 13; 23; 31; **63**: 00; **70**: 10; **71**: 11; 30; 33; **72**: 00; 01* – **S 19** (12): ***80**: 222; **81**: 003; 032; 333; **90**: 101; 102; 111; 112; 120,U; 121; 122; 123,U; 132; 133; 202; 213; **91**: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

438. ***Astragalus cicer* L.** — [S-Ap], X2;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, F3.1, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **25** (18): **N 8**: ***59**: 03; 23; **69**: 13; 21; **60**: 22; 32; **70**: 21; **71**: 33* – **S 17** (10): ***80**: 220; 222; 223; 232; 233; **81**: 001; 002; 003; 023; 031; 331; **90**: 120,U; 123,U; 132,U; 133; 202,U; 213U* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

439. ***Oxytropis pilosa* (L.) DC.** — St, gran. zas.: {NW}, X1, K;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90**: 123* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: SB34 (*l*).

* 440. ***Onobrychis viciifolia* Scop.** — S-He(/Ar?), X2;

EUNIS: E1.2, E1.7, I1 — Stan. precyz. **4** (3): **N 0** – **S 4** (3): ***81**: 312L; **90**: 120L; 123,U; 132* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*O. sativa Lam.*]; JKn872 (*l*), BK2 (*L/l*), SB34 (*l*), AŁ77, AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

441. ***Coronilla varia* L.** — S-Ap, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.7, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.91, G1.D, G3.42, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **111** (88): **N 71**: ***59**: 01; 03; 22; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **50**: 02; 03; 30; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 13; 21; 23U; 31; 32,U; **53**: 01; 31; **60**: 01; 02; 10; 11; 12; 20; 22; 23; 30; 32; **61**: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 32; 33; **62**: 23; **70**: 12; 21; **71**: 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 31; 33; **72**: 01; 03; 30* – **S 40** (17): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 003; 030; 031; 101; 103; 110; 130; 312; 330; 331; 333; **90**: 101; 102; 103; 111; 112; 113; 120,U; 121L,U; 122; 123,U; 130; 131,U; 132,U; 133; 201; 202,U; 210; 213,U; **91**: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

** ***Ornithopus sativus* Brot.** [*O. s.* L.] — oznaczenie z GF6232 niepewne (okaz płonny).

EUNIS: E1.9, I1.5, J3.3 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***59**: 01s; **62**: 23s?; 32?* – **S 0**.

* 442. ***Vicia hirsuta* (L.) Gray** — S-Ar;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G3.42, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **133** (109): **N 90**: ***59**: 01; 02; 03; 20; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 13; 30; 32; 33; **51**: 30; **52**: 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32U; 33; **53**: 00; 01; 03; 13; 30; 31; 33; **60**: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,L; 30; 31; 32; 33,L; **62**: 00; 02; 10; 11; 12; 13; 21; 23; 31; 32; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 11; 12L; 13; 20; 22,L; 31; 32; 33; **72**: 00; 01* – **S 43** (19): ***80**: 220; 222; 223; 231; **81**: 000; 002; 010; 013; 021; 022; 023; 030; 100; 102; 103; 113; 130; 133;*

301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 332; 333; ***90****: 101; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 130; 131; 132; 133; 210;* ***91****: 000; 001* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), TK&WK83, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 443. ***Vicia tetrasperma*** **(L.) Schreb.** — S-Ar;

EUNIS: D2, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J4.2, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **89** (73): **N 56**: ***59****: 03; 21; 22;* ***69****: 11; 12;* ***50****: 02; 13; 33;* ***51****: 30;* ***52****: 03; 11; 21; 31;* ***53****: 00; 13;* ***60****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 33;* ***62****: 03; 10; 11; 30; 31;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 03; 11; 13; 20; 22,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01* – **S 33** (17): ***80****: 221; 222; 232;* ***81****: 000; 010; 013; 020; 021; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 301; 310; 330; 333;* ***90****: 101; 111; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 202;* ***91****: 000; 003,U; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

444. ***Vicia dumetorum*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: F3.1, G1.11, J2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 0** – **S 4** (4): ***80****: 222;* ***81****: 000;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*V. pisiformis Herbich[?] sec. Niessl*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*).

445. ***Vicia sylvatica*** **L.** —

EUNIS: E5.4, F3.1, F9, G1.11 — Stan. precyz. **4** (2): **N 1**: ***60****: 30* – **S 3** (1): ***81****: 000; 001; 002* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

446. ***Vicia cracca*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D5, E1.2, E1.7, E2, E5.4, E5.6, F9, G1.11, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **185** (142): **N 122**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 00; 01; 03; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 63** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121U; 122; 123,U; 130; 131,U; 132,U; 133,U; 201; 202;* ***91****: 000; 001; 003U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl.* β. *vulgaris Neilr.*]; BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

* 447. ***Vicia villosa*** **Roth** — S-Ar;

EUNIS: E1.9, E2.1, E5.6, F3.1, I1.1, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **61** (60): **N 55**: ***59****: 03; 20; 22; 31;* ***42****: 23;* ***50****: 22; 23; 30; 33;* ***51****: 30;* ***52****: 03; 20; 21; 23,U; 30;* ***53****: 00; 01; 03;* ***60****: 00; 01; 03; 10; 12; 21; 22;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 13; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 11;* ***71****: 12L; 13; 22,L; 32;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 6** (5): ***81****: 320;* ***90****: 113; 120; 121; 131; 210* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*Ph[aca?] polyphylla WK.*]; JKn872 (*l*), BK2 (*o*), ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

* 448. ***Vicia dasycarpa*** **Ten.** — S-Ep;

EUNIS: F3.1, FA, I1, J4.3 — Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***53****: 03;* ***71****: 12* – **S 1** (1): ***80****: 222* — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

449. ***Vicia lathyroides*** **L.** — [S-Ep], [gran. zas.: E], X3p, M; skrajnie wschodnie stanowiska z dotąd odnalezionych w kraju; prawdopodobnie zawlekana z obszarów zasadniczego zasięgu na zachodzie (por. ATPOL), znajdowana tylko na przydrożach.

EUNIS: H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***50****: 23;* ***52****: 23;* ***61****: 22; 33* – **S 0**.

450. ***Vicia sepium*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D5, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FA, G1.11, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **138** (95): **N 74**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 13; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 23; 31; 32;* ***51****: 30; 33;* ***52****: 30; 33;* ***60****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 03; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 03; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 02; 03* – **S 64** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*).

* 451. ***Vicia sativa*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E2.1, H5.6, I1.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **14** (13): **N 8**: ***59****: 20;* ***69****: 13s?;* ***52****: 23U; 32U;* ***60****: 02s?;* ***61****: 13;* ***71****: 10; 33,s?* – **S 6** (5): ***81****: 302; 320s?;* ***90****: 100,s?; 101; 133,s?; 213s+* — Nieprec.: *l, o-s+* — Publ.: [*incl.* α. *obcordata Ser.*]; BK2 (*o-s+*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: GS87.

* 452. ***Vicia angustifolia*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E3, E5.6, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **103** (95): **N 80**: ***59****: 01; 03; 20; 22;* ***69****: 11; 12;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 13; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30;* ***52****: 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 02; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 33;* ***62****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 21; 23; 30; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 01; 02; 10; 11; 31;* ***72****: 00; 01* – **S 23** (15): ***80****: 222; 223; 231; 232L; 233;* ***81****: 000; 003; 023; 103; 133; 301; 311; 330; 333;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 112; 123; 130;* ***91****: 001; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*V. sativa L.* β. *Bobartii Koch, V. s.* β. *nigra L., V. segetalis Berdau non Thuill.*]; BK2 (*o*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*).

* 453. ***Vicia grandiflora*** **Scop.** — S-(Ep/)He; do 3. ćwierci XX w. z badanego terenu i okolic długo nie podawana (u Zawadzkiego – AZw835 – tylko z górskich łąk na Bukowinie, w Galicji nie stwierdzona, u Kotuli – BK1, BK2, BK883a i b – oraz Batki – SB33-38 – również brak wzmianki); pierwsze notowanie, z terenów kolejowych: AŁ77; obecnie pospolita na siedliskach synantropijnych i półnaturalnych.

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FA, G1.11, G3.42, G4.F, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **134** (103): **N 83**: ***59****: 02; 03; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13;* ***42****: 23;* ***50****: 20; 21; 22; 23; 30; 33;* ***51****: 21; 30; 32;* ***52****: 13; 20; 21; 23;* ***53****: 01;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01; 03; 11; 23; 30; 31; 32;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 03; 30* – **S 51** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233;* ***81****: 002; 003; 010; 012; 013; 020; 022; 023; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 330; 331; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 131; 132; 202; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

** ***Vicia faba*** **L.** —

EUNIS: I1, J4.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***81****: 130s; 333s* — Nieprec.: *o-s+* — Publ.: BK2 (*o-s+*).

454. ***Lathyrus sylvestris*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, F3.1, G1.11, H5.6, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **13** (11): **N 6**: ***52****: 23U; 32U;* ***53****: 31;* ***60****: 30; 32;* ***71****: 33* – **S 7** (5): ***80****: 223;* ***81****: 003; 330; 331;* ***90****: 111; 120; 123* — Npbl.: GS87.

455. ***Lathyrus palustris* L.** —

EUNIS: D2, E3.4 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 01* – **S 0** — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*l*).

* 456. ***Lathyrus tuberosus* L.** — S-Ar;

EUNIS: E1.7, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **84** (53): **N 33**: ***59****: 02; 03; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***50****: 20; 32;* ***60****: 02; 11; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 13; 20; 31;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 03; 20L; 21; 30; 31; 32; 33* – **S 51** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 100; 101; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 122; 123; 130; 132; 133; 201; 210;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

457. ***Lathyrus pratensis* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **175** (134): **N 113**: ***59****: 02; 03; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 62** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 210; 213U;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), ZWn85, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

458. ***Lathyrus laevigatus* (Waldst. & Kit.) Gren.** [*L. l.* (W. K.) Fritsch] — O-mltz, gran. zas.: {NW}, K; stanowisko zanotowane w terenie wskazane przez G. Szafrana.

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***52****: 23U; 32,U;* ***62****: 10U* – **S 0** — Npbl.: GS87, GS97, WR97.

459. ***Lathyrus vernus* (L.) Bernh.** —

EUNIS: G1.6, G1.A — Stan. precyz. **8** (8): **N 7**: ***52****: 23U; 32L,U;* ***53****: 33;* ***61****: 11;* ***62****: 10U; 33;* ***72****: 00* – **S 1** (1): ***91****: 030,H* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: [*Orobus vernus L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

460. ***Lathyrus niger* (L.) Bernh.** —

EUNIS: G1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91****: 030,H* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: [*Orobus niger L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

** ***Pisum sativum* L.** —

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52****: 23U;* ***60****: 02s* – **S 0** — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*) — Npbl.: GS87.

[-] [**] ***Pisum sativum* L.** subsp. ***arvense* (L.) Asch. & Graebn.** [*P. arvense* L.] —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

** ***Phaseolus vulgaris* L.** —

EUNIS: E5.6, I1.2, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***69****: 13s;* ***51****: 30s;* ***60****: 12s;* ***62****: 31s* – **S 0**.

** ***Phaseolus coccineus*** **L.** —

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***50****: 30,s* – **S 0**.

Anacardiaceae

[**] ***Rhus typhina*** **L.** — nasadzenia często ekspandują przy pomocy odrostów korzeniowych lub siewek.

EUNIS: E5.6, I1.2, J2.6, J4, J6 — Stan. precyz. **7** (7): **N 6**: ***59****: 23s,s+;* ***69****: 21s+,s;* ***60****: 13s+;* ***61****: 13s+;* ***62****: 10s+;* ***71****: 12s+* – **S 1** (1): ***80****: 221s+*.

Aceraceae

461. ***Acer pseudoplatanus*** **L.** — [S-Ap], (O); jako domieszka w lasach, zwłaszcza liściastych i mieszanych, nigdzie nie tworzy zwartych drzewostanów; w wielu (może większości?) miejscach sadzony.

EUNIS: E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.8, G1.A, G1.D, G3.42, G4, G5, I1.2, I2.2, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **95** (91): **N 79**: ***59****: 01,s+; 02s; 10; 11,s; 20s?; 21s?; 22s; 31,s;* ***69****: 10s+,s?; 11s+; 12s; 13s+; 21s+;* ***42****: 22s; 23,s;* ***50****: 02s; 03s?; 13; 21; 22,s?; 31; 33s+,s?;* ***51****: 21; 22; 23; 33;* ***52****: 10; 23U; 31; 32s?+,U; 33;* ***53****: 02; 03s?; 13s?+; 31; 33;* ***60****: 01s?; 02s; 10s; 11s; 12s+; 13s?+; 21s+; 22s?; 23s?;* ***61****: 00s+; 01s; 02s+,s?+; 11; 12s; 13s; 22s+?; 23; 32; 33,s?;* ***62****: 00; 01U; 02s; 10,U; 11,s; 30s?; 31; 32,s?; 33;* ***63****: 00s;* ***70****: 11; 21L;* ***71****: 03; 12,s+; 13,s; 20,s?; 23s; 31s; 32s; 33;* ***72****: 00,s+?; 01; 03; 30s* – **S 16** (12): ***80****: 221s; 231,s;* ***81****: 011,s?; 031; 032s+; 301s; 302s; 313,s+,s?; 331s;* ***90****: 100s?; 102s; 103s; 120s?; 130;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

462. ***Acer platanoides*** **L.** — [S-Ap]; jako domieszka, rzadziej gatunek współtworzący drzewostan; w wielu miejscach (w pobliżu zabudowań, wzdłuż dróg itp.) sadzony.

EUNIS: E5.6, F3.1, FB.3, G1.A, G1.D, G3.42, G4, I1.2, I2.2, J2 — Stan. precyz. **72** (71): **N 62**: ***59****: 01s; 21; 22s; 31;* ***69****: 12; 21s+;* ***50****: 02s; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 31; 32;* ***52****: 10; 11; 13; 20; 21; 23,U; 32U;* ***53****: 01; 02; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01s,s+; 10; 12s; 21; 22s; 23s; 31s+,Hs; 32s;* ***61****: 01; 02,s; 11; 13s; 23s; 32,s?; 33;* ***62****: 03; 10U; 12; 13; 20s+; 21; 23,s; 30; 31; 32s?; 33;* ***63****: 00s+;* ***70****: 11s;* ***71****: 03; 13,s; 20s?; 31;* ***72****: 00; 02* – **S 10** (9): ***80****: 221s;* ***81****: 110; 113; 313,s+; 333;* ***90****: 100; 121; 133; 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u* — Zieln. ob.: BDPA — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] ** ***Acer platanoides*** **L.** cv. **'Drummondii'** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 20Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

[-] ** ***Acer platanoides*** **L.** var. ***rubrum*** **Herd.** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 20Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

463. ***Acer campestre*** **L.** — [S-Ap], gran. zas.: NE!•, M;

EUNIS: E5.4, E5.6, F3.1, F9, FA, FB.3, G1.11, G1.A, G1.D, G4, G5, G5.8, I1.2, I2.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **28** (26): **N 22**: ***59****: 10,s?; 12; 31;* ***50****: 13s?;* ***52****: 02; 21; 23,U; 32,U; 33;* ***60****: 13;* ***61****: 02; 11;* ***62****: 20; 23; 31; 33;* ***70****: 11;* ***71****: 20; 21,L;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 6** (4): ***80****: 222;* ***81****: 310s; 311; 313s+;* ***90****: 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*o*), ŻK878 (*l*), BK2 (*o*), TK&WK83 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

* 464. ***Acer negundo*** **L.** — S-He[/Ho]; w wielu łęgach już dobrze zadomowiony (przejście do stadium holoagriofita).

EUNIS: C3.5, D5, E2.7, E5.4, F3.1, F9, G1.11, G3.42, G5, G5.8, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **24** (23): **N 18**: ***59****: 01;* ***69****: 10; 12; 13;* ***51****: 23;* ***52****: 01;* ***60****: 13,s?; 31; 32;* ***61****: 33;* ***70****:

*10; 11s,s?; **71**: 00; 03; 20; 21s,s?; 30; 31,Hs* – **S 6** (5): ***80**: 221s?; **81**: 302s; 313Hs; **90**: 101,s?; 102s+; 120s+* — Zieln. ob.: BDPA.

[-] [**] ***Acer saccharinum* L.** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81**: 313Hs* — Zieln. ob.: BDPA.

Hippocastanaceae

[**?] 465. ***Aesculus hippocastanum* L.** — S-Ag[/Er?]; egzemplarze sadzone często rozmnażają się samodzielnie, choć masowego obsiewu (a także wyraźnych oznak zadomowienia w siedliskach (pół)naturalnych) na badanym terenie jeszcze nie obserwowano.

EUNIS: E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.D, G5, I1.2, I2.2, J1, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **28** (28): **N 21**: ***59**: 23s; **69**: 11s; **42**: 23s; **50**: 23s?; **53**: 02s; 31s; **60**: 10s?; **61**: 01s+; 02s+; 23s; 30s; 32s; **62**: 01s; 03s+; 31s?; **63**: 00s; **71**: 00s; 13s,s+; 31s; 33s; **72**: 00s?* – **S 7** (7): ***80**: 222s?+; **81**: 030s; 302s; **90**: 112s; 121s; **91**: 000s?; 030s,s?* — Nieprec.: *u, o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*) — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] ** ***Aesculus pavia* L.** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81**: 313Hs* — Zieln. ob.: BDPA.

Balsaminaceae

466. ***Impatiens noli-tangere* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D5, E3, E5.4, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G1.B2, G3.42, G4, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **50** (50): **N 49**: ***59**: 01; 21; 22; **50**: 20; 21; 22; 23; 31; 32; **51**: 21; 22; 30; 31; 33; **52**: 02; 03L; 21; 23,L,U; 30; 31; 32,L,U; 33; **53**: 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 13; **61**: 11; 20; 23; 32; **62**: 00; 01,U; 10,U; 11; 13; 33; **71**: 01; 11; 20; 21,L; 22,L; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 1** (1): ***81**: 000* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 467. ***Impatiens parviflora* DC.** — S-Ho;

EUNIS: E2.6, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8, H5.6, I1.2, I2.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **70** (60): **N 49**: ***59**: 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 12; 13; 21; **50**: 30; **51**: 23; 30; **52**: 10; 11; 32U; **53**: 33; **60**: 10; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 02; 03; 12; 20; 21; 30; 31; 32; 33; **71**: 10; 11; 12; 13; 21; 31; 33; **72**: 00; 03; 30* – **S 21** (11): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 003; 030; 032; 301; 330; **90**: 100L; 101; 103; 112; 113; 133; **91**: 003; 030* — Publ.: FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*?u*), GS87.

* 468. ***Impatiens glandulifera* Royle** [*I. roylei* Walpers] — S-Ho; o ekspansji w naszych lasach łęgowych tego sprowadzonego do Europy w 1839 r. z Himalajów i zachodnich Indii nadpotokowego gatunku, pisał już Jasnowski (1961); w pracy EZ&AZ73 data (jako *I. roylei*) z Jarosławia zaznaczona jako „z siedliska naturalnego", być może z łęgu nad Sanem (nie wiadomo jednak czy po jego prawej stronie, a więc na terenie badanym, stąd data oznaczona „?") – obecnie całkowicie zadomowiony w takich siedliskach.

EUNIS: D5, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.D, H5.6, I1.2, I2.2, J1, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **28** (26): **N 19**: ***59**: 20; 31; 32; **69**: 10; 13,?L; 21; **50**: 22; **60**: 11; 12; 20; 23; 32; **61**: 00; **62**: 13; **63**: 00s+; **71**: 11; 33; **72**: 00; 03* – **S 9** (7): ***80**: 220; 221; **81**: 000; 003; 030; 301; 330; **90**: 121; 201* — Nieprec.: *u* — Publ.: EZ&AZ73 (*?L*) — Npbl.: JM87 (*u*).

Linaceae

469. ***Radiola linoides*** **Roth** [*R. l.* Gmel.] — [S-Ap], A-pa-a;

EUNIS: C3.51, I1.1 — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***50****: 02;* ***52****: 32U;* ***61****: 12H; 22;* ***62****: 02* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: KK&SPz77 (*l*) — Npbl.: GS87.

470. ***Linum catharticum*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.2, E1.7, E2.7, E3, I1.5 — Stan. precyz. **13** (9): **N 4**: ***50****: 02;* ***61****: 22; 30;* ***71****: 22* – **S 9** (5): ***81****: 110;* ***90****: 120U; 121U; 123,U; 131; 132,U; 133; 202,U; 213* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

471. ***Linum flavum*** **L.** — St, gran. zas.: {NW}, X1, K;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***90****: 123; 132,U* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), SB34 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: AS93.

[-] ** ***Linum usitatissimum*** **L.** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 22L* – **S 0** — Nieprec.: *o-s+* — Publ.: BK2 (*o-s+*).

[-] [*?] 472. ***Linum austriacum*** **L.** — S-Ar[/Ef?], St, X1; gatunek nie wymieniany z badanego terenu w BK2 ani w zbiorczej pracy KULCZYŃSKIEGO z 1921 r.; podane po raz pierwszy w SB34, niejasnego pochodzenia (autor postulował refugium) stanowisko na obwałowaniach jednego z fortów Twierdzy Przemyśl w okolicy Jaksmanic (prawdopodobnie IIc „Cyków") uległo zniszczeniu w następstwie prac ziemnych w latach 1970-tych; potomstwo tych okazów utrzymywane jest z powodzeniem *ex situ* w Arboretum Bolestraszyce; ponadto od przełomu lat 1980/90-tych obserwowano (PIÓRECKI 1992) niewielką populację o niskiej żywotności w forcie w Siedliskach (prawdopodobnie chodzi tym razem o fort I „Salis-Soglio"); por. też: PIÓRECKI 1992, PIÓRECKI & KAŹMIERCZAKOWA 1993 i 2001, ZARZYCKI & PIÓRECKI 2001, tu status zagrożenia gat. w Polsce: VU.

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91****: 030L* — Nieprec.: *l* — Publ.: SB34 (*l*), JPi92.

Oxalidaceae

473. ***Oxalis acetosella*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: G1.2, G1.6, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **71** (70): **N 65**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 03; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***61****: 02; 10; 11; 22; 23; 32;* ***62****: 00; 01,U; 03; 10,U; 11; 13; 20; 30; 32; 33;* ***71****: 21,L; 22,L;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 6** (5): ***81****: 031;* ***90****: 121; 131; 133;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

* 474. ***Oxalis fontana*** **Bunge** [*O. stricta* L.] — S-Ep(/He);

EUNIS: C3, D2, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, G5.8, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **176** (141): **N 121**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23,L; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 12; 21;* ***71****: 00; 03; 11; 12; 13; 20; 21L; 22,L; 23; 30; 31,L; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 55** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 232,L;*

233,L; ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 133; 201; 210;* ***91****: 000; 001* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*O. corniculata „Fl. dan."[= Willd.?] non L., Oxys stricta All.*]; BK2 (*l*), AŁ77, JHz79 (*?l*), TK&WK83, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

Geraniaceae

475. ***Geranium phaeum*** **L.** — O-mltz;

EUNIS: D5, E3, F3.1, G1.2, G1.A, G1.B2 — Stan. precyz. **14** (14): **N 10**: ***52****: 01;* ***53****: 13L;* ***61****: 11;* ***62****: 30; 33;* ***71****: 21L; 22L; 30; 31;* ***72****: 00* – **S 4** (4): ***90****: 112; 121;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), TK&WK83, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

476. ***Geranium pratense*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D2, D5, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **166** (128): **N 107**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 23; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 59** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 131; 132; 133; 201; 213;* ***91****: 000; 001; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

477. ***Geranium palustre*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.7, E3.4, E5.4, F9, G1.2, G1.B2, G4 — Stan. precyz. **42** (42): **N 39**: ***59****: 13; 21;* ***50****: 30; 31;* ***51****: 21; 22;* ***52****: 01; 12; 22; 23; 30; 31; 32U; 33;* ***53****: 01; 02; 03; 30; 33;* ***60****: 11;* ***61****: 00; 01; 02; 11; 22;* ***62****: 01U; 10; 13; 23; 31;* ***63****: 00;* ***71****: 11; 20,L; 21; 22; 23;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 3** (3): ***81****: 130;* ***90****: 110;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*G. purpureum Gilib.*]; BK2 (*o*), ZWn85, JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

478. ***Geranium sanguineum*** **L.** — X2;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **2** (1): **N 0** – **S 2** (1): ***90****: 132,U; 133* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: AS93.

[n] * 479. ***Geranium sibiricum*** **L.** — S-Ep*, B, K; podane tylko z terenów kolejowych (st. PKP Surochów).

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 03L* – **S 0** — Publ.: °MN&AN006.

* 480. ***Geranium pusillum*** **Burm. f. ex L.** [*G. p.* L.] — S-Ar;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **121** (100): **N 82**: ***59****: 01; 03; 11,H; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 13; 20; 22; 23; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 13; 33;* ***62****: 02; 11; 20; 23; 31; 32;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20L; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 30* – **S 39** (18): ***80****: 221; 232; 233;* ***81****: 001; 003; 010; 012; 013; 030; 031; 032; 101; 102; 103; 110; 113; 301; 302; 312,L; 313; 320; 331,L; 332; 333;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 112; 113; 120; 130; 131; 132; 133; 210;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*l*), AŁ77, ZWj98 (*L/l*).

* 481. ***Geranium dissectum* L.** — S-Ar;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.6, J6 — Stan. precyz. **53** (42): **N 25**: ***59****: 23;* ***69****: 12; 21;* ***50****: 32; 33;* ***52****: 32U;* ***60****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 32;* ***61****: 03; 33;* ***70****: 12;* ***71****: 20; 23; 30; 31; 32; 33* – **S 28** (17): ***80****: 221; 222; 223; 232;* ***81****: 001; 002; 003; 010; 013; 021; 022; 023; 100; 103; 130; 310; 311; 331;* ***90****: 100; 102; 103; 113; 122; 132; 202; 210;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: GS87.

(*) 482. ***Geranium columbinum* L.** — S-Ar?(/He?/Ap);

EUNIS: E1.2, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***53****: 02* – **S 1** (1): ***91****: 030*.

483. ***Geranium robertianum* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, F3.1, G1.A, G3.42, G4, J4.3 — Stan. precyz. **35** (32): **N 26**: ***59****: 01; 10; 13;* ***50****: 03; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 32;* ***52****: 12; 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 02; 31;* ***60****: 10; 13;* ***61****: 11; 30;* ***62****: 00; 01;* ***71****: 21; 22,L;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 9** (6): ***80****: 222;* ***81****: 031;* ***90****: 101; 102; 121; 122; 123; 133;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

*? 484. ***Erodium cicutarium* (L.) L'Hér.** — S-(Ar/)Ap;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, G3.42, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **50** (50): **N 48**: ***59****: 01; 02; 03;* ***69****: 11; 13;* ***42****: 23;* ***50****: 20; 23; 30; 33;* ***51****: 22; 23; 30;* ***52****: 03; 23; 32U;* ***53****: 00; 01; 03; 31;* ***60****: 01; 21; 22; 23; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 33;* ***62****: 00; 11; 13; 23; 30; 31; 32;* ***70****: 21;* ***71****: 00; 01; 12; 20; 21; 22; 30;* ***72****: 30* – **S 2** (2): ***81****: 312L;* ***90****: 202* — Nieprec.: *o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: GS87.

Tropaeolaceae

** ***Tropaeolum majus* L.** —

EUNIS: E5.6, J2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 12s+* – **S 0**.

Polygalaceae

485. ***Polygala comosa* Schkuhr** — X3;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **6** (6): **N 2**: ***60****: 10;* ***71****: 31L* – **S 4** (4): ***81****: 001;* ***90****: 202U;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*P. vulgaris L.* β. *comosa Döll.*]; BK2 (*o*), KK&JPi77 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

486. ***Polygala vulgaris* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, F3.1, H5.32, H5.6, I1.5, J4.2 — Stan. precyz. **30** (25): **N 19**: ***50****: 03;* ***52****: 01; 10; 11; 12; 13; 22; 23U; 31; 32U;* ***60****: 22;* ***61****: 00; 23L; 33,L;* ***62****: 03; 32; 33;* ***72****: 01; 02* – **S 11** (6): ***90****: 120U; 121U; 122; 123,U; 132,U; 133,U; 202U; 213U;* ***91****: 000U; 003; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*P. vulgaris L.* α. *achaetes Döll.*]; BK2 (*o*), KK&JPi77 (*L/l*), TK&WK83, AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

487. ***Polygala oxyptera* Rchb.** [*P. vulgaris* L. subsp. *oxyptera* (Rchb.) Lange] — M;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **3** (3): **N 1*52****: 31* – **S 2** (2): ***90****: 121; 133*.

488. ***Polygala amarella* Crantz** — gran. zas.: SE(!);

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***80****: 231* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: KRAM (*h* – „Plantae Poloniae Exsiccatae" nr 46) — Publ.: BP58 (*l*).

Lythraceae

489. ***Lythrum salicaria* L.** — S-Ap, W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.5, D2.3, D5, E2.62, E2.7, E3.4, G1.11, J3.2, J3.3, J4.3 — Stan. precyz. **153** (127): **N 108**: ***59****: 01; 11; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 22; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 45** (19): ***80****: 221; 222; 223; 232;* ***81****: 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 310; 311; 320; 330; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 110; 111; 113; 120; 122; 123; 131; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*), KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), JPi83 (*l*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] 490. ***Lythrum hyssopifolia* L.** — M; w pracach Popieli (1999 i 2001f) stanowisko Batki (SB34) jako nie potwierdzone po 1945 r.; najbliższe odnalezione po 1980 r. na Płaskowyżu Tarnowskim; w ATPOL (Popiela 2001e) ponadto z okolic Sanoka; roślina na granicy zagrożenia (status LR), pojawy efemeryczne, przez badany teren przebiega wschodnia granica zasięgu na mapie Popieli (2001e), więc ponowne odnalezienie tu niewykluczone, gdyż spotyka się jeszcze sprzyjające siedliska.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: SB34 (*l*).

491. ***Peplis portula* L.** — S-Ap;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, C3.5, D2.3, D5.3, E2.1, E2.62, E3.4, E3.5, H5.6, I1.1 — Stan. precyz. **58** (57): **N 54**: ***59****: 01; 11;* ***42****: 23;* ***50****: 13; 30; 31;* ***51****: 21; 22; 30; 32;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 12; 22; 23;* ***61****: 01; 02; 03; 11; 20; 23;* ***62****: 00; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 31; 32;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21;* ***72****: 00* – **S 4** (3): ***81****: 010; 013; 021; 310* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), KK&JPi77 (*l*) — Npbl.: GS87.

Onagraceae (Oenotheraceae [s. str.])

492. ***Epilobium hirsutum* L.** — S-Ap, W3;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, D5, E2.7, E3.4, E5.4, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.B2, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **144** (118): **N 98**: ***59****: 01; 11; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 11; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12;* ***71****: 00; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 46** (20): ***80****: 220; 221; 223; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 021; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 311; 312,L; 313; 320; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 101; 103; 110; 112; 113; 120; 122; 130; 133; 210;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

493. ***Epilobium parviflorum* Schreb.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, D2.3, D5.3, E2.1, E2.2, E3.4, F3.1, H5.6, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **44** (44): **N 41**: ***59****: 13; 20; 21;* ***69****: 11; 13,L; 21;* ***50****: 02; 30; 31;* ***51****: 21; 22; 23;* ***52****: 03; 10; 11; 12; 23U; 31; 32U;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 12; 32;* ***61****: 01; 02; 11;* ***62****: 00; 01U; 11; 20;* ***71****: 11; 12; 13; 21; 22;* ***72****: 00; 30* – **S 3** (3): ***81****: 031; 100;* ***90****: 113* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&JPi86 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] 494. ***Epilobium collinum* C. C. Gmel.** — [gran. zas.: NE];

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*E. montanum L.* β. *collinum Gmel.*]; BK2 (*l*).

495. ***Epilobium montanum* L.** —

EUNIS: D5, E3, F3.1, G1.6, G4 — Stan. precyz. **20** (19): **N 14**: ***50**: 32; **51**: 23; **52**: 12; 21; 23U; 32U; **53**: 02; 30; **60**: 01; 12; **61**: 30; 33; **62**: 11; **71**: 23* – **S 6** (5): ***81**: 001; 020; **90**: 113; 120; 122; **91**: 003* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*E. montanum L.* α. *vulgare Neilr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

496. ***Epilobium palustre* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, D1.1, D2.1, D2.3, D5.3, E2.1, E2.2, E2.62, E3.4, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **40** (39): **N 37**: ***59**: 21; **69**: 21; **42**: 22; 23; **50**: 03; 30; 31; **51**: 21; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32U; **53**: 00; 01; 02; 03; 30; 31; 32; 33; **60**: 12; **61**: 11; **62**: 01U; 11; **63**: 00; **72**: 30* – **S 3** (2): ***81**: 100; 103; **91**: 003L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*), JPi83 (*l*) — Npbl.: GS87.

* 497. ***Epilobium ciliatum* Raf.** [*E. adenocaulon* Hausskn.] — S-He, M;

EUNIS: D2, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **43** (42): **N 35**: ***59**: 12; **69**: 11; **42**: 23; **50**: 02; 03; 30; 31; **51**: 22; 23; 30; **52**: 01; 02; 10; 13; 21; 31; 32; **53**: 02; 30; 31; 33; **60**: 10; 23; **61**: 00; 11; 20; 33; **62**: 11; 32; **71**: 11; 13; 20; 21; 23; **72**: 03* – **S 8** (7): ***80**: 223; **81**: 000; 011; 031; 101; 330; 333; **90**: 121*.

498. ***Epilobium roseum* Schreb.** — wystąpienia jedynie okazów oznaczanych wg cech wegetatywnych lub odbiegających od typu, zaznaczono „?”

EUNIS: C3.1, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4 — Stan. precyz. **18** (18): **N 18**: ***51**: 21; **52**: 20; 23U; **53**: 00?; 01?; 13; **60**: 12; **61**: 01; **62**: 10; 12?; 13?; 20?; 31; **63**: 00; **71**: 13; 21; 22; **72**: 00,* – **S 0** — Npbl.: GS87.

499. ***Epilobium obscurum* Schreb.** — W2, M;

EUNIS: C3.1, D2.3, F3.1 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***69**: 11; **60**: 32* – **S 0**.

500. ***Epilobium adnatum* Griseb.** —

EUNIS: D2, E3.4 — Stan. precyz. **3** (3): **N 1**: ***69**: 21L* – **S 2** (2): ***81**: 100; **90**: 111L* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*E. tetragonum L.*]; BK2 (*L/l*), °MN&al006.

[-] [*?] 501. ***Epilobium lamyi* F. W. Schultz** — [S-Ap/Ef?], M; gatunek podany tylko z okolic terenów kolejowych (Medyka), nie wiadomo czy rósł na siedlisku (pół)naturalnym.

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81**: 331L* — Publ.: AŁ77.

502. ***Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.** — S-Ap;

EUNIS: D5, E1.7, E1.9, E3, E5.6, G1.11, G3.42, G4, G5.8, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **107** (94): **N 83**: ***59**: 01; 11; 12; 20; 21; 31; **42**: 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 22; 30; 31; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32U; **53**: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 02; 10; 11; 23; 30; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **62**: 01; 03; 10; 11; 21; 30; 31; 32; 33; **70**: 12; **71**: 01; 10; 11; 13; 21; 22; 23; 30; 33; **72**: 00; 01; 03* – **S 24** (11): ***80**: 220; 221; 222; 223; **81**: 002; 010; 012; 013; 021; 030; 031; 100; 103; 330; 331,L; 333; **90**: 110; 111; 113; 120; 122; 123; 132; **91**: 000* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: [*Epilobium angustifolium L.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

503,00. ***Oenothera*** sp. — włączono tu wszystkie notowania terenowe i dane literaturowe dotyczące rodzaju *Oenothera* (w przeważającej większości odnoszące się zapewne do *Oe. biennis* s. str.); do poszczególnych gatunków (por. niżej) zaliczono tylko okazy zielnikowe (det. K. Rostański); w BK2 gatunek (gatunki?) z tego rodzaju określony jeszcze jako „bardzo rzadki": podano tam tylko dwa stanowiska z omawianego tu terenu i jedno spoza niego, wszystkie wymienione siedliska miały charakter wyraźnie antropogeniczny (nasyp kolejowy, droga fortowa, ugór) – zapewne dopiero wtedy (II poł. XIX w.) *Oenothera* sp(p). zaczęła(-y) się rozpowszechniać, przynajmniej jeśli chodzi o część południową badanego terenu.

EUNIS: E2.1, E5.6, G3.42, G4.F, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **111** (105): **N 92**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 22; 31;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 10; 11; 13; 20; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 02; 03; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 10; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 02; 03; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 10; 11; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 11; 12; 13; 20; 21; 22;* ***72****: 00; 01* – **S 19** (13): ***80****: 222; 223; 231; 232,L;* ***81****: 002; 003; 020; 030; 031; 101; 113; 312L; 320,L; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100; 112; 120* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: [*Oe. graveolens Gilib., Onagra biennis Scop.*]; BK2 (*l*), SB34 (*l*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

503. ***Oenothera biennis*** **L.** s. str. — [S-Ap];

EUNIS: C3.5, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.6, E2.7, E3, E5.4, F9, H5.6, I1.3, I1.5, J1.6, J2.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **17** (16): **N 11**: ***59****: 01; 31;* ***50****: 33;* ***51****: 22; 30;* ***52****: 03;* ***60****: 22;* ***71****: 13; 20; 33;* ***72****: 30* – **S 6** (5): ***80****: 223; 231;* ***81****: 031; 333;* ***90****: 100; 101.*

503 × 504. ***Oenothera biennis*** × ***rubricaulis*** — [S-Ap];

EUNIS: E1.7, E2.6, H5.6, J1.6, J4.2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***60****: 10;* ***61****: 30;* ***71****: 13;* ***72****: 00* – **S 0**.

504. ***Oenothera rubricaulis*** **Kleb.** [*Oe. muricata* L.] — [S-Ap], K;

EUNIS: H5.6, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***59****: 03;* ***53****: 31;* ***60****: 22; 32;* ***61****: 13* – **S 0**.

* 505. ***Oenothera depressa*** **Greene** [*Oe. salicifolia* Desf. ex G. Don.] — S-Ep;

EUNIS: H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***59****: 23* – **S 0**.

* 506. ***Oenothera flaemingina*** **Hudziok** — S-Ep;

EUNIS: E1.9, I1.5 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62****: 31* – **S 0**.

* 507. ***Oenothera hoelscheri*** **Renner ex Rostański** — S-Ep;

EUNIS: E1.9, I1.5 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***61****: 33* – **S 0**.

* 508. ***Oenothera royfraseri*** **R. R. Gates** — S-Ep;

EUNIS: J4.3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***80****: 222*.

[*Oenothera parviflora* L. — S-Ep; błędne oznaczenie przez autora okazu z kwadratu GF6011 (uwzględnione w publikacji przez ROSTAŃSKIEGO i TOKARSKĄ-GUZIK (1998)), po rewizji okazało się być *Oe. biennis* × *rubricaulis* (por.)].

509. ***Circaea lutetiana*** **L.** —

EUNIS: F3.1, G1.11, G1.2, G1.B2, G4, H5.6 — Stan. precyz. **34** (34): **N 31**: ***59****: 01; 10;* ***50****: 20; 30; 31; 32;* ***51****: 21; 22; 33;* ***52****: 12; 23,L,U; 30; 32,L,U; 33;* ***53****: 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 13; 30;*

***61**: 11; **62**: 00; 01U; 10U; **71**: 21,L; 22,L; **72**: 00; 01; 03* – **S 3** (3): ***81**: 031; **91**: 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

510. ***Circaea alpina* L.** —

EUNIS: G4: Ym — Stan. precyz. **8** (8): **N 7**: ***51**: 33; **52**: 23U; 30; 32U; 33; **53**: 33; **60**: 30* – **S 1** (1): ***91**: 003* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*) — Npbl.: GS87.

Trapaceae (Hydrocaryaceae)

+ 511. ***Trapa natans* L.** s. l. — W1; szereg znanych niegdyś stanowisk w dolinie Sanu obecnie nie istnieje, wśród nich te, które znajdowały się na terenie omawianym; również próby reintrodukcji z lat 1970/80-tych m.in. w starorzeczu w Hurku i stawach w Starzawie (JPi83) nie powiodły się, jedyne zachowane obecnie to staw w Sośnicy (ok. 1 km od granic badanego terenu); szczegółowe informacje – patrz Piórecki 1971, 1975, 1980[1983], 1992, 1993c, 1997 i 2001c oraz Zarzycki & Piórecki 2001, gdzie ze stanowiska w Hurku (GF80221-223) gatunek wymieniony jako wymarły.

Stan. precyz. **3** (1): **N 0** – **S 3** (1): ***80**: 221L; 222L; 223L* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. coronata (Nath.) Glück; incl. T. europaea Flerow; incl. T. muzzanensis (Jäggi) Szafer, Kulcz. & Pawł.*]; BK2 (*l*), SB34 (*l*), JPi69 (*l*), JPi83 (*L/l*).

Haloragaceae

512,00. ***Myriophyllum*** sp. — [S-Ap], W1; niekompletność (okaz płonny) i niedostępność (zanurzenie w dużej odległości od brzegu) uniemożliwiło dokładną identyfikację.

EUNIS: C1.3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71**: 12* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

512. ***Myriophyllum verticillatum* L.** — W1; nieprecyzyjna („rozmyta") data zielnikowa z kwadratów GF80220 do -223 niepewna taksonomicznie (okaz w BDPA silnie uszkodzony), stąd w atlasie zaznaczona „?"

EUNIS: C1.3, C3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***80**: 222* — Nieprec.: *?h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*).

513. ***Myriophyllum spicatum* L.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***51**: 31* – **S 0**.

Cornaceae

514. ***Cornus sanguinea* L.** — [S-Ap]; większość dat (poza zielnikowymi, zaznaczonymi w wykazie literą „z", rewidowanymi, podobnie jak pozostałe okazy z rodzaju *Cornus*, przez M. Ledę) należy traktować jako *C. sanguinea* s. l.; podgatunek *C. s.* subsp. *australis* (por. niżej) wyróżniany jest u nas od niedawna, stąd w czasie badań terenowych nie był on konsekwentnie wyróżniany.

EUNIS: E5.4, E5.6, F3.1, F9, FA, G1.11, G1.8, G1.A, I1.2, J1, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **35** (30): **N 20**: ***59**: 03; 10s?; 31z; 32z; **50**: 02; 03z; 33; **60**: 12; 13; 21z; 22; 30; 32; **61**: 31; **62**: 31s; **70**: 11z; 12; 21L; 22L; **72**: 00z* – **S 15** (10): ***80**: 222z; 232; **81**: 000z; 302; 313s; **90**: 121z; 122z; 123; 132; 133; 213; **91**: 000; 001; 003; 030z* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

514,1. ***Cornus sanguinea* L.** subsp. ***australis* (C. A. Mey.) Jáv.** [*C. australis* C. A. Mey.] — por. uwagę przy *C. sanguinea*.

EUNIS: E1.2, E1.7, F3.1, FA, G1.11 — Stan. precyz. **5** (4): **N 1**: ***69****: 13* – **S 4** (3): ***80****: 233;* ***90****: 101; 102; 202*.

[**] ***Cornus alba* L.** — S-Ag*[/Er]; egzemplarze sadzone zdają się czasem rozmnażać samodzielnie, ale oznak zadomowienia w siedliskach (pół)naturalnych na badanym terenie jeszcze nie obserwowano.

EUNIS: E2.2 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***52****: 02s+?;* ***62****: 11s;* ***71****: 31Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

** ***Cornus sericea* L.** —

EUNIS: E5, F9, G1.1, J1.6 — Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***62****: 31s?;* ***71****: 21s+?* – **S 1** (1): ***91****: 003s?*.

Araliaceae

515. ***Hedera helix* L.** — [S-Ap], gran. zas.: (E), M;

EUNIS: G1.A, G1.D, G3.42, G4, I2.2 — Stan. precyz. **17** (17): **N 15**: ***51****: 22;* ***52****: 11,U; 21; 22; 23,U; 30; 32,U;* ***53****: 30; 33,U;* ***61****: 00s+; 11;* ***62****: 01U; 10U; 33;* ***72****: 00* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030H* — Nieprec.: *l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97, GS97.

Hydrocotylaceae

516. ***Hydrocotyle vulgaris* L.** — A-pa-a, gran. zas.: SE!·, W2, M; Heluta i in. (1999) podali szereg nowych stanowisk z NW Ukrainy (Wołyń) – prawdopodobnie wraz z tu wymienionymi wyznaczają one wschodnią granicę występowania gatunku.

EUNIS: C3.1, D5.3, E3.4, G3.E — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***59****: 13;* ***51****: 22; 32* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*), KK&SPz77 (*l*).

Apiaceae (Umbelliferae [s. str.])

517. ***Astrantia major* L.** — gran. zas.: {NE};

EUNIS: F9 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***51****: 22* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*).

518. ***Sanicula europaea* L.** —

EUNIS: G1.A, G4 — Stan. precyz. **12** (12): **N 11**: ***59****: 12; 21;* ***50****: 30;* ***51****: 22;* ***52****: 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 30; 33;* ***62****: 01; 10U* – **S 1** (1): ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] #** ***Eryngium planum* L.** — X3p, K; daty tylko XIX-wieczne; jako ergazjofigofit z ogródków.

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 313Ls+?* — Publ.: BK2.

519. ***Berula erecta* (Huds.) Coville** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, D5 — Stan. precyz. **14** (11): **N 7**: ***59****: 01;* ***69****: 12;* ***53****: 00; 31;* ***72****: 01; 02; 03* – **S 7** (4): ***90****: 120; 121; 132;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*B. angustifolia M. u. K., Sium angustifolium L.*]; BK2 (*l*).

520. ***Sium latifolium* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, D2.3, D5, E3.4, G1.11, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **42** (39): **N 34**: ***59****: 01; 03; 21; 22; 23;* ***69****: 11;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***51****: 22; 30; 31;* ***52****: 01; 20; 22;* ***53****: 02;* ***60****: 01; 21; 22; 31;* ***61****: 02; 12; 20;* ***62****: 23; 30; 33;* ***71****: 00; 01; 13; 22; 32* – **S 8** (5): ***80****: 222;* ***81****: 001; 002; 021; 023; 320;* ***90****: 110; 111L* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*), KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*L/l*), JPi83 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

521. ***Falcaria vulgaris* Bernh.** — [S-Ap], X2;

EUNIS: E1.2, H5.6 — Stan. precyz. **6** (4): **N 1**: ***59****: 31* – **S 5** (3): ***90****: 120; 121U; 132; 133; 213* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*F. Rivini Host.*]; BK2 (*l*), KK&JPi77 (*l*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

522. ***Carum carvi* L.** — S-Ap;

EUNIS: E2.1, E5.6, F3.1, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **165** (126): **N 106**: ***59****: 02; 13; 20; 22; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23;* ***51****: 21; 22; 33;* ***52****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 59** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 120,U; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*incl. C. roseum Łobarz.*]; ŻK878 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

523. ***Aegopodium podagraria* L.** — S-Ap;

EUNIS: D2.3, D5, E2.1, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.2, G1.8, G1.A, G1.B2, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **190** (153): **N 133**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,L,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 57** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88, °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

524. ***Pimpinella major* (L.) Huds.** —

EUNIS: E2, F3.1 — Stan. precyz. **27** (20): **N 13**: ***59****: 03; 23;* ***51****: 20; 30;* ***52****: 03; 22;* ***60****: 21; 23; 32;* ***61****: 20;* ***71****: 20; 21; 33* – **S 14** (7): ***80****: 220; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 003; 030; 031; 312; 330; 331;* ***90****: 133* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*P. magna L.* α. *indivisa Neilr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

525. ***Pimpinella saxifraga* L.** — S-Ap, X3;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.D, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **150** (127): **N 108**: ***59****: 01; 02; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12;* ***71****: 03;*

10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 31; 33; ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 42** (19): ***80****: 222; 223; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 113; 130; 133; 310; 311; 312L; 333;* ***90****: 101; 103; 111; 113; 120U; 121U; 123U; 130; 131; 133; 202U; 213U;* ***91****: 000,U; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

526. ***Cicuta virosa*** **L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, D5, E3.4 — Stan. precyz. **19** (19): **N 19**: ***59****: 01; 03;* ***69****: 12;* ***52****: 22; 31;* ***53****: 01; 02; 13; 30; 31;* ***60****: 22;* ***61****: 10;* ***62****: 10; 11;* ***63****: 00;* ***71****: 11; 20;* ***72****: 01; 02* – **S 0** — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: JPi83 (*l*).

527. ***Oenanthe aquatica*** **(L.) Poir.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, G1.11 — Stan. precyz. **69** (62): **N 55**: ***59****: 01; 22; 23;* ***69****: 10;* ***42****: 23;* ***50****: 13; 22; 23; 31;* ***51****: 20; 22; 30; 31;* ***52****: 01; 03; 10; 20; 22; 23,U; 31; 32;* ***53****: 00; 02; 13; 31;* ***60****: 01; 12; 13; 20; 22; 23; 31; 32;* ***61****: 00; 02; 20; 22; 23;* ***62****: 03; 12; 13; 23; 30; 31; 32;* ***70****: 21;* ***71****: 11; 13; 20; 21,L; 22; 23; 32;* ***72****: 01; 02* – **S 14** (7): ***80****: 221; 222; 223;* ***81****: 001; 002; 010; 011; 012; 020; 021; 023; 130;* ***90****: 101; 110* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Oe. Phellandrium Lam.*]; BK2 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

528. ***Seseli annuum*** **L.** — [S-Ap], X1;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **12** (10): **N 5**: ***59****: 10;* ***50****: 03; 33;* ***61****: 33;* ***71****: 22* – **S 7** (5): ***90****: 120; 123; 132,U; 133,L,U; 202; 213;* ***91****: 003* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*S. purpureum Gilib.*]; BK2 (*o*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

529. ***Selinum carvifolia*** **(L.) L.** —

EUNIS: C3.1, C3.2, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4 — Stan. precyz. **33** (33): **N 32**: ***59****: 11; 13; 20;* ***50****: 02; 30;* ***51****: 21; 22; 30; 32;* ***52****: 02; 03; 11; 21; 23U; 31;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30;* ***60****: 13;* ***61****: 01; 11; 22;* ***62****: 01,U;* ***71****: 12; 13; 23;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 1** (1): ***91****: 030H* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: KRAM (H/*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), JPi88 (*l*) — Npbl.: GS87.

530. ***Cnidium dubium*** **(Schkuhr) Thell.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3.4, E3.5, H5.6 — Stan. precyz. **10** (10): **N 7**: ***59****: 20;* ***50****: 30;* ***52****: 23;* ***60****: 01; 23;* ***61****: 11;* ***71****: 13* – **S 3** (3): ***81****: 001; 010;* ***90****: 130L* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*C. osnosum Koch*]; BK2, JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*).

* 531. ***Aethusa cynapium*** **L.** s. str. — S-Ar;

EUNIS: D5, E2.6, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, J1.6, J2, J4.2, J4.6, J6 — Stan. precyz. **42** (32): **N 19**: ***59****: 03; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13;* ***51****: 30;* ***60****: 20; 31;* ***61****: 33;* ***62****: 31;* ***71****: 00; 21L; 22; 30; 31,L; 32; 33* – **S 23** (13): ***80****: 223; 232; 233L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 022; 023; 030; 031; 032; 101; 130; 302; 320; 332; 333;* ***90****: 100,L; 102; 131* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&LW-W88, ZWj98, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

* 531,1. ***Aethusa cynapium*** **L.** subsp. ***agrestis*** **(Wallr.) Dostál** — [S-Ar?/Ep?];

EUNIS: E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J6 — Stan. precyz. **24** (20): **N 9**: ***60****: 02; 03; 31; 32;* ***61****: 03;* ***70****: 12;* ***71****: 31; 32; 33* – **S 15** (11): ***80****: 220; 232;* ***81****: 000; 001; 003; 010; 023; 032; 133; 310; 311; 331; 332;* ***90****: 113; 132*.

*? 532. ***Aethusa cynapioides*** **M. Bieb.** — S-(Ar/)Ap;

EUNIS: E5.4, F9, G1.11, J3.3 — Stan. precyz. **4** (4): **N 1**: ***60****: 32* – **S 3** (3): ***80****: 232;* ***81****: 000; 031*.

[-] ** ***Foeniculum vulgare*** **Mill.** [*F. capillaceum* Gilib.] —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o-s* — Publ.: [*F. officinale Allion.*]; BK2 (*o-s*).

533,00. ***Heracleum sibiricum* L. & *H. sphondylium* L.** — w pierwszych latach badań terenowych nie odróżniano *H. sphondylium* i *H. sibiricum*; ponadto wiele notowań dotyczyło okazów płonnych lub z niewystarczająco wykształconymi cechami odróżniającymi (w tej grupie głównie kwiaty); wg prac GAWŁOWSKIEJ (1956, 1957, 1961) badany teren leży w strefie przejściowej, gdzie oba gatunki współwystępują i zapewne krzyżują się; rzeczywiście okazy o cechach pośrednich zdarzały się tu bardzo często (na niektórych stanowiskach nawet przeważały) – notowania te zamieszczono również tutaj (okazy o cechach wyraźnie pośrednich oznaczono „?" na liście i w atlasie), włączając także morfotypy wąskolistne [*H. sphondylium* var. *angustifolium* (Crantz) Bisse / *H. sibiricum* var. *angustifolium* (Jacq.) Bisse]; umieszczono tu również dane z tych źródeł, w których nie odróżniano wyraźnie obu taksonów.

EUNIS: D2, D5, E1.7, E1.9, E2, E3.4, E5.6, G1.11, G1.2, G1.B2, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **186** (144): **N 124**: ***59****: 02; 03; 10; 11?; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02?; 03; 13?; 20; 21; 22; 23; 30?; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***52****: 01?; 03?; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23U; 31; 32U;* ***53****: 00; 01?; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00?; 01; 02; 03; 10; 11?; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00?; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 62** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202;* ***91****: 000; 001; 003,U; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: AS93, JM87 (*u*), GS87.

533. ***Heracleum sibiricum* L.** — S-Ap; w tym miejscu uwzględniono tylko pewne oznaczenia – patrz uwaga powyżej przy pierwszej notce dotyczącej *Heracleum*.

EUNIS: D5, E2.1, E2.7, E3, E5.6, FB.3, G1.11, G1.D, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **19** (19): **N 17**: ***69****: 11;* ***50****: 20;* ***51****: 21; 30;* ***52****: 02; 03;* ***53****: 02; 13;* ***60****: 12;* ***61****: 00; 01; 03;* ***71****: 11; 12; 20; 21;* ***72****: 00* – **S 2** (2): ***81****: 032;* ***91****: 030*.

534. ***Heracleum sphondylium* L.** s. str. — S-Ap, gran. zas.: NE[(!)]; w tym miejscu uwzględniono tylko pewne oznaczenia – patrz uwaga powyżej przy pierwszej notce dotyczącej *Heracleum*.

EUNIS: D2, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **12** (10): **N 6**: ***51****: 21; 30;* ***52****: 13;* ***60****: 12; 13;* ***71****: 12* – **S 6** (4): ***80****: 220; 223; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 003; 030; 103*.

* 535. ***Heracleum sosnowskyi* Manden.** — S-Ag; prawdopodobnie pozostałość prób introdukcji i uprawy w połowie XX w. (stan. GF81313 to przydroże przy b. PGR w Medyce, zaś GF90112 to wysypisko k. Siedlisk); okazy zielnikowe – rev. J. Guzik.

EUNIS: H5.6, J4.2, J6 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***81****: 313;* ***90****: 112,s?*.

536. ***Peucedanum palustre* (L.) Moench** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C3.1, D2.3, D5.3, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, F3.1, G1.2, G1.4, G1.B2, G3.42, G4.1, G4.5, G4.7, G4.8, G5.7 — Stan. precyz. **64** (64): **N 62**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 22; 23; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 12;* ***61****: 02; 10; 20; 22;* ***62****: 01,U; 02; 10,U; 11; 12; 13; 23; 32; 33;* ***71****: 13; 22,L; 30;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 2** (2): ***81****: 001;* ***90****: 113* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*P. p. Mich.*]; BK2 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87, WR97.

537. ***Peucedanum cervaria* (L.) Lapeyr.** — X2;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **5** (3): **N 0** – **S 5** (3): ***90**: 120,L,U; 123,U; 131U; 132,U; **91**: 030U* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*Selinum Cervaria L.*]; BK2 (*o*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: AS93.

538. ***Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, F3.1, G1.A, G3.42, G4, H5.32, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **21** (21): **N 19**: ***59**: 11; **50**: 20; 22; **51**: 32; **52**: 01; 13; 23,U; 31; 32U; **53**: 02; **60**: 01; **61**: 02; 23; 30; 32; 33; **62**: 01; 10U; **71**: 22* – **S 2** (2): ***90**: 123U; **91**: 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*Selinum Oreoselinum Crantz*]; BK2 (*o*) — Npbl.: GS87, AS93, WR97.

539. ***Pastinaca sativa* L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **147** (105): **N 85**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13,L; 21; **42**: 22; 23; **50**: 03; 23; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 33; **52**: 10; 13; 31; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 02; 20; 21; 23; 31; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 00; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **72**: 01; 03; 30* – **S 62** (20): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 101; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333; **90**: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122,U; 123; 130; 131; 132,U; 133; 201; 202; 210; 213; **91**: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

** ***Anethum graveolens* L.** —

EUNIS: E5.6, I1.1, I1.2, J2, J6 — Stan. precyz. **23** (17): **N 11**: ***69**: 13s; **42**: 23s; **51**: 30s; **52**: 03s; **53**: 01s; **60**: 01s; 02s; 20s; 31s; 32s; **61**: 33s* – **S 12** (6): ***80**: 221s; 222s; 223s; 232s; 233s; **81**: 011s; 021s; 030s; 032s; **90**: 100s; 102s; 103s* — Nieprec.: *o-s+* — Publ.: BK2 (*o-s+*).

540. ***Angelica sylvestris* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **164** (138): **N 119**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 12; 13; 21; **42**: 23; **50**: 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 30; 31; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **70**: 11; 12; **71**: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 45** (19): ***80**: 220; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 001; 002; 003; 011; 013; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 311; 312; 320; 330; 331; 332; 333; **90**: 103; 110; 111; 112; 113; 121; 122; 123; 131; 132; 133; 210; 213; **91**: 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*A. silvestris L.* α. *latisecta Neilr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

[-] 541. ***Laserpitium latifolium* L.** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*L. latifolium L.* β. *asperum Neilr.*]; BK2 (*l*).

[-] 542. ***Laserpitium prutenicum* L.** — tylko data ogólna w BK2; nie podawane później i nie odnalezione w czasie badań (nie zauważane?); występowania na terenie badanym nie można wykluczyć (por. ATPOL).

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*).

543. ***Daucus carota* L.** — S-Ap;

EUNIS: D2, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **193** (151): **N 130**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13,L; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03;*

13; 30; 31; 32; 33; ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 63** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120,U; 121U; 122; 123,U; 130; 131; 132,U; 133,U; 201; 202,U; 213,U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

544. ***Anthriscus sylvestris*** **(L.) Hoffm.** — S-Ap;

EUNIS: C3, D5, E1.2, E1.7, E2.1, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **167** (130): **N 110**: ***59****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 03; 13; 30; 33;* ***60****: 01; 02; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 57** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 021; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 132; 133; 201;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl.* α. *pratensis Neilr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), FŚ&LW-W88, °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87.

545. ***Anthriscus nitida*** **(Wahlenb.) Hazsl.** [*A. n.* (Whlb.) Garcke] — O-mon;

EUNIS: E2, G1.A, G4 — Stan. precyz. **10** (10): **N 7**: ***51****: 22;* ***52****: 22; 23; 32,L,U;* ***61****: 11; 32;* ***71****: 20* – **S 3** (3): ***80****: 220;* ***91****: 003; 030* — Publ.: °GS008 — Npbl.: WR97.

[-] 546. ***Pleurospermum austriacum*** **(L.) Hoffm.** — O-mltz;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

* 547. ***Conium maculatum*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: D5, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **57** (47): **N 31**: ***59****: 23; 31;* ***69****: 11; 12; 13;* ***53****: 13;* ***60****: 01; 12; 13; 20; 21; 31;* ***61****: 02; 03; 13; 20; 33;* ***62****: 32;* ***70****: 12;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 30* – **S 26** (16): ***80****: 221; 233,L;* ***81****: 001; 003; 010; 012; 021; 023; 030; 032; 101; 301; 310; 311; 332;* ***90****: 100L; 102; 103; 110; 112; 113; 120; 123; 130; 210;* ***91****: 000* — Nieprec.: *l* — Publ.: FŚ&LW-W88, °JPi005 (*l*).

[-] ** ***Coriandrum sativum*** **L.** — w SB34 określone jako „rzadko uprawiane – pole koło Łuczyc" (GF90), w pozostałych źródłach wymienione tylko ogólnie z uprawy.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: WB809 (*?o*), AZw835 (*?o*), JKn872 (*?o*), SB34 (*l*).

548. ***Chaerophyllum temulum*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: E5.6, H5.6, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **7** (6): **N 4**: ***52****: 32U;* ***60****: 31;* ***71****: 21L; 22L* – **S 3** (2): ***90****: 100; 101; 201* — Publ.: °LW-W003 — Npbl.: WR97.

549. ***Chaerophyllum bulbosum*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: D1.1, D2.1, D5, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, I1.2, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **87** (70): **N 58**: ***59****: 03; 11; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 13;* ***51****: 20; 21; 30; 31;* ***52****: 03;* ***53****: 00; 13;* ***60****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 02; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31;* ***62****: 30; 31; 32;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33* – **S 29** (12): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 020; 022; 023; 030; 032; 103; 130; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 120; 121; 130;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

550. ***Chaerophyllum hirsutum* L.** — O-mltz, M;

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***72****: 00* – **S 0**.

551. ***Chaerophyllum aromaticum* L.** — S-Ap;

EUNIS: D2, D5, E2.1, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.A, G1.D, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I2.2, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **113** (84): **N 64**: ***59****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L;* ***50****: 22; 23; 30; 32;* ***51****: 21; 23;* ***52****: 11; 12; 30;* ***53****: 03; 13; 33;* ***60****: 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***62****: 13; 32; 33;* ***70****: 10; 12; 21;* ***71****: 00; 03; 12; 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03* – **S 49** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 022; 023; 031; 100; 103; 110; 113; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 130; 131; 202; 213;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, °LW-W003 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

[n] * 552. ***Chaerophyllum aureum* L.** — S-Ag*; podane tylko z terenów kolejowych (stacje PKP Surochów i Bobrówka).

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 03L* – **S 0** — Publ.: °MN&AN006.

553. ***Torilis japonica* (Houtt.) DC.** — S-Ap;

EUNIS: D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, G5.8, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.6, J6 — Stan. precyz. **135** (113): **N 95**: ***59****: 02; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 03; 13; 20; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 32;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 40** (18): ***80****: 221; 222; 223; 232; 233L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 130; 133; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331;* ***90****: 100,L; 102; 103; 110; 113; 120; 122; 133;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*T. Anthriscus Gmel., Caucalis Anthriscus Cr., Tordylium asperum Gilib.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

Celastraceae

554. ***Euonymus europaea* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.2, G1.8, G1.A, G1.B2, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5, I1.2, I2.2, J1, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **131** (111): **N 93**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 12; 13; 21; 22; 31;* ***69****: 12; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 22; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 31; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 12; 22; 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 00; 03; 13; 30; 33;* ***60****: 00; 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 01; 02; 11; 22; 23; 31; 32; 33;* ***62****: 01,U; 02; 10,U; 11; 20; 21; 23; 31; 32; 33;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 02; 03; 30* – **S 38** (18): ***80****: 220; 221; 222; 231; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 013; 021; 030; 031; 032; 100; 101; 110; 301; 310; 311; 312; 313; 320; 330; 333;* ***90****: 100; 103; 121; 122; 123; 131; 132; 133; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

555. ***Euonymus verrucosa* Scop.** — St, K;

EUNIS: G1.6, G1.8, G1.A, G3.42, G4 — Stan. precyz. **23** (23): **N 21**: ***59****: 10; 11; 21; 22;* ***50****: 03; 30; 31;* ***51****: 23; 32;* ***52****: 11; 13; 22; 23,U; 32,U;* ***53****: 02; 31; 33;* ***61****: 32;* ***62****: 01;* ***72****: 00; 01* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

Rhamnaceae

556. ***Rhamnus catharticus* L.** — [S-Ap];

EUNIS: F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.D, G3.42, I2.2 — Stan. precyz. **27** (22): **N 15**: ***69****: 13;* ***50****: 02; 03; 22;* ***51****: 20;* ***52****: 31;* ***60****: 30;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 02; 22,L; 31; 33;* ***72****: 03; 30* – **S 12** (7): ***80****: 220; 221; 222; 223;* ***81****: 003; 030; 031; 310; 313,Hs; 320;* ***90****: 121,H; 133* — Nieprec.: *l, u* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK2 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

557. ***Frangula alnus* Mill.** — [S-Ap];

EUNIS: E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.4, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **111** (107): **N 100**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 02; 11; 12; 22;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 01; 11; 13; 20; 21,L; 22,L;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 11** (7): ***80****: 222;* ***81****: 000; 003; 031; 110; 113;* ***90****: 121; 122; 123;* ***91****: 003; 030,H* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: [*Rhamnus Frangula L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

Vitaceae

* 558. ***Vitis vinifera* L.** — [S-Ag?]; miejscami w łęgach i zaroślach na stokach teras Sanu wydaje się zadomawiać.

EUNIS: G1.11, J1, J2, J6 — Stan. precyz. **8** (7): **N 6**: ***51****: 22s; 30s;* ***53****: 03s+;* ***62****: 31s;* ***71****: 11s+;* ***72****: 00s+* – **S 2** (1): ***80****: 231s?+; 233s?*.

* 559. ***Parthenocissus inserta* (A. Kern.) Fritsch** — S-Ag; w kilku miejscach w łęgach oraz w ubogich (sztucznych?) sośninach sprawia wrażenie od wielu lat zadomowionego.

EUNIS: E2.7, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G3.42, G4, G5, I1.2, J1, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **22** (21): **N 16**: ***59****: 11s; 23s+;* ***69****: 13;* ***42****: 23s;* ***50****: 21s?+; 30s;* ***60****: 10s?+; 31s;* ***61****: 13s; 23s;* ***62****: 00; 11s+;* ***71****: 03; 30; 31s,s+; 33,s?+* – **S 6** (5): ***80****: 220s; 221s,s+;* ***81****: 012s+; 031;* ***90****: 201s;* ***91****: 003s?+*.

Santalaceae

560. ***Thesium linophyllon* L.** — X1;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **3** (2): **N 0** – **S 3** (2): ***90****: 120,L,U; 123; 132,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Th. intermedium Schrad., Th. i. L.[!]*]; BK2 (*o*), SB34 (*l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

Loranthaceae

561. ***Viscum album* L.** s. str. —

EUNIS: G: Ye — Stan. precyz. **5** (5): **N 3**: ***51****: 32;* ***53****: 01; 02* – **S 2** (2): ***90****: 120; 201*.

Oleaceae

562. ***Fraxinus excelsior* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.4, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **177** (146): **N 125**: ***59****: 01,s; 02; 03s; 10,s; 11; 12; 13; 20; 21;*

22; 23; 31; 32; ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 21; 22; 23; 30; 31,s; 32; 33,s?;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33,s;* ***60****: 00; 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22s?; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11s; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 00s; 01,U; 02; 03; 10; 11,s+; 12; 13; 20; 21; 23,s; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00,s?; 01,s; 02s; 03; 10; 11; 12; 13,s+; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31,s,s+,s?; 32,s; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 52** (21): ***80****: 220; 221; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 011; 012; 013; 020,s?; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 113; 130; 301; 302; 311; 313; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 112; 120; 121,s; 123; 130; 131,s?; 132; 133,s?; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u* — Publ.: °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

[-] ** ***Fraxinus excelsior*** **L.** fo. ***diversifolia*** **(Aiton) Lingelsh.** —

Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***60****: 31Hs;* ***71****: 31Hs* – **S 0** — Zieln. ob.: BDPA.

[**] ***Syringa vulgaris*** **L.** — S-Ag[/Er]; egzemplarze sadzone zdają się czasem rozmnażać samodzielnie; często spotykane są również jako relikty dawnej uprawy, ale oznak zadomowienia w siedliskach (pół)naturalnych na badanym terenie jeszcze nie obserwowano.

EUNIS: E5.6, G5, I1.2, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **12** (12): **N 11**: ***59****: 01s;* ***69****: 12s;* ***50****: 13s; 33s?;* ***51****: 31s;* ***60****: 10s?;* ***61****: 00s+; 03s?;* ***62****: 10s;* ***71****: 10s; 13s+,s+?* – **S 1** (1): ***80****: 220s* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

[*?] 563. ***Ligustrum vulgare*** **L.** — [S?]; na możliwość występowania gatunku z natury w okolicach Przemyśla zwracał uwagę już Batko (SB33), wymienione przezeń stanowisko (stoki góry Chyb) leży już jednak na Pogórzu Przemyskim; być może ligustr na Wzgórzach Łuczycko-Jaksmanickich jest również składnikiem rodzimym flory lub co najmniej dawnym przybyszem.

EUNIS: E1.2, E1.7, E2, F3.1, G1, G5, J4.2 — Stan. precyz. **8** (7): **N 2**: ***69****: 13s+;* ***60****: 13s?* – **S 6** (5): ***80****: 233s+;* ***90****: 122; 132; 133; 202,U; 213,L* — Publ.: AS&JJ99 — Npbl.: AS93.

Menyanthaceae

564. ***Menyanthes trifoliata*** **L.** — B, W2;

EUNIS: C3.1, D2.3 — Stan. precyz. **22** (22): **N 21**: ***59****: 20;* ***51****: 21; 32;* ***52****: 01; 02; 10; 11; 12; 23U; 31; 32U;* ***53****: 02; 03; 13; 31; 33;* ***61****: 10;* ***62****: 01U;* ***71****: 11;* ***72****: 01; 02* – **S 1** (1): ***91****: 003L* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

Gentianaceae

565. ***Centaurium erythraea*** **Rafn** s. str. [*C. umbellatum* Gilib.] — [S-Ap]; okazy z kwadratu GF90 zbliżone do subsp. *austriacum* (Ronniger) O. Schwarz.

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E3.4, E3.5, E5.6, G1, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **34** (30): **N 23**: ***59****: 20;* ***50****: 02; 33;* ***51****: 33;* ***52****: 02; 10; 11; 13; 23U; 31; 32,U;* ***53****: 13; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 12;* ***62****: 01U;* ***71****: 13; 22;* ***72****: 00; 30* – **S 11** (7): ***81****: 031;* ***90****: 113; 120; 121; 123; 131; 132; 133,L; 202;* ***91****: 003U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Erythraea Centaurium Pers.*]; BK2 (*o*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

566. ***Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce** — [S-Ap];

EUNIS: C1.6, C3.1, C3.5, D2.3, E2.6, H5.6, J1.6, J4.6 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***69**: 13; **52**: 10; 13; **60**: 30; **61**: 01; **71**: 23* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Erythraea pulchella Fries*]; BK2 (*l*).

[-] 567. ***Gentiana cruciata* L.** — X2; na stanowisko odnalezione przez A. Skrzyp(-Szczeblewską) (AS93, AS&JJ99) autorowi nie udało się natrafić, widział natomiast okaz zielnikowy.

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90**: 120L,U* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), AS&JJ99 — Npbl.: AS93.

568. ***Gentiana pneumonanthe* L.** —

EUNIS: D2, E3.4 — Stan. precyz. **6** (6): **N 6**: ***50**: 30; **51**: 22; **52**: 02,U; 23,U; **53**: 02; **61**: 11* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*) — Npbl.: GS87, GS97.

[-] 569. ***Gentianella amarella* (L.) Börner** [*Gentiana a.* L.] —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Gentiana Amarella L.* α. *parviflora Neilr.*]; BK2 (*l*).

570. ***Gentianella ciliata* (L.) Borkh.** [*Gentiana c.* L.] — gran. zas.: {N}, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **4** (3): **N 0** – **S 4** (3): ***90**: 120,U; 131; 133,L; **91**: 030U* — Nieprec.: *l* — Publ.: AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: AS93.

Apocynaceae

[*?] 571. ***Vinca minor* L.** — [S-Ag?]; stanowiska (sub)spontaniczne trudne do odróżnienia od antropogenicznych (często sadzona w lasach np. przy obecnie nie istniejących kapliczkach, na niewidocznych dziś mogiłach, opuszczonych cmentarzach itp.).

EUNIS: E5.6, FB.3, G1.D, G4, I1.2, I2.2, J2.6 — Stan. precyz. **18** (18): **N 16**: ***59**: 03s+; 11s+; 13s?; **69**: 10s+; **50**: 22,s+; **51**: 32s?+; **52**: 30; 32U; **61**: 00s+; 01s+; **62**: 10U; 11L; 31; **63**: 00s+; **71**: 10s; 13s+* – **S 2** (2): ***80**: 220s; **91**: 003* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: SB34 (*l*), SB38 (*l*), TK&WK82 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87 (*U/u*), GS97.

Asclepiadaceae

572. ***Vincetoxicum hirundinaria* Medik.** [*V. officinale* Mnch.] — [S-Ap], X3; stanowisko w kwadracie GF6221 najprawdopodobniej pochodzenia antropogenicznego: w lesie, pod kapliczką.

EUNIS: E1.2, G1.8, J4.2 — Stan. precyz. **8** (8): **N 5**: ***51**: 32; **52**: 23U; **60**: 10; **61**: 23L; **62**: 21s+* – **S 3** (3): ***81**: 023; **90**: 123; **91**: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*o*), KK&JPi77 (*L/l*), TK&WK82 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 573. ***Asclepias syriaca* L.** — S-Ep;

EUNIS: E5.6, I1.5, J6 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***70**: 21s+?; **71**: 03s+* – **S 0**.

Rubiaceae

* 574. ***Sherardia arvensis* L.** — S-Ar, [gran. zas.: E];

EUNIS: E2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60**: 03* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*).

575. ***Cruciata glabra* (L.) Ehrend.** [*Galium vernum* Scop.] — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E3, G1.8, G1.A, G3.42, G4, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **80** (74): **N 65**: ***59****: 01; 10; 12; 13; 21;* ***50****: 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 11; 12; 20; 21; 22; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 10; 12; 13;* ***61****: 02; 11; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 10,U; 11; 31; 32; 33;* ***71****: 01; 03; 10; 11; 20; 21; 22,L; 23; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 15** (9): ***81****: 023; 101; 312;* ***90****: 101; 111; 112; 113; 121; 122; 123U; 132; 133;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93, WR97.

576. ***Galium rivale* (Sibth. & Sm.) Griseb.** [*Asperula rivalis* Sibth. & Sm.] — [S-Ap], K;

EUNIS: C3.1, C3.2, D2.3, D5, E2.2, E3, E5.4, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.B2, I1 — Stan. precyz. **21** (19): **N 14**: ***50****: 30;* ***52****: 01; 23;* ***53****: 00; 02; 13;* ***60****: 01; 13;* ***61****: 01; 20;* ***62****: 23;* ***70****: 12;* ***71****: 13;* ***72****: 30* – **S 7** (5): ***80****: 220; 221; 232;* ***81****: 000; 003; 030;* ***90****: 210* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*Asperula Aparine MB.*]; BK2 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

577. ***Galium odoratum* (L.) Scop.** [*Asperula odorata* L.] —

EUNIS: G1.8, G1.A, G3.42, G4 — Stan. precyz. **14** (14): **N 12**: ***50****: 21;* ***52****: 23,L,U; 32,L,U; 33;* ***53****: 30; 33;* ***61****: 11;* ***62****: 00; 10U;* ***71****: 21L;* ***72****: 00; 01* – **S 2** (2): ***81****: 031;* ***91****: 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: GS87, WR97.

578. ***Galium boreale* L.** — [S-Ap];

EUNIS: D2, D5.3, E1.2, E1.7, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, I1.5, J4.3 — Stan. precyz. **47** (41): **N 29**: ***59****: 13; 31;* ***69****: 21;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 32; 33;* ***52****: 23;* ***60****: 00; 01; 11; 12; 13; 22;* ***61****: 00; 01; 11; 22;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 01; 11; 12; 13; 20; 22; 32* – **S 18** (12): ***80****: 220; 222;* ***81****: 001; 010; 020; 022; 023; 103; 110; 130; 332;* ***90****: 101; 102; 110; 120,U; 121,U; 123,U; 132,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

579. ***Galium verum* L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E3.4, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **100** (81): **N 62**: ***59****: 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23;* ***69****: 11; 12; 13;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 33;* ***51****: 20; 30;* ***52****: 01; 02; 03; 13; 21; 22; 23,U; 32U;* ***53****: 00; 01;* ***60****: 01; 02; 10; 12; 13; 21; 22; 30;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 33;* ***62****: 01U; 03; 12; 30; 32; 33;* ***71****: 00; 11; 22; 32; 33;* ***72****: 01* – **S 38** (19): ***80****: 222; 232;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 020; 022; 023; 030; 031; 101; 110; 113; 301; 312; 332; 333;* ***90****: 101; 102; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121L,U; 122; 123,U; 131; 132,U; 133,L,U; 202,U; 213,U;* ***91****: 000; 003,U; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*l*), BK2 (*o*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

[*Galium sylvaticum* L. — A, M; pod tą nazwą podawano najczęściej w dawnych florach (z obszaru wschodniej połowy dzisiejszej Polski) najprawdopodobniej *G. schultesii* Vest, stosunkowo późno wyróżnione z szeroko ujętego *G. sylvaticum* L.; typ rozmieszczenia *G. sylvaticum* s. str. (por. ATPOL) wyklucza raczej jego występowanie na badanym terenie.].

580. ***Galium schultesii* Vest** — K; patrz uwaga przy *G. sylvaticum*.

EUNIS: E5, G1.A, G3.42, G4, G5.8 — Stan. precyz. **14** (14): **N 14**: ***59****: 10;* ***50****: 22;* ***51****: 23;* ***52****: 12; 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 33;* ***61****: 11; 33;* ***62****: 00; 01U; 10U; 20* – **S 0** — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*jako „G. silvaticum L."*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

581. ***Galium mollugo* L.** [incl. subsp. *insubricum* (Gaudin) Arcang.] — S-Ap;

EUNIS: D2, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, G1.11, G4, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **193** (149): **N 128**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12;*

13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 65** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122,U; 123,U; 130; 131; 132,U; 133; 201; 202,U; 213,U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

581 × 579. ***Galium mollugo* × *verum*** [*G.* ×*pomeranicum* Retz.] — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7 — Stan. precyz. **4** (3): **N 0** – **S 4** (3): ***90****: 102; 111; 132; 133* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Galium vero-Mollugo Schiede*]; BK2 (*l*).

582. ***Galium album*** **Mill.** [*G. mollugo* subsp. *erectum* (Huds.) Syme] — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, F3.1, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **4** (3): **N 0** – **S 4** (3): ***80****: 222;* ***90****: 120; 122; 213*.

583. ***Galium uliginosum*** **L.** — [S-Ap], W3;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.7, E3.4, E3.5, E5.4, F9, G1.11, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **51** (49): **N 44**: ***59****: 20; 21; 23;* ***50****: 13; 23; 30; 33;* ***51****: 22; 23; 30;* ***52****: 02; 03; 11; 12; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32U;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 11; 30;* ***61****: 01; 10; 13; 20;* ***62****: 01,U; 11; 20; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 01; 22; 23;* ***72****: 00; 01; 03* – **S 7** (5): ***81****: 000; 030; 031; 100; 101; 110;* ***90****: 120* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87, WR97.

584. ***Galium palustre*** **L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, E2.1, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.B2, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **130** (116): **N 101**: ***59****: 01; 03; 10; 13; 20; 21; 22; 23; 32;* ***69****: 11; 12; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 21; 23; 30;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 01; 10; 11; 13; 20; 21,L; 22; 31; 32;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 29** (15): ***80****: 220; 223; 231; 233;* ***81****: 000; 002; 013; 020; 021; 022; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 311; 320; 332;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 123;* ***91****: 001* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. elongata*]; BK2 (*o*), JPi83 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

585. ***Galium aparine*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3, D2, D5, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **190** (148): **N 127**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20,L; 21,L; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 30* – **S 63** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*G. Aparine Wimm. & Grab.* α. *verum Wimm. & Grab.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 586. ***Galium spurium* L.** — S-Ar;

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **3** (3): **N 1**: ***71****: 31L* – **S 2** (2): ***81****: 030; 130* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*G. Aparine Wimm. & Grab. γ. spurium Wimm. & Grab.; incl. G. s. subsp. infestum (W.K.) Janchen = G. Aparine β. infestum Wimm. & Grab.*]; BK2 (*l/o*), ZWj98 (*L/l*).

Caprifoliaceae

587. ***Sambucus ebulus* L.** — S-Ap, gran. zas.: (N);

EUNIS: E1.7, E2.7, E5.6, F3.1, G1.11, G5, I1.2, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **43** (31): **N 18**: ***69****: 21;* ***50****: 22;* ***51****: 21; 33;* ***52****: 32U;* ***53****: 31;* ***60****: 22; 23; 30; 32;* ***61****: 00;* ***62****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 30; 33;* ***72****: 00; 01* – **S 25** (13): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L;* ***81****: 000; 003; 023; 030; 031; 301; 312L;* ***90****: 101; 103; 112; 120; 121; 130; 132; 133; 201; 202;* ***91****: 001; 003,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: ŻK878 (*l*), BK2 (*o*), KK&JPi77 (*l*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

588. ***Sambucus nigra* L.** — S-Ap;

EUNIS: E2.7, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.7, G5, I1.2, J1, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **190** (149): **N 128**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 62** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), FŚ&LW-W88, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

589. ***Sambucus racemosa* L.** — O-mon;

EUNIS: E5, F3.1, G1.2, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, G5.8 — Stan. precyz. **54** (54): **N 54**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 21; 22;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 20; 23; 30; 31; 32;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 32; 33;* ***52****: 02; 03; 11; 12; 20; 23,U; 30; 31; 32U;* ***53****: 01; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***61****: 00; 10; 11; 12; 21; 32; 33;* ***62****: 01; 10; 11; 32; 33;* ***71****: 01; 11; 12;* ***72****: 00; 02; 03; 30* – **S 0** — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Npbl.: GS87.

590. ***Viburnum opulus* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, G5, I1.2, J2.5, J4.2 — Stan. precyz. **109** (100): **N 88**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 21;* ***69****: 12;* ***50****: 02; 03; 13; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***52****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 31; 32;* ***62****: 01,U; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 21,L; 22; 31;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 21** (12): ***80****: 222;* ***81****: 001; 002; 011; 021; 031; 113; 320;* ***90****: 101; 103; 120; 121,H; 122; 123; 130; 132; 133;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

[**] ***Symphoricarpos albus* (L.) S. F. Blake** [*S. a.* (L.) Blaze] — S-Ag[/Er];

EUNIS: G4, G5, J2.6, J4.2 — Stan. precyz. **7** (7): **N 6**: ***59****: 01s; 10s?+,s+?; 11s+; 31s+;* ***63****: 00s+;* ***71****: 10s* – **S 1** (1): ***81****: 032s+*.

Adoxaceae

591. ***Adoxa moschatellina* L.** —

EUNIS: F3.1, G1.A, G3.42, G4 — Stan. precyz. **13** (10): **N 6**: ***50****: 22;* ***61****: 32;* ***62****: 33;* ***71****: 01; 03; 22L* – **S 7** (4): ***90****: 121; 122; 132; 133;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

Valerianaceae

* 592. ***Valerianella locusta* Laterr. emend. Betcke** [*V. olitoria* (L.) Poll.] — S-Ar(/Ap?);

EUNIS: D5, E3, J4.3 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***81****: 312;* ***90****: 101*.

[-] * 593. ***Valerianella rimosa* Bastard** — S-Ar, X3;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*V. Auricula DC.*]; BK2 (*l*).

* 594. ***Valerianella dentata* (L.) Pollich** — S-Ar, X3;

EUNIS: H5.6, I1.1, J4.2 — Stan. precyz. **5** (5): **N 1**: ***60****: 30* – **S 4** (4): ***81****: 130;* ***90****: 113; 123; 132* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

595. ***Valeriana officinalis* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C2.3, C3.1, D2.3, D5, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.4, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.4, H5.6, I1.5, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **89** (73): **N 59**: ***69****: 12;* ***50****: 02; 30; 33;* ***51****: 20; 22; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 03; 20; 22; 32U;* ***53****: 02; 31;* ***60****: 00; 01; 10; 11; 12; 13; 30; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 20; 21; 22; 23;* ***62****: 01; 02; 03; 23; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***72****: 01; 02; 03* – **S 30** (14): ***80****: 222; 223; 233;* ***81****: 000; 002; 010; 020; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 330; 332; 333;* ***90****: 101; 102; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121; 122; 123;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl. var. nitida (Kreyer) Rostański; V. officinalis L.* β. *maior Neilr.*]; BK2 (*o*), KR70 (*l*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

596. ***Valeriana sambucifolia* J. C. Mikan** — O-mltz;

EUNIS: C3, D5 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***52****: 20* – **S 1** (1): ***90****: 133* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*V. officinalis L.* γ. *sambucifolia Neilr.*]; BK2 (*l*).

[*Valeriana dioica* L. — W3, M; ogólne daty pod „*V. dioica*" w BK1 i BK2 dotyczą zapewne *V. simplicifolia*, nie wyróżnianej w pracy NEILREICHA (1859), która jak się zdaje służyła Kotuli za punkt odniesienia; wzorzec ogólnego rozmieszczenia gatunku w Polsce (por. ATPOL) skłania również ku takiej interpretacji.].

597. ***Valeriana simplicifolia* Kabath** — W3, K; patrz uwaga przy *V. dioica*; okazy płonne, niemożliwe do pewnego oznaczenia, zaznaczono tu i w atlasie „?".

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2, E3.4, G1.1, G1.2, G1.B2, G3.42, G4 — Stan. precyz. **51** (51): **N 49**: ***59****: 12;* ***50****: 03; 13; 20; 22; 23?; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 32; 33;* ***52****: 01; 12; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***61****: 02; 10; 11; 23L; 32;* ***62****: 01,U; 10U; 11; 13?; 23?; 31?; 33;* ***63****: 00?;* ***71****: 21L; 22L;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *h, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) [jako „*V. dioica* L."], TK&WK82, °LW-W003 — Npbl.: GS87, WR97.

Dipsacaceae

598. ***Dipsacus sylvestris* Huds.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.2, J2.5, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **56** (35): **N 20**: ***59****: 02; 23; 31; 32;* ***69****: 12; 21;* ***60****: 30;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03;*

20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33 – **S 36** (15): ***80****: 221; 222;* ***81****: 000; 002; 003; 011; 012; 013; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 130; 311; 312,L; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 103; 110; 111; 113; 122; 123; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 001* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*D. silvestris Huds.*]; BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*).

599. ***Dipsacus laciniatus*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **15** (14): **N 6**: ***69****: 21;* ***60****: 13; 30; 32;* ***70****: 21;* ***71****: 23* – **S 9** (8): ***81****: 000; 103; 311; 333;* ***90****: 102; 120; 121; 132; 213* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

600. ***Virga pilosa*** **(L.) Hill** [*Dipsacus pilosus* L.] —

EUNIS: F3.1 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***61****: 32;* ***71****: 20* – **S 0** — Nieprec.: *u, ?o* — Publ.: JKn872 (*?o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

601. ***Succisa pratensis*** **Moench** —

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2.2, E3.4, E3.5, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **37** (37): **N 37**: ***59****: 13; 20; 21;* ***50****: 02; 03; 30;* ***51****: 22; 23; 30;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 12; 21; 22; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 33;* ***60****: 23;* ***61****: 11; 20;* ***62****: 01U; 12; 31;* ***71****: 13;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 0** — Nieprec.: *h, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Scabiosa Succisa L.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

602. ***Scabiosa ochroleuca*** **L.** — [S-Ap], St, X1;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, G3.42, G4.F, J4.3 — Stan. precyz. **14** (10): **N 2**: ***69****: 21;* ***61****: 33* – **S 12** (8): ***81****: 101; 331;* ***90****: 120,U; 121L,U; 122; 123,U; 132,U; 133,U; 202,U; 213,U;* ***91****: 003,U; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Scabiosa Columbaria Coult.* δ. *ochroleuca Coult.*]; BK2 (*o*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

603. ***Knautia arvensis*** **(L.) J. M. Coult.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.D, G3.42, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J1, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **161** (130): **N 109**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 03; 13; 30; 31; 32;* ***60****: 00; 01; 02; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 52** (21): ***80****: 221; 222; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 101; 102; 110; 113; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121U; 122; 123,U; 130; 131,U; 132,U; 133,U; 202; 213,U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl.* γ. *diversifolia Neilr.*]; BK2 (*o*), AŁ77, AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

Polemoniaceae

** ***Phlox drummondii*** **Hook.** —

EUNIS: E5.6, I1.2, J2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 12s* – **S 0**.

Convolvulaceae

*? 604. ***Convolvulus arvensis*** **L.** — S-(Ar/)Ap;

EUNIS: D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **186** (141): **N 120**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****:

21; 22; 23; 30; 33; ***52****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122; 123,U; 130; 131; 132; 133; 201; 202,U; 210; 213,U;* ***91****: 000; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

605. ***Calystegia sepium*** **(L.) R. Br.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, C3.5, D2.3, D5, E1.7, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G4.5, G4.7, G4.8, G5, I1.2, J2.5, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **128** (95): **N 76**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 23; 30; 31; 33;* ***51****: 21; 22; 30;* ***52****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 21;* ***53****: 00; 01; 13; 30;* ***60****: 01; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 11; 12; 13; 21; 23,L; 32;* ***62****: 10; 20; 23;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 03* – **S 52** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 302; 310; 311; 313; 320; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 112; 113; 120; 123; 130; 131; 201;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*Convolvulus sepium L.*]; BK2 (*o*), TK&WK82, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*).

Cuscutaceae

606. ***Cuscuta lupuliformis*** **Krock.** — jedyne stanowisko: zarośla ±łęgowe, jednak nie nad Sanem, a nad jego zanikającym starorzeczem na SE od miejscowości Zgoda.

EUNIS: F3.1: Ye — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 30* – **S 0**.

607. ***Cuscuta europaea*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: E2, F3.1, G1.11, H5.6, J4.2: Ye — Stan. precyz. **14** (14): **N 9**: ***59****: 23;* ***51****: 30;* ***52****: 03;* ***53****: 13;* ***60****: 02; 30; 32;* ***71****: 20; 33* – **S 5** (5): ***80****: 221;* ***81****: 000; 030; 103;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

608. ***Cuscuta epithymum*** **(L.) L.** s. str. [*C. e.* (L.) Murr.] — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E2, E3.4, E5.4, F9, J4.2: Ye — Stan. precyz. **14** (14): **N 10**: ***69****: 21;* ***51****: 21; 22;* ***52****: 23;* ***53****: 00; 02;* ***60****: 23;* ***61****: 11;* ***71****: 20; 32* – **S 4** (4): ***80****: 223;* ***90****: 123; 133;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: [*C. Epithymum L.* α. *vulgaris Neilr.*]; BK2 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] * 609. ***Cuscuta trifolii*** **Bab. & Gibson** — S-Ep;

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91****: 000U* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*C. Epithymum L.* β. *Trifolii Babingt.*]; BK2 (*l*) — Npbl.: AS93.

* 610. ***Cuscuta campestris*** **Yunck.** [*C. arvensis* Beyrich] — S-Ep;

EUNIS: E2.6, J1.6, J4.2, J4.6: Ye — Stan. precyz. **4** (4): **N 2**: ***60****: 13; 20* – **S 2** (2): ***81****: 013; 312L*.

Hydrophyllaceae

** ***Phacelia tanacetifolia*** **Benth.** —

EUNIS: E1.9 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62****: 32s* – **S 0**.

Boraginaceae

*? 611. ***Cerinthe minor* L.** — S-(Ar?/)Ap, St, X3;

EUNIS: E1.2, E2.1, E2.6, E5.6, I1.2, J1.6, J2.5, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **12** (10): **N 1**: ***69**: 21* – **S 11** (9): ***80**: 223; 232; **81**: 003; 030; 032; 302; 333; **90**: 120; 132; 133; 201* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

(*) 612. ***Anchusa officinalis* L.** — S-Ar?(/Ap?), X3;

EUNIS: E1.7, E1.9, E5.6, FB.3, G1.D, G3.42, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **36** (29): **N 20**: ***59**: 01; 02; 03; 11; **69**: 21; **51**: 30; 32; **52**: 23; 31; 32U; **60**: 12; 30; **61**: 02; 22; 23; 32; **62**: 32; **71**: 13; 22; 30* – **S 16** (9): ***80**: 221; 222; 223; 232; 233; **81**: 000; 003; 031; 302; 310; 312L; 330; 331; **90**: 100L; 101; 132* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: GS87.

* 613. ***Anchusa arvensis* (L.) M. Bieb.** [*Lycopsis a.* L.] — S-Ar, M;

EUNIS: E1.7, E2.7, E5.6, G3.42, J2, J4, J6 — Stan. precyz. **5** (5): **N 4**: ***60**: 10; 23; **62**: 31; **71**: 22,L* – **S 1** (1): ***81**: 312L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*), AŁ77.

[-] * 614. ***Nonea pulla* (L.) DC.** — S-Ar(/Ap?), St, X3, K; Podana w TK&WK82 m.in. z kilku stanowisk wzdłuż szosy Radymno – Korczowa (Duńkowice, Piaski [w oryg. „Piasków"], Wola Zaleska), w czasie badań nie odnaleziona, pojaw efemeryczny? Byłyby to stanowiska oddalone o ok. 50 km na południe od zasadniczego zasięgu w pasie wyżyn (Roztocze).

Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***60**: 22L; **61**: 23L; 33L* – **S 0** — Publ.: TK&WK82.

615. ***Symphytum officinale* L.** — S-Ap; na całym obszarze liczne odmiany barwne korony (nie licząc zmian w trakcie rozwoju kwiatostanu): od białych (nieraz dominujących w populacji), poprzez odcienie różu i purpury do niebieskich i fioletowych, czasem pstre (wielobarwne).

EUNIS: C2.3, C3.1, D2.3, D5, E2.1, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G4, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **175** (134): **N 115**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 12; 13; 21; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 30; 31; 32; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32; 33; **62**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 32; 33; **63**: 00; **70**: 11; 12; 21; **71**: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 23; 30; 31; 32; **72**: 02; 03,* – **S 60** (19): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 132; 133; **91**: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

616. ***Symphytum tuberosum* L.** — gran. zas.: {N};

EUNIS: F3.1, G1.A — Stan. precyz. **7** (6): **N 2**: ***60**: 30; **71**: 03* – **S 5** (4): ***90**: 121; 132; 133; **91**: 000; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), BP61 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

617. ***Pulmonaria obscura* Dumort.** — [S-Ap];

EUNIS: FB.3, G1.2, G1.A, G1.B2, G1.D, G4, I2.2, J1, J2 — Stan. precyz. **25** (22): **N 17**: ***59**: 12; 13; **50**: 30; **51**: 22; **52**: 23,U; 32,L,U; 33; **53**: 33; **61**: 11; **62**: 01U; 10U; 33; **71**: 03; 20; 21,L; 22L; **72**: 00* – **S 8** (5): ***81**: 313; **90**: 121; 122; 123; 132; 133; **91**: 000; 030* — Nieprec.: *h, u, o* —

Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*P. officinalis L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

618. ***Pulmonaria mollis*** **Wulfen ex A. Kern.** [*P. mollissima* Kern.] — [S-Ap], St, gran. zas.: (N), X3, K;

EUNIS: E1.2, E1.7, E5, F3.1, G1.A, G5.8, H5.6, J1, J2 — Stan. precyz. **14** (12): **N 5**: ***59****: 10;* ***50****: 32;* ***52****: 01; 11;* ***72****: 02* – **S 9** (7): ***80****: 223;* ***81****: 332;* ***90****: 101; 112; 120; 121; 123;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*P. angustifolia L.* β. *mollis Neilr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

*? 619. ***Echium vulgare*** **L.** — S-(Ar?/)Ap, X3;

EUNIS: E1.2, E1.9, E2.6, E5.6, G5.7, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2.5, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **35** (27): **N 16**: ***59****: 01; 03; 11;* ***69****: 21;* ***51****: 23; 30;* ***52****: 13;* ***53****: 30;* ***60****: 10; 20; 21; 30;* ***61****: 21;* ***62****: 20; 32;* ***70****: 11* – **S 19** (11): ***80****: 221; 222; 223; 232; 233L;* ***81****: 031; 032; 312L; 320,L; 330; 331,L; 333;* ***90****: 101; 120U; 122U; 123,U; 133; 202; 213* — Nieprec.: *h, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: AS93.

* 620. ***Lithospermum arvense*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E1.9, E2, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.2 — Stan. precyz. **36** (26): **N 17**: ***59****: 21;* ***50****: 23; 30;* ***60****: 21; 23;* ***61****: 03; 33;* ***62****: 30; 31; 32;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 13; 21; 22; 33;* ***72****: 30* – **S 19** (9): ***81****: 001; 020; 021; 311; 312;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 111; 112; 122; 123; 130; 131; 132; 133;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

621. ***Myosotis palustris*** **(L.) L. emend. Rchb.** [*M. p.* (L.) Nathorst] — [S-Ap], W3;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, D5, E2.62, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G4, I1.2, J2 — Stan. precyz. **143** (127): **N 110**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 32;* ***69****: 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 21; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 33** (17): ***80****: 222; 231; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 010; 013; 021; 030; 100; 101; 102; 110; 113; 301; 320; 331; 332;* ***90****: 100; 102; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 201;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), JPi83 (*l*), JPi88 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

622. ***Myosotis caespitosa*** **Schultz** —

EUNIS: C1.6, C3.1, C3.5, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4 — Stan. precyz. **10** (10): **N 10**: ***51****: 31;* ***52****: 02; 11; 13; 23U; 31; 32U;* ***61****: 02;* ***62****: 11;* ***72****: 30* – **S 0** — Npbl.: GS87.

? ***Myosotis sylvatica*** **Ehrh. ex Hoffm.** — tylko ogólne (jednak ze wskazaniem na „podgórze") daty z XIX w., najbliższe pewne stanowiska na Pogórzu Przemyskim.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*).

623. ***Myosotis discolor*** **Pers.** [*M. versicolor* (Pers.) Sm.] — [S-Ap], gran. zas.: {E};

EUNIS: E1.9, E2, I1.1, I1.5, J4.2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***52****: 20;* ***62****: 01; 02;* ***72****: 03* – **S 0**.

624. ***Myosotis stricta*** **Link ex Roem. & Schult.** [*M. micrantha* Pall.] — [S-Ap];

EUNIS: E1.9, E2, E3, H5.6, I1.1, I1.5, J4.1 — Stan. precyz. **19** (19): **N 18**: ***69****: 11;* ***50****: 03; 23;* ***51****: 31;* ***60****: 01;* ***61****: 03; 33;* ***62****: 01; 20; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 11;* ***71****: 13; 21;* ***72****: 01; 03* – **S 1** (1): ***81****: 312* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*).

625. ***Myosotis ramosissima* Rochel** [*M. collina* Hoffm.] — [S-Ap], X2;

EUNIS: E1.9, F3.1, I1.1, I1.5 — Stan. precyz. **7** (6): **N 4**: ***51****: 21;* ***52****: 02; 13;* ***53****: 31* – **S 3** (2): ***90****: 120; 121; 210* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*M. hispida Schlechtend.*]; BK2 (*l*).

* 626. ***Myosotis arvensis* (L.) Hill** — S-Ar;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, G3.42, G4.F, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **170** (130): **N 111**: ***59****: 01; 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 00; 02; 11; 20,L; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 59** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 131; 133;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*M. intermedia Link*]; BK2 (*o*), MS71 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

627. ***Myosotis sparsiflora* Pohl** [*M. s.* Mik.] — [S-Ap];

EUNIS: E2.7, E5.4, F3.1, F9, FA, FB.3, G1.2, G1.A, G1.B2, G1.D, I1, I2.2 — Stan. precyz. **14** (13): **N 8**: ***50****: 22;* ***71****: 01; 02; 03; 20; 21; 31; 33* – **S 6** (5): ***81****: 312; 313;* ***90****: 112; 121; 133;* ***91****: 003* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: KRA (*h*), KRAM (*h*) — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

[*Omphalodes scorpioides* (Haenke) Schrank — podawana w BK1 i BK2 oraz potwierdzona w SB34 ze stanowiska na zachód od Przemyśla (Ostrów, ok. 7 km od granic terenu badanego); jaksmanicki okaz Jasiewicza z KRAM to w rzeczywistości *Myosotis sparsiflora*.].

* 628. ***Cynoglossum officinale* L.** — S-Ar, St, X3;

EUNIS: E1.7, E2.7 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***61****: 33* – **S 1** (1): ***81****: 031* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77 (*l*).

[-]*?629. ***Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort.** [*L. myosotis* Mnch.] — S-(Ar/)Ap, X2;

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 331L* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Echinospermum Lappula Lehm.*]; BK2 (*l*), AŁ77.

Solanaceae

* 630. ***Lycium barbarum* L.** [*L. halimifolium* Mill.] — S-(Ar/)Ep, X3;

EUNIS: E5.6, G5, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **7** (7): **N 5**: ***59****: 02; 31s;* ***50****: 20;* ***60****: 12;* ***61****: 02s* – **S 2** (2): ***90****: 112s?; 201s,s?+* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

631. ***Atropa belladonna* L.** — [gran. zas.: NE];

EUNIS: G1A — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52****: 23,U; 32U* – **S 0** — Npbl.: GS87, GS97.

#** ***Scopolia carniolica* Jacq.** — O-mon, K; tylko jako ergazjofigo(/-lipo?)fit z przypłocia starego ogródka w Medyce (uprawiana w celach leczniczych?)

EUNIS: E5.6, J2.5 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 312*.

* 632. ***Hyoscyamus niger* L.** — S-Ar;

EUNIS: D5.3, E2.1, E3.4, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **14** (13): **N 8**: ***59****: 23;* ***69****: 13;* ***51****: 21;* ***52****: 23;* ***63****: 00;* ***70****: 10;* ***71****: 21; 22L* – **S 6** (5): ***80****: 221; 223;* ***81****: 331;* ***90****: 103L; 113; 133* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*L/l*).

633. ***Solanum dulcamara* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C1.2, C1.3, C3.1, D2.3, D5, E2, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.B2, G4, G5.7, I1.2, J2, J4.2: Ye — Stan. precyz. **99** (92): **N 79**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 31; 32;* ***69****: 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 23; 30; 31; 32;* ***51****: 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 12; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 01; 10; 13; 23; 30;* ***61****: 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 33;* ***62****: 00; 01U; 03; 10,U; 11; 13; 23; 30;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 02; 03; 11; 20; 21,L; 22; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 20** (13): ***80****: 221; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 011; 012; 021; 023; 030; 031; 100; 101; 320; 332;* ***90****: 101; 120;* ***91****: 001; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), JPi83 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

* 634. ***Solanum nigrum* L. emend. Mill.** — S-Ar;

EUNIS: C3.51, E2, E5.6, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **54** (43): **N 31**: ***59****: 01; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***50****: 02; 30;* ***51****: 30;* ***52****: 03; 32U;* ***53****: 02;* ***60****: 31; 32;* ***61****: 33;* ***62****: 10; 13; 23; 31;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 20; 21; 23; 30; 31,L; 33* – **S 23** (12): ***80****: 221;* ***81****: 002; 003; 010; 011; 012; 021; 023; 030; 031; 032; 100; 103; 130; 133; 310; 311; 312L; 313; 331L;* ***90****: 100?; 133;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), AŁ77, FŚ&JPi86, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

** ***Solanum tuberosum* L.** —

EUNIS: E5.6, I1.2, J2, J4, J6 — Stan. precyz. **22** (20): **N 16**: ***59****: 03s;* ***42****: 23s;* ***50****: 30s;* ***51****: 30s;* ***52****: 03s;* ***53****: 01s; 13s; 30s+; 31s;* ***60****: 12s; 30s; 32s;* ***61****: 02; 12s;* ***62****: 32s;* ***71****: 22s* – **S 6** (4): ***80****: 220s; 223s; 231s; 233s;* ***90****: 102s; 122s+* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

[**] ***Lycopersicon esculentum* Mill.** [*Solanum lycopersicum* L.] — S-Ep*[/Er];

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **5** (5): **N 3**: ***42****: 23s;* ***51****: 30s;* ***71****: 22s* – **S 2** (2): ***81****: 312L; 331s* — Publ.: AŁ77.

[**] ***Physalis alkekengi* L.** — S-Ag[/Er], St; jedyny odnaleziony poza uprawą egzemplarz był najwyraźniej uciekinierem z uprawy, bez oznak zadomowienia.

EUNIS: J6.4 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***80****: 223s*.

* 635. ***Datura stramonium* L.** — S-Ep, X3;

EUNIS: H5.6, I1.1, J3.3, J4.2, J6 — Stan. precyz. **8** (8): **N 5**: ***69****: 13;* ***50****: 30;* ***52****: 23;* ***70****: 11;* ***71****: 22L* – **S 3** (3): ***81****: 032;* ***90****: 103L; 201* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*).

Scrophulariaceae

[-] 636. ***Verbascum thapsus* L.** —

Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52****: 23U; 32U* – **S 0** — Npbl.: GS87.

637. ***Verbascum densiflorum* Bertol.** [*V. thapsiforme* Schrad.] — S-Ap, X3; wystąpienia jedynie okazów młodocianych, oznaczanych tylko wg cech wegetatywnych, zaznaczono „?”

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.7, E5.4, E5.6, F9, FB.3, G1.D, G4, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **47** (42): **N 33**: ***59****: 02?; 03?; 11; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 21;* ***50****: 30;* ***52****: 02; 23;* ***60****: 20; 23; 31; 32;* ***61****: 02; 20; 21; 23; 30; 33;* ***62****: 11?; 20; 23; 31;* ***70****: 12?; 21;* ***71****:

13; 21; 22,L; 31; 33; ***72****: 30* – **S 14** (9): ***80****: 223; 232?;* ***81****: 000; 003; 030?; 031; 032; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 121; 202?; 213?* — Publ.: [*V. phlomoides L. γ. thapsiforme Neilr.*]; BK2 (*l*).

638. ***Verbascum phlomoides*** **L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2.5, J3.2, J3.3, J4.3, J6 — Stan. precyz. **23** (22): **N 16**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 23;* ***69****: 10;* ***42****: 23;* ***52****: 01; 02; 10;* ***53****: 13;* ***61****: 21; 30;* ***71****: 20; 21; 22* – **S 7** (6): ***80****: 232;* ***81****: 003; 030; 031; 312L; 331;* ***90****: 111* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*V. phlomoides L. α. sessile Neilr.*]; BK2 (*l*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*).

639. ***Verbascum lychnitis*** **L.** — [S-Ap], X2;

EUNIS: H5.6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***52****: 13* – **S 0**.

640. ***Verbascum nigrum*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.7, E5.6, F3.1, G3.42, G5.8, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **69** (62): **N 52**: ***59****: 10; 23; 31; 32;* ***42****: 23;* ***50****: 02;* ***51****: 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 20; 21; 23,U; 31; 32;* ***53****: 01; 02; 13H; 30; 31; 32;* ***60****: 01; 10; 11; 20; 21; 23; 30; 32;* ***61****: 00; 01; 03; 30; 31; 32;* ***62****: 11; 20; 30;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 12; 13; 20; 21; 22,L; 33* – **S 17** (10): ***80****: 221; 223; 232;* ***81****: 000; 001; 002; 010; 011; 023; 030; 031; 301; 330; 333;* ***90****: 100; 102;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: BK2 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[*Verbascum lanatum* Schrad. — w GS87 podana omyłkowo (G. Szafran, inf. ust.)].

641. ***Verbascum blattaria*** **L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: C3.5, E2.2, E2.6, H5.6, J1.6, J2.5, J4.6 — Stan. precyz. **14** (11): **N 6**: ***59****: 20; 31;* ***69****: 21;* ***60****: 13;* ***71****: 20; 21* – **S 8** (5): ***81****: 102; 312L; 320L;* ***90****: 100; 101; 103; 131; 133* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] 642. ***Verbascum phoeniceum*** **L.** — St, X1, K;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: KK&JPi77 (*l*).

[-] [**?] 643. ***Linaria genistifolia*** **(L.) Mill.** — (S?[-Ef?]), St; gatunek podany tylko z terenów kolejowych (Medyka).

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 331L* — Publ.: HT-T67.

644. ***Linaria vulgaris*** **Mill.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, G3.42, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **138** (111): **N 90**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***50****: 03; 13; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 13; 20; 21; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 21; 23; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 02; 30; 32;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03* – **S 48** (21): ***80****: 221; 222; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 013; 020; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 103; 110; 113; 130; 133; 302; 310; 311; 312L; 320,L; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 112; 113; 120; 122; 123; 131; 132; 133; 202; 210;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*), KRAM (*h*) — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

645. ***Chaenorhinum minus*** **(L.) Lange** [*Linaria minor* (L.) Desf.] — S-Ap; w TK&WK82 tuż spoza terenu opisywanego (Lubaczów) wymieniono takson: „*Ch. minus* (L.) Lange var. *viscidum* (Mch.) Hay.”

EUNIS: C3, E2.6, E5.6, H5.6, I1.1, J1.6, J2.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **26** (20): **N 9**: ***59****: 03;* ***69****: 13?L; 21;* ***60****: 30; 32;* ***70****: 21;* ***71****: 30; 32;* ***72****: 30* – **S 17** (11): ***80****:

221; 222; 223; 232; ***81****: 000; 002; 003; 031; 302; 312L; 330; 331;* ***90****: 100; 101; 110; 120; 132* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*Antirrhinum minus L.*]; WB809 (*?L*), AZw835 (*?L*), BK2 (*o*), AŁ77, TK&WK82.

646. ***Scrophularia umbrosa*** **Dumort.** [*S. alata* Gilib.] — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, D5, E3, G1 — Stan. precyz. **13** (13): **N 11**: ***52****: 32U;* ***53****: 13;* ***61****: 00;* ***62****: 10U; 13; 23; 32;* ***70****: 11;* ***71****: 11;* ***72****: 00; 01* – **S 2** (2): ***90****: 120;* ***91****: 003* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*Scrofularia aquatica L.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

647. ***Scrophularia nodosa*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D5, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.B2, G3.42, G4, G5.8, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4, J6 — Stan. precyz. **153** (128): **N 107**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 21; 22; 31;* ***69****: 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 32;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 12;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 23; 30;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 46** (21): ***80****: 220; 221; 222; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 010; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 302; 310; 311; 320; 330; 331; 332;* ***90****: 100; 103; 110; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 133; 201; 210;* ***91****: 000; 001; 003,U; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Scrofularia n.*]; BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

648. ***Scrophularia scopolii*** **Hoppe** — S-Ap, O-mon;

EUNIS: C3.5, D5, E2.1, E2.7, E3, E5.6, G1.A, H5.6, I1.1, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **17** (17): **N 10**: ***69****: 12;* ***52****: 11;* ***60****: 03; 22;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 21; 22,L; 30; 32* – **S 7** (7): ***81****: 032; 102; 313;* ***90****: 113; 133;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*Scrofularia S.*]; BK2 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

649. ***Limosella aquatica*** **L.** — [S-Ap], W3;

EUNIS: C3.1, C3.5, D2.3, D5, E3.5, I1.1 — Stan. precyz. **10** (10): **N 7**: ***42****: 23;* ***60****: 21; 22;* ***62****: 11;* ***71****: 20; 23; 32* – **S 3** (3): ***80****: 220;* ***81****: 002; 310* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), BKo89 (*l*).

650. ***Lindernia procumbens*** **(Krock.) Borbás** [*L. pyxidaria* All.] — gran. zas.: N!, W3, M; nowo odkryte w czasie badań (w 1999 r.), obfite stanowisko zostało już zamieszczone w BB&WP00; wg M. Zając i A. Zająca („Czerwona księga...” wydanie 1993) krajowy status zagrożenia E, w wydaniu z 2001 (wg nowszych kategorii) już CR; w pracy tej autorzy wymieniają jako aktualne siedliska „dna stawów z intensywną gospodarką hodowlaną”, jednak nie było to prawdą w przypadku wymienionego stanowiska (por. opis przy *Elatine triandra*); stanowisko z KB2 w ATPOL (Banaś 2001) jako niepotwierdzone po 1980 r.

EUNIS: C3.5 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***60****: 22,L; 23,L* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), KL&MZ&AZ88 (*l*), BB&WP00.

651. ***Veronica anagallis-aquatica*** **L.** [*V. anagallis* L.] — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.51, D2.3, D5, E3.4, E3.5, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **33** (32): **N 23**: ***59****: 23; 31;* ***50****: 22;* ***51****: 30; 31;* ***52****: 03; 30;* ***53****: 00; 02; 31;* ***60****: 12; 30; 32;* ***61****: 00; 13;* ***62****: 11; 23;* ***71****: 02; 13; 20; 21; 23;* ***72****: 30* – **S 10** (9): ***80****: 223;* ***81****: 011; 021; 100; 130; 332;* ***90****: 101; 113; 131; 132* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

652. ***Veronica beccabunga*** **L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, D2.3, D5, E3.4, E5.4, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G1.B2, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **66** (65): **N 54**: ***59****: 01; 03; 12;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 22; 30;* ***51****: 21; 30;*

*33; **52**: 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 32,U; **53**: 00; 03; 13; 30; 31; 33; **60**: 12; 21; 31; **61**: 00; 01; 02; 12; 20; 23; **62**: 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 13; 33; **63**: 00; **71**: 00; 01; 02; 03; 10; 13; 20; 21; **72**: 01; 02* – **S 12** (11): ***80**: 220; 221; 233; **81**: 003; 031; 101; 301; 330; **90**: 102; 112; 130; **91**: 003* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

653. ***Veronica scutellata*** **L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, E3.4, I1.5 — Stan. precyz. **38** (38): **N 37**: ***59**: 01; 23; **69**: 11; **50**: 13; **51**: 21; 22; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 13; 31; 32; **53**: 00; 01; 03; 13; 31; **60**: 01; 13; **61**: 10; 11; 12; 13; 22; 33; **62**: 02; 03; 11; 13; 31; **71**: 12; 13; **72**: 01; 30* – **S 1** (1): ***81**: 002* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), SB34 (*l*).

+? 654. ***Veronica urticifolia*** **Jacq.** [*V. latifolia* L. em. Scop.] — (O); podobnie jak np. *Viola stagnina* (por.), mogła zaniknąć wraz z utratą siedlisk na uroczysku „Długie Łozy".

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90**: 111L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*).

655. ***Veronica chamaedrys*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3, D2, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E3.5, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **194** (152): **N 131**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 21; 22; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 63** (21): ***80**: 220; 221; 223; 231; 232,L; 233,L; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331; 333; **90**: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122; 123,U; 130; 131; 132,U; 133; 201; 202; 210; 213; **91**: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

656. ***Veronica vindobonensis*** **M. A. Fisch.** [*V. chamaedrys subsp. vindobonensis* M. A. Fisch.] — [S-Ap], St; siedliskiem jedynego pewnego wystąpienia taksonu stwierdzonego w czasie badań był trawnik w Przemyślu-Przekopanej; szereg okazów o cechach zbliżonych odnaleziono również na siedliskach (pół)naturalnych (murawy itp.) jednak ze względu na niepewną przynależność taksonomiczną nie zostały one tu uwzględnione.

EUNIS: E2.6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90**: 100*.

657. ***Veronica officinalis*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.7, E1.9, E2, E5.6, F3.1, G1.6, G1.A, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **63** (63): **N 62**: ***59**: 10; 11; 13; 20; 21; **42**: 23; **50**: 02; 03; 23; 30; 31; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 02; 03; 13; 30; 31; 33; **60**: 21; **61**: 10; 12; 20; 21; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 03; 10,U; 11; 13; 31; 32; 33; **63**: 00; **71**: 11; 13; **72**: 00; 01; 02* – **S 1** (1): ***90**: 133* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

658. ***Veronica montana*** **L.** — O-mon, gran. zas.: (NE);

EUNIS: G1.6, G1.A — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52**: 23; **53**: 33* – **S 0**.

659. ***Veronica teucrium*** **L.** — X2;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **4** (3): **N 1**: ***69****: 11L* – **S 3** (2): ***80****: 220; 223; 232* — Nieprec.: *l* — Publ.: SB34 (*l*), °KO&al007.

660. ***Veronica austriaca*** **L.** — St, X1, K; część okazów tego gatunku ze Wzgórz Łuczycko-Jaksmanickich wykazywała cechy zbliżone do *V. jacquini* Baumg.; zagadnienie wymaga dokładniejszych badań.

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **3** (2): **N 0** – **S 3** (2): ***90****: 120L,U; 123,U; 132,U* — Nieprec.: *l, u, ?o* — Publ.: WG868 (*?o*), JKn872 (*?o*), BK2 (*l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

661. ***Veronica longifolia*** **L.** — [S-Ap], W3;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.7, E3.4 — Stan. precyz. **11** (11): **N 9**: ***59****: 11;* ***50****: 30;* ***51****: 22;* ***52****: 01; 03;* ***60****: 01; 10; 13;* ***71****: 22* – **S 2** (2): ***81****: 101;* ***90****: 111L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*).

[*Veronica paniculata* L. [*V. spuria* L.] — St, X2, K; wymienione przez Batkę (SB34) stanowisko leży obecnie poza granicami Polski; uwzględniły to już KAŹMIERCZAKOWA i TRZCIŃSKA-TACIK (1991, 1993 i 2001).].

662. ***Veronica spicata*** **L.** — [S-Ap], X1;

EUNIS: E1.2, E1.7, G3.42, G4.F, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 2**: ***61****: 02; 33* – **S 2** (2): ***90****: 120U; 132,U* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), SB34 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: AS93.

663. ***Veronica serpyllifolia*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D2.3, D5.3, E2.1, E3.4, E5.6, H5.6, I1.1, J4.1, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **48** (45): **N 38**: ***50****: 13; 20; 21; 22; 23; 32; 33;* ***51****: 22; 30;* ***52****: 20; 21; 22; 32U;* ***60****: 00; 10; 11; 13; 22; 23;* ***61****: 01; 03;* ***62****: 01; 11; 30; 32; 33;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 01; 02; 13; 22; 23; 31; 32;* ***72****: 01; 02; 03* – **S 10** (7): ***81****: 020; 102; 113;* ***90****: 100; 103; 110; 112; 121;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *h, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*), KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

* 664. ***Veronica arvensis*** **L.** — S-Ar(/Ap?);

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E5.6, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **162** (127): **N 108**: ***59****: 03; 11; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 32;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 02; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 21; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22,L; 23; 30; 31; 32;* ***72****: 02; 03; 30* – **S 54** (19): ***80****: 220; 221; 231; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 112; 113; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), ZWj98 — Npbl.: JM87 (*u*).

*? 665. ***Veronica triphyllos*** **L.** — S-(Ar/)Ap, [gran. zas.: SE], X3;

EUNIS: E1.9, E2, I1.1, I1.5 — Stan. precyz. **13** (12): **N 8**: ***50****: 23;* ***61****: 03; 33;* ***70****: 10; 11;* ***71****: 00; 01; 13* – **S 5** (4): ***81****: 312;* ***90****: 112; 113; 121;* ***91****: 003* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*).

666. ***Veronica verna*** **L.** — gran. zas.: S(!), X3;

EUNIS: E1.7, E1.9, H5.32 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***42****: 23;* ***50****: 22* – **S 0**.

\# 667. ***Veronica dillenii*** **Crantz** — [S-Ap], St, K;

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***50****: 23* – **S 0**.

* 668. ***Veronica persica*** **Poir.** — S-Ep;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E3, E5.6, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **131** (94): **N 74**: ***59****: 02; 03; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 32; 33;* ***51****: 20; 31; 32;* ***52****: 02; 10; 11; 12; 13; 20;* ***53****: 00; 01; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 03; 12; 20; 21; 23; 30; 32;* ***62****: 02; 20; 30;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 03; 20,L; 21; 23; 30; 31,L; 32; 33* – **S 57** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 130; 202;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*V. Buxbaumii Tenore*]; BK2 (*o*), ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

* 669. ***Veronica filiformis*** **Sm.** — S-He, K; pierwsza wzmianka o tym gatunku w Polsce pochodzi z Dwerniczka w Bieszczadach, z lipca 1952 (Kornaś & Kuc 1954); Pietras w swej pracy z 1970 r. z badanego terenu notowań jeszcze nie podawała, najbliższe z nich pochodziło wówczas znad Sanu na Pogórzu Bieszczadzkim (1960–69).

EUNIS: C3, D5, E2.7, E3, E5.6, FB.3, G1.11, G1.D, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J4.1, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **17** (14): **N 7**: ***59****: 03;* ***69****: 12; 21;* ***60****: 21; 31;* ***70****: 10;* ***71****: 30* – **S 10** (7): ***80****: 221; 231;* ***81****: 020; 031; 032; 312; 313;* ***90****: 100; 102; 113*.

* 670. ***Veronica polita*** **Fr.** — S-Ar; data ogólna w BK2 określona jako „*V. agrestis* L. β. *parvifolia* Neilr." może dotyczyć również gatunku *V. opaca* (w pracy Neilreicha 1859 oba gatunki są synonimizowane z tą odmianą).

EUNIS: E2, E5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2 — Stan. precyz. **15** (11): **N 5**: ***52****: 32U;* ***70****: 10;* ***71****: 00; 03; 33* – **S 10** (6): ***80****: 222;* ***81****: 000; 030; 031;* ***90****: 122; 123; 131; 133; 201; 202* — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: BK2 (*?o*), HT-T64 (*l*) — Npbl.: GS87.

* 671. ***Veronica agrestis*** **L.** — S-Ar, [gran. zas.: SE];

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***59****: 02;* ***60****: 30;* ***71****: 23* – **S 1** (1): ***81****: 003* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*incl. a. grandifolia Neilr.*]; BK2 (*o*).

* 672. ***Veronica opaca*** **Fr.** — S-Ar, [gran. zas.: SE], M; patrz też uwaga przy *V. polita*.

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***61****: 33;* ***71****: 23* – **S 0**.

* 673. ***Veronica hederifolia*** **L.** s. str. — S-Ar(/Ap?); okazy zielnikowe tego i następnego gatunku – rev. E. Cieślak.

EUNIS: C3, D2, D5, E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.A, G1.D, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **46** (36): **N 25**: ***59****: 21;* ***50****: 13; 20; 22; 23;* ***51****: 20; 31; 32;* ***52****: 11;* ***60****: 10; 22;* ***61****: 03; 33;* ***62****: 33;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 13; 21; 30; 31; 32* – **S 21** (11): ***80****: 231; 233;* ***81****: 020; 312;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 111; 113; 120; 121; 122; 132; 133; 201; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

674. ***Veronica sublobata*** **M. A. Fisch.** [*V. hederifolia subsp. lucorum* (Klett & Richter) Hartl] — [S-Ap], M;

EUNIS: F3.1, FA, FB.3, G1.A, G1.D, G3.42, I1, I2.2 — Stan. precyz. **7** (7): **N 5**: ***69****: 11;* ***51****: 31;* ***70****: 10;* ***71****: 00; 20* – **S 2** (2): ***90****: 123; 201*.

[-] 675. ***Digitalis grandiflora*** **Mill.** — K; poza notowaniami przytaczanymi poniżej, w pracy Nowińskiego (1929) zamieszczono fotografię (ryc. 36) okazu z lokalizacją:

„... w Radawie, w mezofitowym borze sosnowym na piaskach młododyluwialnych" – być może w kwadracie FF5911.

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***52****: 10U* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*D. ambigua Murr.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*) — Npbl.: GS97.

*? 676. ***Melampyrum arvense* L.** — S-(Ar/)Ap, X2;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **24** (19): **N 8**: ***42****: 23;* ***60****: 21; 22;* ***61****: 33;* ***70****: 11;* ***71****: 03; 23; 33* – **S 16** (11): ***80****: 222; 223;* ***81****: 003; 032L; 331; 333;* ***90****: 101; 121,L,U; 122; 123; 132; 133; 202U; 213,L,U;* ***91****: 003; 030,U* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AJ58, AS&JJ99 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

677. ***Melampyrum nemorosum* L.** —

EUNIS: G1, G3.42, G4, H5.6 — Stan. precyz. **24** (24): **N 22**: ***59****: 13;* ***52****: 11; 12; 13; 21; 22; 23,U; 32; 33;* ***53****: 30; 31; 32;* ***61****: 11; 30; 32; 33;* ***62****: 01U; 10U;* ***71****: 01; 11;* ***72****: 00; 03* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl. subsp. silesiacum Ronn.*]; BK1 (*o*), ŻK878 (*l*), BK2 (*o*), AJ58 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

678. ***Melampyrum pratense* L.** —

EUNIS: E5, F3.1, FA, G1.A, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8, H5.6 — Stan. precyz. **26** (26): **N 26**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 20;* ***50****: 03;* ***51****: 22; 32;* ***52****: 10; 12; 13; 22; 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 31; 33;* ***61****: 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 10,U; 11;* ***72****: 02* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. subsp. divaricatum (Kerner) Jas. & subsp. vulgatum (Pers.) Ronn. fo. lanceolatum Ronn.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*), AJ58 (*l*) — Npbl.: GS87.

[Uwaga ogólna do rodzaju *Euphrasia*: ze względu na trudności w terenowym oznaczaniu gatunków z tego rodzaju, w notowaniach własnych uwzględniono tylko okazy zielnikowe; daty z dawniejszej literatury (podawane tylko ogólnie) oraz ze źródeł niepublikowanych włączono tu umownie do *E. rostkoviana*, ale niewykluczone, że w rzeczywistości było to kilka innych drobnych gatunków.].

679. ***Euphrasia rostkoviana* Hayne** —

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.2 — Stan. precyz. **6** (4): **N 0** – **S 6** (4): ***90****: 120U; 121U; 132U; 133U;* ***91****: 003; 030,U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*E. officinalis L.* α. *pratensis Neilr.*]; ŻK878 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

680. ***Euphrasia stricta* D. Wolff ex J. F. Lehm.** [*E. s.* Host] — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5.3, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E3.4, E3.5, G3.42, H5.32, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **10** (10): **N 8**: ***59****: 01;* ***51****: 21; 22;* ***52****: 03; 12; 13;* ***53****: 13;* ***62****: 31* – **S 2** (2): ***90****: 120; 132* — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

681. ***Odontites serotina* (Lam.) Rchb.** s. str. [*O. rubra* Gilib.] — S-Ap;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, G1.11, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **61** (54): **N 40**: ***59****: 02; 20; 21; 31; 32;* ***69****: 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 31; 33;* ***52****: 01;* ***53****: 13;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 33;* ***62****: 00; 03; 10; 11; 12; 20; 33;* ***70****: 21;* ***71****: 22; 23* – **S 21** (14): ***80****: 222;* ***81****: 003; 010; 022; 030; 031; 100; 101; 103; 311; 312,L; 330; 331; 333;* ***90****: 100L; 120,U; 131; 202; 210;* ***91****: 000; 001* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*Euphrasia Odontites L.*]; BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: AS93.

* 682. ***Odontites verna* (Bellardi) Dumort.** [*O. v.* (Bell.) Rchb.] — S-Ar;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 120.*

* 683. ***Rhinanthus serotinus* (Schönh.) Oborný** [*Alectorolophus glaber* (Lam.) Beck] — S-Ar;

EUNIS: D2, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, H5.32, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **45** (43): **N 38**: ***59****: 03; 20; 22;* ***69****: 13;* ***42****: 22; 23;* ***51****: 21;* ***52****: 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 31;* ***53****: 00; 02; 13; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 13; 20; 33;* ***62****: 10; 11; 32;* ***71****: 11; 13; 21;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 7** (5): ***80****: 222;* ***81****: 031; 333;* ***90****: 120; 131; 132; 133* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Rh. Crista-galli L.* β. *major Döll.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

684. ***Rhinanthus minor* L.** [incl. subsp. *elatior* (Schur) O. Schwarz; *Alectorolophus m.* (L.) Wimm. & Gr.] —

EUNIS: C3.1, D2.3, E1.2, E1.7, E2.2, E3.4 — Stan. precyz. **15** (11): **N 6**: ***52****: 32U;* ***60****: 22;* ***62****: 01;* ***72****: 01; 02; 03* – **S 9** (5): ***81****: 330;* ***90****: 120; 121,U; 122; 123; 132U; 133,U; 202;* ***91****: 030U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Rh. Crista-galli L.* α. *minor Döll.*]; BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

[-] 685. ***Pedicularis palustris* L.** — W2;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

686. ***Pedicularis sylvatica* L.** — A-sa, gran. zas.: E!•, W3, M;

EUNIS: D1.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***52****: 31* – **S 0**.

+? 687. ***Pedicularis sceptrum-carolinum* L.** — B, [gran. zas.: SW], W2, K; u Bessera (WB809): „... *Prope pagum Biwoda Circ. Przemysl*...” – prawdopodobnie na rozpościerających się do niedawna wokół wsi Piwoda bagnistych łąkach; data nie potwierdzona później, jednak ze względu na to, że nikt tych terenów, jak się zdaje, więcej nie penetrował, nie można orzec jak długo gatunek utrzymywał się na stanowisku; w związku z osuszeniem niemal całego terenu, ponowne odnalezienie nader wątpliwe; gatunek, jak się zdaje, ustępujący w całej niżowej Polsce, w związku z utratą siedlisk (por. ATPOL, w KZ&ZS92 status V).

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Sceptrum Carolinum L.*]; WB809, JKn872 (*l*).

688. ***Lathraea squamaria* L.** — w czasie badań terenowych stwierdzony tylko na jednym stanowisku, ale prawdopodobnie częstszy (ze względu na biologię rośliny odnalezienie utrudnione).

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52****: 23U;* ***62****: 33* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

Orobanchaceae

[-] 689. ***Orobanche alba* Stephan ex Willd.** — [gran. zas.: N], X2;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*O. Epithymum DC.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

690. ***Orobanche caryophyllacea* Sm.** [*O. vulgaris* Poir.] — gran. zas.: (NE), X2; okazy zielnikowe – rev. Z. Szeląg.

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 120; 121,U; 132,U* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*O. Galii Duby*]; BK2 (*l*).

[*Orobanche teucrii* Holandre — w czasie badań pomyłkowo oznaczono tak *O. caryophyllacea*; notowania w AS93 są również skutkami tego błędu.].

691. ***Orobanche lutea*** **Baumg.** — X2; okazy zielnikowe – rev. Z. Szeląg.

EUNIS: E1.2, E1.7, E2 — Stan. precyz. **4** (3): **N 0** – **S 4** (3): ***90****: 121; 123; 132,U; 202U* — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

[-] 692. ***Orobanche elatior*** **Sutton** [*O. maior* L.] — [gran. zas.: NE], X2;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

Lentibulariaceae

693. ***Utricularia vulgaris*** **L.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3 — Stan. precyz. **15** (14): **N 11**: ***59****: 20;* ***42****: 22;* ***51****: 33;* ***52****: 10; 23U; 31; 32U;* ***53****: 33;* ***61****: 10;* ***62****: 11;* ***72****: 30* – **S 4** (3): ***81****: 001; 002; 021;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*) — Npbl.: GS87.

Plantaginaceae

694. ***Plantago major*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **198** (154): **N 133**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 65** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

695. ***Plantago intermedia*** **Gilib.** [*P. pauciflora* Gilib.] — S-Ap;

EUNIS: C3.51, D2.3, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E3, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **34** (31): **N 27**: ***59****: 01;* ***50****: 02; 30; 33;* ***52****: 03; 23; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30;* ***60****: 12; 13; 20; 23; 32;* ***61****: 02;* ***62****: 00; 11;* ***71****: 12; 13; 20,L; 21; 23; 31L* – **S 7** (4): ***81****: 000; 002?; 003; 010; 031; 100; 103* — Nieprec.: *l* — Publ.: ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

696. ***Plantago media*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J1, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **87** (62): **N 42**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 20; 23;* ***51****: 20;* ***60****: 02; 10; 11; 13; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 03; 11; 22; 30;* ***62****: 33;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 13; 21; 23; 31* – **S 45** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 012; 013; 020; 023; 030; 101; 130; 302; 311; 312; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122; 123,U; 131; 132,U; 133,U; 201; 202,U; 210; 213,U;* ***91****: 000,U; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

697. ***Plantago lanceolata*** **L.** [incl. subsp. *sphaerostachya* (Wimm. & Grab.) Hayek] — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **193** (151): **N 130**: ***59****: 01; 02;*

03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30 –* **S 63** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122,U; 123,U; 131,U; 132,U; 133; 201; 202,U; 213,U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

698. ***Plantago arenaria*** **Waldst. & Kit.** [*P. indica* L.] — S-Ap, St, gran. zas.: S(!); historyczna data Kotuli (BK2) z kwadratu GF7122 niepewna („[...] zdaje mi się, że widziałem ją także na cmentarzu starzawskim"), zaznaczona „?"

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, I1.5, J4.3 — Stan. precyz. **7** (7): **N 6**: ***59****: 01;* ***50****: 22;* ***51****: 33;* ***52****: 32U;* ***71****: 22?L;* ***72****: 30 –* **S 1** (1): ***81****: 331L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*?L/l*), AŁ77 — Npbl.: GS87.

Verbenaceae

* 699. ***Verbena officinalis*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E2.1, E2.6, E5.6, H5.6, I1.2, J1.6, J2, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **15** (13): **N 6**: ***59****: 20; 23;* ***52****: 23U;* ***60****: 03; 31;* ***63****: 00 –* **S 9** (7): ***80****: 221; 223;* ***81****: 012; 030; 032; 313; 320;* ***90****: 132; 202* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

Lamiaceae (Labiatae)

700. ***Ajuga reptans*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: D2.3, E2.2, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.2, G1.6, G1.8, G1.A, G1.B2, G1.D, G3.42, G4.7, H5.6, I1.2, I2.2, J2 — Stan. precyz. **87** (84): **N 76**: ***59****: 10; 12; 13; 20; 21; 22;* ***50****: 03; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 13; 20; 21; 22;* ***61****: 01; 02; 03; 10; 11; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 03; 10,U; 11; 13; 23; 31; 32; 33;* ***71****: 00; 01; 11; 13; 20; 21,L; 22,L;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30 –* **S 11** (8): ***81****: 102; 113; 313;* ***90****: 110; 121; 122; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Aiuga r.*]; BK1 (*o*), ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

701. ***Ajuga genevensis*** **L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, J3.3 — Stan. precyz. **5** (4): **N 1**: ***51****: 32 –* **S 4** (3): ***90****: 110; 111; 123;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: [*Aiuga g.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

702. ***Teucrium scordium*** **L.** — W3;

EUNIS: D5, E3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 13 –* **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), SB34 (*l*), JGb69 (*l*).

703. ***Scutellaria galericulata*** **L.** — W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C3.1, C3.2, C3.5, D1.1, D2.1, D2.3, D5.3, E2.1, E2.2, E3.4, E5.4, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G1.B2 — Stan. precyz. **72** (68): **N 60**: ***59****: 01; 10; 13;* ***69****: 12; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 22; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 22; 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 01; 12; 13; 22; 30;* ***61****: 10; 11; 20; 22; 33;* ***62****: 01U; 03; 10U; 11; 20;*

23; 32; 33; ***71****: 13; 21L; 22,L; 23; 31;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 12** (8): ***80****: 222; 223;* ***81****: 000; 010; 011; 012; 021; 031; 100; 103;* ***90****: 123; 210* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), JPi83 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

[-] 704. ***Scutellaria hastifolia*** **L.** — [gran. zas.: S];

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 111L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*).

[-]* 705. ***Marrubium vulgare*** **L.** — S-Ag, X2;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

706. ***Nepeta pannonica*** **L.** [*N. nuda* L.] — St, X2, K; w JKn872 powtórzona data Bessera (WB809): „*... Circa Jaroslaviam Prof. Sch[iwerec]k. ...*"; prawdopodobnie jednak po przeciwnej stronie Sanu niż badany teren (stąd w kwadracie FF6913 data oznaczona „?").

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***69****: 13?L* – **S 1** (1): ***90****: 132* — Publ.: WB809 (*?L*), JKn872 (*?L*).

* 707. ***Nepeta cataria*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E1.7, E2.7, E5.6, H5.6, J6.4 — Stan. precyz. **5** (5): **N 4**: ***59****: 01s?; 23,s?;* ***60****: 20s?;* ***71****: 22L* – **S 1** (1): ***81****: 312L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*), AŁ77.

708. ***Glechoma hederacea*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, FA, G1.11, G1.2, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **196** (152): **N 131**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 03; 30* – **S 65** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 120; 121,U; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*G. hederacea L.* α. *glabriuscula Neilr.*]; BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93, WR97.

709. ***Glechoma hirsuta*** **Waldst. & Kit.** — St, K;

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **7** (7): **N 7**: ***50****: 30;* ***51****: 22;* ***52****: 31; 32,L,U; 33;* ***61****: 11;* ***62****: 33* – **S 0** — Publ.: °GS008 — Npbl.: WR97.

? ** ***Dracocephalum moldavicum*** **L.** — w JKn872 powtórzona data Bessera (WB809): „*Jaroslaviae retro hortos ad fluvium San*"; prawdopodobnie po przeciwnej stronie rzeki niż badany teren; ergazjofigofit?

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***69****: 13?L* – **S 0** — Publ.: [*D. moldavica L.*]; WB809 (*?L*), JKn872 (*?L*).

710. ***Prunella vulgaris*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5.3, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **175** (138): **N 118**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20;*

21; 23; 30; 31; 32; ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 57** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 113; 133; 301; 302; 310; 311; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 120; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 000; 001* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

711. ***Prunella grandiflora*** **(L.) Scholler** [*P. g.* Jacq.] — X1;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **7** (4): **N 0** – **S 7** (4): ***90****: 120U; 121U; 123,U; 132,U; 133; 213U;* ***91****: 030U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

[-] 712. ***Melittis melissophyllum*** **L.** — X3;

Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52****: 23U; 32U* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*) — Npbl.: GS87.

*? 713. ***Galeopsis ladanum*** **L.** — S-(Ar/)Ap;

EUNIS: E1.7, E1.9, H5.32, I1.5, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **7** (7): **N 6**: ***59****: 10;* ***42****: 23;* ***51****: 23; 33;* ***52****: 23,U;* ***53****: 02* – **S 1** (1): ***80****: 233* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

714. ***Galeopsis tetrahit*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.7, E2.7, E5.6, F3.1, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.1, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **38** (31): **N 18**: ***59****: 21; 31;* ***69****: 21;* ***42****: 23;* ***52****: 10; 23U; 32U;* ***60****: 02; 11; 12; 23; 30; 31;* ***61****: 32;* ***62****: 10U;* ***71****: 20; 21L; 23* – **S 20** (13): ***80****: 220; 221; 232;* ***81****: 002; 003; 010; 013; 020; 021; 030; 101; 103; 130; 310; 333;* ***90****: 100,L; 102; 103; 121; 132* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*l*), ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

715. ***Galeopsis bifida*** **Boenn.** — S-Ap;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E5.6, F3.1, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **129** (107): **N 89**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 12; 20; 22; 32;* ***69****: 10; 11; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 02; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 30; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 20; 30; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 12,L; 20; 22; 23; 30; 31; 32;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 40** (18): ***80****: 220; 221; 222; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 012; 020; 021; 022; 023; 030; 100; 103; 130; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 111; 112; 113; 120; 130;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

716. ***Galeopsis speciosa*** **Mill.** — S-Ap;

EUNIS: D2.3, D5, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, G5.8, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **57** (50): **N 40**: ***59****: 02; 13; 20; 31; 32;* ***69****: 10; 13; 21;* ***50****: 02; 20; 30; 31;* ***51****: 21; 22; 33;* ***52****: 01; 20; 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 02; 13;* ***61****: 11; 32;* ***62****: 00; 01,U; 12; 13; 21; 23;* ***70****: 21;* ***71****: 11; 12; 20; 21,L; 22,L; 33;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 17** (10): ***80****: 222;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 021; 022; 023; 030; 031; 101; 302; 313; 320; 332; 333;* ***91****: 003* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*G. versicolor Curt.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

717. ***Galeopsis pubescens*** **Besser** — S-Ap;

EUNIS: D2, E1.9, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G1.A, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **125** (109): **N 93**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 20; 22; 30; 31; 32;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 12; 13; 20; 22; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 12; 20; 22; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03*

– **S 32** (16): ***80****: 221; 222; 223; 232,L; 233L;* ***81****: 000; 002; 003; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 032; 100; 103; 130; 133; 310; 311; 331; 332; 333;* ***90****: 101; 103; 121; 130; 210;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*o*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: GS87.

* 718. ***Lamium album*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: D2.3, D5, E1.9, E2.1, E2.6, E3.4, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.A, G1.D, G4, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J1, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **184** (141): **N 120**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 21; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 64** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

719. ***Lamium maculatum*** **L.** [incl. subsp. *cupreum* (Schott) Hadač] — S-Ap;

EUNIS: E5.6, F3.1, FA, G1.11, G1.A, H5.6, I1.2, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **37** (33): **N 22**: ***59****: 31;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 02;* ***51****: 30;* ***52****: 32,U;* ***53****: 13;* ***60****: 03; 10; 23;* ***70****: 10;* ***71****: 00; 20; 21L; 22L; 23; 30; 33;* ***72****: 03* – **S 15** (11): ***80****: 221; 232; 233;* ***81****: 000; 011; 030; 031; 101; 330;* ***90****: 100; 122; 123; 131; 133; 213* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

* 720. ***Lamium purpureum*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E2.1, E2.6, E2.7, E3, E5.6, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **156** (115): **N 95**: ***59****: 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 13; 20; 22; 30; 32; 33;* ***51****: 22; 31;* ***52****: 02; 10; 11; 13; 20; 21; 31;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 03; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20,L; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 03; 30* – **S 61** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 121; 122; 130; 131; 132; 133; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

* 721. ***Lamium amplexicaule*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E2, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **26** (24): **N 11**: ***69****: 21;* ***50****: 13; 20;* ***60****: 23; 30;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 30; 32* – **S 15** (13): ***80****: 220; 232;* ***81****: 000; 001; 011; 021; 030; 312;* ***90****: 101; 113; 122; 132; 133;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

722. ***Galeobdolon luteum*** **Huds.** —

EUNIS: G1.8, G1.A, G4 — Stan. precyz. **37** (36): **N 33**: ***59****: 12;* ***50****: 21; 22,L; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 22; 23;* ***52****: 11; 22; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 30; 31; 32; 33;* ***61****: 02; 11;* ***62****: 01,U; 10U; 11; 13; 33;* ***71****: 21,L; 22L;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 4** (3): ***90****: 121;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

[-] 723. ***Stachys germanica*** **L.** — X3;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

724. ***Stachys sylvatica* L.** —

EUNIS: F3.1, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, H5.6 — Stan. precyz. **31** (31): **N 28**: ***59****: 12; 13; 21;* ***50****: 30; 31;* ***51****: 22;* ***52****: 11; 12; 21; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 30; 33;* ***61****: 11;* ***62****: 00; 01,U; 10U; 11; 13; 33;* ***71****: 20; 21,L; 22L;* ***72****: 00; 01* – **S 3** (3): ***81****: 031;* ***90****: 122;* ***91****: 000* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: GS87, WR97.

725. ***Stachys palustris* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.B2, G4, G5.8, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **154** (126): **N 108**: ***59****: 01; 10; 11; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 03; 11; 12; 13; 20; 21,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 02; 03; 30* – **S 46** (18): ***80****: 221; 222; 223; 232,L; 233L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 032; 100; 101; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 122; 123; 131; 210;* ***91****: 000* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

? * 726. ***Stachys arvensis* (L.) L.** — S-Ar, M; data z TK&WK82 wątpliwa, o czym świadczy ogólne rozmieszczenie gatunku (wschodnia granica pewnych wystąpień nie przekracza w Polsce linii Olsztyn – Poznań – Opole, por. ATPOL).

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: TK&WK82 (*l*).

727. ***Stachys recta* L.** — X2;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 132,U* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*S. rectus L.*]; BK2 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: AS93.

* 728. ***Stachys annua* (L.) L.** — S-Ar, X2;

EUNIS: E1.2, E1.7, I1 — Stan. precyz. **3** (3): **N 0** – **S 3** (3): ***90****: 123; 132; 202* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

729. ***Betonica officinalis* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.1, D2.3, D5, E1.7, E2.7, E3.4, G1.11, G3, I1.5, J4.2 — Stan. precyz. **48** (43): **N 31**: ***50****: 03; 22; 30; 32; 33;* ***51****: 22; 23;* ***52****: 03; 22; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 02; 03;* ***60****: 30;* ***61****: 00; 02; 11; 13; 31;* ***62****: 01,U; 12; 31; 33;* ***71****: 20; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 02* – **S 17** (12): ***80****: 222; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 022; 023; 030; 101; 332;* ***90****: 102; 110; 111; 113; 120; 132U;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*l*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

* 730. ***Leonurus cardiaca* L.** — S-Ar, St, X3;

EUNIS: D5, E1.9, E2.1, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **81** (61): **N 43**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 23; 31;* ***69****: 12;* ***51****: 21; 22; 33;* ***52****: 01; 02;* ***53****: 01;* ***60****: 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***61****: 00; 02; 03; 13; 33;* ***62****: 11; 13; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11;* ***71****: 00; 03; 11; 13; 22,L; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 03; 30* – **S 38** (18): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 002; 003; 011; 012; 021; 023; 030; 031; 100; 130; 301; 310; 311; 320; 330; 333;* ***90****: 100L; 102; 103,L; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 130; 133; 201;* ***91****: 000; 003* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*L/l*), FŚ&LW-W88, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

* 731. ***Ballota nigra* L.** — S-Ar, X3;

EUNIS: E1.9, E2.1, E2.6, E3, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.D, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J1.6, J2, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **87** (70): **N 55**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 20; 23; 31;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 13; 30; 33;* ***51****: 21; 30;* ***52****: 03; 13; 32U;* ***53****: 01;* ***60****: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 31; 32; 33;* ***62****: 20; 31; 32;* ***70****: 12;* ***71****: 12;

13; 23; 30; 31; 32; 33; ***72****: 30* – **S 32** (15): ***80****: 220; 221; 222; 223;* ***81****: 001; 003; 010; 012; 021; 023; 030; 032; 100; 103; 301; 310; 313; 320; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100L; 101; 103,L; 110; 112; 113; 132;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*L/l*), FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

732. ***Salvia glutinosa*** **L.** — O-mon, gran. zas.: (N);

EUNIS: E5, G3.42, G5.8 — Stan. precyz. **5** (4): **N 2**: ***52****: 32U;* ***72****: 00* – **S 3** (2): ***81****: 030; 031;* ***90****: 101* — Npbl.: GS87.

733. ***Salvia pratensis*** **L.** — S-Ap, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E5.6, I1.2, J2 — Stan. precyz. **9** (5): **N 0** – **S 9** (5): ***90****: 112; 120U; 121,U; 122; 123,U; 132,U; 133,L,U; 202U; 213,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

[-] [**?] 734. ***Salvia nemorosa*** **L.** — (S[-Ef]?), St, X1; podana tylko z okolic terenów kolejowych w Medyce.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: AŁ77 (*l*).

735. ***Salvia verticillata*** **L.** — S-Ap, St, X3;

EUNIS: E1.2, H5.6, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **17** (12): **N 1**: ***69****: 21* – **S 16** (11): ***80****: 223;* ***81****: 031; 302; 312L; 320; 330; 331;* ***90****: 120U; 121L; 122U; 123,U; 132,U; 133,L,U; 202U; 213,U;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

** ***Melissa officinalis*** **L.** — czasami w ogródkach; sporadycznie większe uprawy, skąd przejściowo dziczeje.

EUNIS: E5.6, I1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 012s*.

736. ***Clinopodium vulgare*** **L.** [*Calamintha vulgaris* (L.) Druce] — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E5.6, F3.1, G3.42, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **30** (29): **N 22**: ***59****: 01; 10; 20; 31;* ***69****: 13;* ***50****: 30; 32;* ***52****: 23U; 32U; 33;* ***53****: 30; 31;* ***60****: 01; 02; 13;* ***61****: 23; 33;* ***62****: 01; 10;* ***71****: 20; 22; 30* – **S 8** (7): ***80****: 222; 232;* ***90****: 112; 120; 121; 133;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Calamintha Clinopodium Benth.*]; ŻK878 (*l*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

737. ***Acinos arvensis*** **(Lam.) Dandy** [*Calamintha acinos* (L.) Clairv.] — [S-Ap], X2;

EUNIS: E1.7, E1.9, F3.1, H5.32, H5.6, I1.3, I1.5, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **7** (7): **N 4**: ***52****: 13;* ***61****: 12; 23L;* ***72****: 30* – **S 3** (3): ***90****: 101; 202U; 213* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*Thymus Acynos L.*]; BK2 (*o*), TK&WK82 — Npbl.: AS93.

738. ***Origanum vulgare*** **L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G3.42, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **25** (17): **N 6**: ***52****: 03; 32U;* ***53****: 31;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 33* – **S 19** (11): ***80****: 222;* ***81****: 000; 003; 031;* ***90****: 100; 112; 113; 120,U; 121L,U; 122; 123,U; 132U; 133; 202; 210; 213;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: ŻK878 (*l*), BK2 (*o*), AS&JJ99 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

739. ***Thymus pulegioides*** **L.** — S-Ap, X3; por. uwagę przy *Th. serpyllum*.

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **68** (66): **N 62**: ***59****: 01; 11;* ***69****: 11; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 32; 33;* ***51****: 20; 21;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 31; 32;* ***60****: 12; 21; 22; 23;* ***61****: 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 02; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 00; 10; 11; 13;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 6** (4): ***90****: 131; 132; 133; 213;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *u* — Publ.: BK2 (*?o*), — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] 740. ***Thymus marschallianus* Willd.** — St, X1, K;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. Th. podolicus Klok. et Shost.*]; SB34 (*l*), BP67 (*l*).

[-] 741. ***Thymus glabrescens* Willd.** — St, X1;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BP67 (*l*).

742. ***Thymus serpyllum* L. emend. Fr.** — [S-Ap], gran. zas.: S!, X3p; ogólna data Kotuli (BK2) obejmuje najprawdopodobniej *Th. serpyllum* s. latiss., tak, jak ujął ten takson NEILREICH (1869) – w żadnej z tych prac nie wyróżniono innych gatunków *Thymus*; w większości (jeśli nie w całości) data ta odnosi się zapewne do *Th. pulegioides* (w atlasie odnoszącą się do BK2 sygnaturę „rozmytą" umieszczono więc tylko przy tamtym gatunku).

EUNIS: E1.9, E5, G3.42, G5.8, H5.6, I1.5 — Stan. precyz. **8** (8): **N 7**: ***59****: 01; 10; 11;* ***52****: 03;* ***62****: 03; 30; 31* – **S 1** (1): ***81****: 331L* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*incl.: subsp. serpyllum var. ericoides Wimm. & Gr., var. lineatus Endl., var. rigidus Wimm. & Gr.*]; BK2 (*?o*), BP67.

743. ***Lycopus europaeus* L.** — S-Ap, W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C3.1, C3.5, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G4.5, G4.7, G4.8, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **161** (138): **N 119**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 23; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 21;* ***71****: 00; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 42** (19): ***80****: 222; 223; 231;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 311; 312,L; 320; 330; 331;* ***90****: 100L; 101; 102; 110; 113; 120; 122; 123; 132; 133; 201;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, JPi83 (*l*), FŚ&LW-W88, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

744. ***Mentha pulegium* L.** — kilka okazów odnaleziono w 1996 na wysychającej łące/pastwisku w miejscowości Piaski; jest to jak dotąd najdalej na wschód wysunięte stanowisko w Polsce – por. POPIELA 2001g w ATPOL; prawdopodobnie niestety już nie istnieje lub niedługo zaniknie.

EUNIS: E2.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***61****: 33* – **S 0**.

745. ***Mentha longifolia* (L.) L.** [*M. l.* (L.) Huds.] — S-Ap, W2;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.1, E2.2, E2.7, E3, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G5.8, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **110** (87): **N 68**: ***59****: 02; 03; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***50****: 13; 22; 23;* ***51****: 22;* ***52****: 01; 02; 10; 12; 13; 20; 21; 23U;* ***53****: 00; 01; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 11; 12; 21; 23; 30; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 12; 21; 31;* ***62****: 01; 02; 03; 12; 13; 20; 23; 30; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 12; 21;* ***71****: 03; 11; 12; 20; 21; 22; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 42** (19): ***80****: 220; 221; 222; 231; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 011; 030; 031; 101; 102; 110; 113; 301; 302; 312; 313; 320; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 103; 110; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 132; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*M. silvestris L.* α*. lanceolata Neilr.*]; BK2 (*o*), AŁ77 (*l*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

? ** ***Mentha* ×*citrata* Ehrh.** subsp. ***citrata*** [*M. piperita* L.] — jeśli oznaczenie ("*M. piperita*") z JPi83 z Hurka (GF 80) jest poprawne, prawdopodobnie ergazjofigofit.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: JPi83 (*l*).

746. ***Mentha aquatica* L.** — [S-Ap], W2; wystąpienia jedynie okazów płonnych, bez możliwości pewnej identyfikacji, zaznaczono „?"

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, D5, E3.4, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **51** (51): **N 51**: ***59****: 01; 03; 22; 31;* ***69****: 12;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 23?; 30;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 11; 12; 22; 23,U; 31?; 32,U;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 10; 21; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 03?; 11; 12?; 13; 20;* ***62****: 01U; 20; 23; 30?;* ***71****: 13; 20; 21L; 22; 23;* ***72****: 30* – **S 0** — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*M. aquatica L.* α*. capitata Neilr.*]; ŻK878 (*o*), BK2 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

747. ***Mentha* ×*verticillata* L.** — [S-Ap], W3; wystąpienia jedynie okazów płonnych, bez możliwości pewnej identyfikacji, zaznaczono "?"

EUNIS: C1.2, C1.3, C2.3, C3.1, D2.3, D5.3, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, G1.11, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **49** (46): **N 42**: ***59****: 01; 11; 20; 21; 23; 31;* ***69****: 11; 21;* ***50****: 02; 03; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 30;* ***52****: 02; 03; 13; 21; 22; 23; 30; 32;* ***53****: 00; 01; 02;* ***61****: 02; 03; 10; 20; 23?; 30;* ***62****: 20; 30?; 31;* ***63****: 00;* ***71****: 12; 13; 20; 21;* ***72****: 00; 30* – **S 7** (4): ***80****: 232; 233;* ***81****: 031; 101; 103;* ***90****: 111; 113*.

*? 748. ***Mentha arvensis* L.** — S-(Ar?/)Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **99** (84): **N 67**: ***59****: 03; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 31;* ***51****: 21; 33;* ***52****: 01; 03; 12; 23,U; 30; 32U; 33;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 12; 13; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 02; 11; 23; 32;* ***70****: 12;* ***71****: 10; 11; 13; 20; 23; 31; 33;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 32** (17): ***80****: 220; 222; 223; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 022; 023; 030; 100; 102; 103; 113; 133; 302; 310; 311; 320; 331; 333;* ***90****: 101; 102; 120U; 133; 210* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl.* α*. genuina Neilr.* & β*. sativa Neilr.*]; BK2 (*l/o*), JPi88 (*l*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

* 749. ***Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hyl.** [*E. patrini* (Lepechin) Garcke] — S-Ep, K;

EUNIS: E5.6, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **19** (19): **N 19**: ***59****: 01; 11; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12;* ***52****: 12;* ***53****: 01; 02; 30; 31;* ***60****: 03; 12; 31;* ***62****: 31;* ***63****: 00;* ***71****: 21; 22,L* – **S 0** — Nieprec.: *u* — Publ.: [*Elscholtzia cristata Willd.*]; BK2 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

Callitrichaceae

750,00. ***Callitriche*** sp. — włączono tu notowania terenowe (oznaczanie poza laboratorium jest bardzo problematyczne); okazy zielnikowe zaliczono do konkretnych gatunków (poniżej) dzięki oznaczeniom M. Flis.

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3, D5 — Stan. precyz. **63** (61): **N 57**: ***59****: 01; 03; 10; 21; 22;* ***69****: 12;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 13; 20; 22; 31;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 11; 12; 20; 22; 30; 32;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 30; 33;* ***60****: 10; 12; 13; 22; 30; 31;* ***61****: 02; 11; 12; 23;* ***62****: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 33;* ***71****: 01; 11; 13; 20; 21; 22* – **S 6** (4): ***81****: 011; 013; 130;* ***90****: 102; 110; 113*.

750. ***Callitriche verna* L. emend. Lönnr.** s. str. — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.51, D2.3, H5.6 — Stan. precyz. **13** (13): **N 13**: ***59****: 01;* ***51****: 30;* ***52****: 10;* ***53****: 33;* ***60****: 22;* ***61****: 13;* ***62****: 00; 03; 10; 11; 12;* ***71****: 13; 21,L* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*), °LW-W003.

751. ***Callitriche cophocarpa* Sendtn.** [*C. polymorpha* Lönnr.] — [S-Ap], W1, K;

EUNIS: C1.4, C1.6, C2.3, C3.51 — Stan. precyz. **12** (12): **N 10**: ***59****: 22;* ***51****: 32; 33;* ***52****: 10; 23U; 32U;* ***53****: 13;* ***62****: 01U;* ***71****: 22;* ***72****: 30* – **S 2** (2): ***81****: 013;* ***91****: 030H* — Nieprec.: *l* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BP54 (*l*) — Npbl.: GS87.

752. ***Callitriche hamulata* Kütz. ex W. D. J. Koch** — [S-Ap], gran. zas.: E(!), W1, M;

EUNIS: C1.3, C1.6, C2.3, C3 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***59****: 23;* ***51****: 21;* ***52****: 02* – **S 0**.

Campanulaceae

753. ***Jasione montana* L.** — S-Ap, gran. zas.: (SE), X3p;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E5.6, G3.42, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **42** (42): **N 42**: ***59****: 01; 10; 11;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 30;* ***51****: 23; 30;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 23,U; 30; 31; 32U;* ***53****: 02; 13; 31; 32; 33;* ***61****: 01; 10; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 10; 21; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 11* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*) — Npbl.: GS87.

754. ***Phyteuma spicatum* L.** —

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **5** (5): **N 3**: ***52****: 32U;* ***53****: 02; 33* – **S 2** (2): ***90****: 121;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87, WR97.

755. ***Campanula sibirica* L.** — St, gran. zas.: S(!), X1, K;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **6** (5): **N 0** – **S 6** (5): ***90****: 120L,U; 123,U; 132U; 202,U; 213,L,U;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), KK&JPi77 (*l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: AS93.

[-] 756. ***Campanula cervicaria* L.** — X3;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), KK&JPi77 (*l*).

757. ***Campanula glomerata* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.6, E3, F3.1, I1, J1.6, J4.2, J4.6 — Stan. precyz. **22** (17): **N 5**: ***59****: 31;* ***52****: 23U;* ***60****: 13;* ***61****: 11;* ***71****: 23* – **S 17** (12): ***80****: 232;* ***81****: 001; 002; 003; 011; 020; 022; 023; 103; 130; 312;* ***90****: 103; 111; 120,U; 121U; 132,U;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

758. ***Campanula bononiensis* L.** — St, gran. zas.: {NW}, X2, K;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **2** (1): **N 0** – **S 2** (1): ***90****: 132,U; 133U* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: AS93.

759. ***Campanula rapunculoides* L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.9, E2.1, E3, E5.6, F3.1, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **101** (67): **N 47**: ***59****: 02; 03; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***52****: 32U;* ***53****: 03;* ***60****: 00; 02; 03; 11; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 03; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 01U; 02; 03; 10,U; 12; 20; 21;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 03; 11; 20,L; 22; 23; 31L; 32; 33* – **S 54** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 001; 002; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 131; 132,U; 133; 201; 202,U; 213L,U;* ***91****: 000; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

760. ***Campanula trachelium* L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E5.6, F3.1, G1, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **26** (23): **N 18**: ***59****: 02; 03; 31;* ***52****: 23U; 30; 32U;* ***53****: 00; 13;* ***60****: 12; 13; 20; 32;* ***61****: 11;* ***70****: 12;* ***71****: 21,L; 22L; 30; 33* – **S 8** (5): ***80****: 221; 222; 223;* ***81****: 031; 330; 333;* ***90****: 121U;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93, WR97.

761. ***Campanula patula* L.** — [S-Ap];

EUNIS: D2, E1.2, E2, E3.4, E5.6, G1.11, G1.A, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **138** (119): **N 99**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 31;* ***69****: 12; 21;* ***42****: 22;*

*23; **50**: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 02; 11; 12; 13; 20; 21; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; **62**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 11; 13; 20; 22; 23; 33; **72**: 00; 01; 03; 30* – **S 39** (20): ***80**: 222; 233; **81**: 002; 013; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 302; 311; 320; 323; 331; 333; **90**: 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121U; 122; 123U; 130; 132U; 133; 202; **91**: 000; 003; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

762. ***Campanula persicifolia* L.** — [S-Ap];

EUNIS: G1.A, I1.5, J4.2 — Stan. precyz. **8** (8): **N 6**: ***51**: 32; **52**: 23U; 33; **53**: 02; 31; **62**: 10U* – **S 2** (2): ***90**: 123; 132U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*o*), ŻK878 (*l*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

763. ***Campanula rotundifolia* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.9, F3.1, FA, G3.42, G4, J4.2 — Stan. precyz. **10** (10): **N 10**: ***59**: 02; 13; 20; **50**: 33; **52**: 32U; **61**: 20; 30; 31; 32; **62**: 01U* – **S 0** — Npbl.: GS87.

? ** ***Legousia hybrida* (L.) Delarbre** [*Specularia h.* (L.) DC.] — tylko ogólna data w JKn872 za TOMASCHKIEM (1868), który otrzymał okaz zebrany „um Przemysl" od niejakiego Buschaka; ergazjofigofit?; nie wiadomo, czy z terenu badanego.

Publ.: [*Prismatocarpus hybridus L'Herit.*]; JKn872 (*?o*).

Asteraceae (Compositae)

764. ***Eupatorium cannabinum* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, C3.5, D2.3, D5, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.B2, G4, G5.8, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **126** (109): **N 93**: ***59**: 01; 10; 11; 20; 21; 32; **69**: 10; 21; **42**: 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 22; 30; 31; 32; **51**: 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03,L; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 11; 12; 20; 21; 23; 32; **61**: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 32; 33; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 00; 11; 12; 20; 21; 22,L; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 33** (16): ***80**: 221; 222; 223; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 301; 320; 330; 331; 332; 333; **90**: 100,L; 102; 110; 113; 120; 122; 131; 202; **91**: 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), FŚ&LW-W88, °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

765. ***Solidago virgaurea* L.** s. str. — [S-Ap];

EUNIS: D2, E1.2, E1.7, E1.9, E3.4, E5.6, G1.A, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **59** (56): **N 54**: ***59**: 01; 10; 11; 13; 20; **42**: 23; **50**: 03; 20; 30; 33; **51**: 22; 23; 32; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33; **60**: 01; **61**: 02; 11; 23; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 03; 10,U; 12; 13; 20; 21; 30; **71**: 22; **72**: 00; 01; 30* – **S 5** (2): ***90**: 120,U; 121U; 122; 123,U; **91**: 030,H* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*H/h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93, WR97.

* 766. ***Solidago canadensis* L.** — S-He/Ho;

EUNIS: C3.2, D5, E3, E5.4, F3.1, F9, G1.11, G5.8, H5.6, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **17** (16): **N 8**: ***59**: 32; **42**: 23; **52**: 23,U; **53**: 31; 32; **71**: 21; 22; 33* – **S 9** (8): ***80**: 222; **81**: 011; 302; 320; 333; **90**: 111; 123U; 131U; 133U* — Npbl.: GS87, AS93.

* 767. ***Solidago gigantea* Aiton** [*S. serotina* Ait.] — S-He/Ho; okazy młode (trudne do jednoznacznego oznaczenia) i o cechach przejściowych do *S. canadensis* oznaczono

„?"; w źródłach XIX-wiecznych jeszcze nie wymieniana, w SB34: „na aluwjach Sanu, ... miejscami b. liczna; prawdopodobnie ździczała", obecnie rozpowszechniona na różnych zaburzonych siedliskach, zwłaszcza na wszelkiego rodzaju nieużytkach, w latach 90-tych XX w. na opuszczonych po-PGR-owskich polach tworzyła nawet kilkuhektarowe łany.

EUNIS: D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.4, G1.B2, G3.42, G4.F, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **163** (138): **N 119**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22?; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10?; 12; 21;* ***71****: 00?; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22,L; 23; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 44** (19): ***80****: 222; 223?; 232,L; 233L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 022; 023; 030; 031; 101; 102; 110; 113; 133; 301; 302; 310; 311; 320; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100L; 101; 102?; 103?; 110?; 113; 120,U; 121U; 122; 130?; 131; 132U; 133?;* ***91****: 000,U; 001; 003; 030?* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: SB34 (*l*), AŁ77, FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87, AS93, WR97.

768. ***Bellis perennis*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E2.1, E3.4, E5.6, FB.3, G1.11, G1.A, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **191** (150): **N 129**: ***59****: 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 62** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

769. ***Linosyris vulgaris*** **Cass.** [*Aster linosyris* (L.) Bernh.] — St, X1, K;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***90****: 132,U;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), SB34 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: AS93.

770. ***Aster amellus*** **L.** — St, X1, K;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***90****: 120L,U; 132,U* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), SB34 (*l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: AS93.

[**] ***Aster novae-angliae*** **L.** — S-(He/Ho/)Ep[/Er]; na badanym terenie stwierdzony tylko jako ergazjofigofit.

EUNIS: H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***69****: 11s+* – **S 0**.

[**] ***Aster novi-belgii*** **L.** — S-He/Ho[/Er]; na badanym terenie stwierdzony tylko jako ergazjofigofit.

EUNIS: H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 023s*.

[**] ***Aster*** ×***salignus*** **Willd.** — S-He/Ho[/Er]; na badanym terenie stwierdzony tylko jako ergazjofigofit.

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***53****: 31s;* ***60****: 10s?* – **S 0**.

* 771. ***Aster lanceolatus* Willd.** — S-He/Ho; wystąpienia jedynie okazów płonnych, bez możliwości pewnej identyfikacji, zaznaczono „?"

EUNIS: D5, E2.7, E3 — Stan. precyz. **8** (8): **N 8**: ***69****: 11;* ***50****: 02?;* ***53****: 00?; 30?;* ***60****: 32;* ***62****: 11?;* ***71****: 20?; 21* – **S 0**.

** ***Callistephus chinensis* (L.) Nees** [*Aster ch.* L.] —

EUNIS: H5.6, J4.2, J6 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***59****: 01s;* ***69****: 12s* – **S 0**.

* 772. ***Conyza canadensis* (L.) Cronquist** [*Erigeron c.* L.] — S-Ep(/He);

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E5.6, G1.11, G3.42, G4, G5.8, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **152** (129): **N 111**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 33;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 41** (18): ***80****: 221; 222; 223; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 101; 102; 103; 110; 113; 133; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 103; 111; 131; 133; 213;* ***91****: 000* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*) — Npbl.: GS87.

773. ***Erigeron acris* L.** — S-Ap, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, FB.3, G1.D, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **45** (43): **N 37**: ***59****: 01; 02; 03; 22;* ***69****: 13;* ***42****: 23;* ***50****: 33;* ***51****: 22; 32;* ***52****: 01; 23,U; 30; 31;* ***53****: 03; 13; 31; 33;* ***60****: 11; 20; 21; 22; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 12; 13; 30; 31;* ***62****: 01; 10; 20; 23; 32;* ***72****: 00; 30* – **S 8** (6): ***80****: 222;* ***81****: 030; 330; 333;* ***90****: 120; 123; 202; 213* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*E. acre*]; BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

* 774. ***Erigeron annuus* (L.) Pers.** [*Stenactis annua* (L.) Nees] — S-He; do taksonu tego zdają się również odnosić daty ze starszych źródeł umieszczone pod *Stenactis bellidiflora* A. Braun (mimo, że Pawłowski (1971) synonimizuje tę nazwę z *Erigeron ramosus* = *E. strigosus* Muhl.) – wskazywałyby na to zarówno opisy gatunku w starszych florach (np. Neilreich 1859) jak i różnica w stopniu rozpowszechnienia obu taksonów (czy tylko współczesnego? – u Pawłowskiego (*op. cit.*) *E. annuus* określony został jako „bez porównania rzadszy od *E. strigosus*"!)

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **189** (149): **N 129**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 60** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123,U; 130; 131; 132; 133; 201; 202;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*o*), HT-T67, AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

* 775. ***Erigeron ramosus* (Walters) Britton, Sterns & Poggenb.** [*E. strigosus* Muhl., *E. annuus* subsp. *strigosus* (Muhl. ex Willd.) Wagenitz] — S-He; okazy o cechach pośrednich do *E. annuus* zaznaczono „?"

EUNIS: E1.7, E1.9, H5.32, H5.6, I1.5, J4.1, J6 — Stan. precyz. **20** (20): **N 20**: ***59****: 10;* ***50****: 03;* ***51****: 30;* ***52****: 01; 03; 21; 23; 30;* ***53****: 02; 03?; 30; 31; 33?;* ***61****: 01?; 02; 33;* ***62****: 10; 11;* ***63****: 00;* ***71****: 13* – **S 0** — Nieprec.: *u, o* — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] 776. ***Filago vulgaris*** **Lam.** [*F. germanica* L.] — [gran. zas.: NE];

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91****: 000L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*).

777. ***Filago minima*** **(Sm.) Pers.** [*F. m.* (Sm.) Fr.] — [S-Ap];

EUNIS: E1.7, E1.9, E5.6, H5.32, H5.6, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J4.2 — Stan. precyz. **21** (21): **N 21**: ***59****: 01; 10;* ***50****: 03; 30;* ***52****: 02; 03; 10; 13; 23,U; 31;* ***53****: 02; 31; 32;* ***61****: 01; 33;* ***62****: 01,U; 10; 11; 23; 31; 32* – **S 0** — Npbl.: GS87.

? ***Filago arvensis*** **L.** — tylko ogólna (jednak ze wskazaniem na „podgórze") data z XIX w., najbliższe pewne stanowiska na Pogórzu Przemyskim i Podgórzu Rzeszowskim.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*).

? ***Antennaria dioica*** **(L.) Gaertn.** — B; tylko ogólna (jednak ze wskazaniem na „podgórze") data z XIX w., najbliższe pewne stanowiska na Pogórzu Przemyskim i Podgórzu Rzeszowskim.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o* — Publ.: [*Gnaphalium dioicum L.*]; BK2 (*o*).

778. ***Gnaphalium uliginosum*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, C3.5, D2.3, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.B2, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2 — Stan. precyz. **80** (77): **N 67**: ***59****: 01; 11; 20; 23; 31;* ***69****: 11;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***51****: 22; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 02; 12; 20; 22; 23;* ***61****: 00; 11; 20; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 12; 13; 20; 21; 23;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 13** (10): ***80****: 220;* ***81****: 002; 010; 012; 013; 021; 101; 103; 323;* ***90****: 100; 122; 131; 210* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] 779. ***Gnaphalium luteo-album*** **L.** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91****: 000L* — Publ.: BK1, BK2.

780. ***Gnaphalium sylvaticum*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: D5.3, E1.7, E1.9, E2.1, E3.4, E3.5, E5.6, G1.11, G3.42, G4, G5.7, G5.8, H5.32, H5.6, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **56** (56): **N 55**: ***59****: 01; 10; 11; 20;* ***69****: 11;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30;* ***52****: 02; 03; 12; 13; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 10; 22;* ***61****: 00; 01; 22; 32; 33;* ***62****: 01U; 02; 10; 11; 12; 13; 21; 23; 31; 33;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 11; 32;* ***72****: 01* – **S 1** (1): ***81****: 301* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*incl.* α. *montanum Neilr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

781. ***Helichrysum arenarium*** **(L.) Moench** — [S-Ap], St, gran. zas.: SW(!), X3p;

EUNIS: E1.9, E5.6, G3.42, G4.F, I1.2, I1.5, J2 — Stan. precyz. **17** (17): **N 16**: ***59****: 10;* ***52****: 13; 23; 32U;* ***60****: 21;* ***61****: 20; 23; 30; 31; 33;* ***62****: 20; 23; 31; 32;* ***71****: 22L;* ***72****: 30* – **S 1** (1): ***91****: 030L* — Publ.: [*Gnaphalium arenarium L.*]; BK2, SB34 — Npbl.: GS87.

* 782. ***Inula helenium*** **L.** — S-Ag, St; patrz też uwaga przy *Telekia speciosa* poniżej.

EUNIS: D2, E2.1, E3.4, E5.4, F9 — Stan. precyz. **4** (3): **N 1**: ***50****: 02* – **S 3** (2): ***90****: 120; 131H; 133* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: KRAM (*H/h*) — Publ.: BK2 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

783. ***Inula salicina* L.** —

EUNIS: E1.2, E1.7, E3.4 — Stan. precyz. **7** (7): **N 3**: ***50****: 33;* ***60****: 01;* ***71****: 23* – **S 4** (4): ***81****: 020; 103; 130;* ***90****: 121,U* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

784. ***Inula britannica* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.6, E3.4, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **68** (59): **N 45**: ***59****: 01; 02; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,H; 21;* ***42****: 22;* ***50****: 02; 03; 13; 32; 33s;* ***51****: 21; 30;* ***52****: 01; 03;* ***53****: 00; 30;* ***60****: 02; 12; 13; 20; 23; 30;* ***61****: 01; 03; 12; 13; 30; 33;* ***62****: 02; 20;* ***63****: 00;* ***71****: 12; 13; 20; 21; 23; 31; 33;* ***72****: 30* – **S 23** (14): ***80****: 222; 223; 232;* ***81****: 001; 010; 011; 012; 013; 022; 023; 030; 032; 100; 103; 311; 312L; 320;* ***90****: 110; 113; 120; 133; 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*), KRAM (*H/h*) — Publ.: [*I. Britanica L.*]; BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*).

785. ***Inula hirta* L.** — St, X2;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **3** (2): **N 0** – **S 3** (2): ***90****: 120L,U; 123,U; 132,U* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

786. ***Pulicaria vulgaris* Gaertn.** —

EUNIS: C3, D5 — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***60****: 31;* ***62****: 00;* ***63****: 00* – **S 1** (1): ***90****: 103L* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*L/l*).

? 787. ***Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg.** — (O), K; w KK&JPi77 podano lokalizacje: ogólną „dolina Lubaczówki" oraz „Siedliska k. Lubaczowa" – w pobliżu Lubaczowa nie ma miejscowości o tej nazwie, chodzi prawdopodobnie o Siedliska k. Przemyśla; osobnym zagadnieniem jest trafność oznaczenia gatunku – w pobliżu wymienionych lokalizacji odnajdywano jak dotąd tylko *Inula helenium* (por.), która zewnętrznie bardzo przypomina *Telekia* – chyba, że chodziło o okazy uprawiane lub zdziczałe z uprawy (stąd wszystkie daty z badanego terenu w atlasie oznaczono „?"); najbliższe pewne daty pochodzą z Pogórza Przemyskiego.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l/?l* — Publ.: KK&JPi77 (*?l*).

* 788. ***Ambrosia artemisiifolia* L.** — S-Ep*; podana z Medyki (AŁ77) z terenów kolejowych, którą to drogą może stale do nas przenikać, ponieważ zwarte wystąpienia tego gatunku ciągną się dziesiątki km wzdłuż linii kolejowych na Ukrainie (obs. własne autora); ponadto gatunek rósł w okolicach b. PGR w Starzawie, rozprzestrzeniając się w pojedynczych egzemplarzach w stronę Stubna.

EUNIS: E2.7, H5.6, J4.2, J6 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***71****: 20; 21; 22; 31* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: AŁ77 (*l*).

[-] [**?] 789. ***Iva xanthiifolia* Nutt.** — S-Ep[/Ef?], K; podana tylko z terenów kolejowych (Medyka); z podobnego siedliska w sąsiedztwie terenu badanego (2 km na E od stacji Przemyśl, a więc przy tej samej linii kolejowej) wymieniona już w pracy KARCZMARZA i KUCA (1958).

Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***81****: 312L; 331L* — Nieprec.: *l* — Publ.: HT-T67, AŁ77, JGz&BS-W89.

* 790. ***Xanthium strumarium* L.** — S-Ar?;

EUNIS: E2.1, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **4** (3): **N 0** – **S 4** (3): ***81****: 312L; 331L;* ***90****: 201; 202* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), AŁ77.

* 791. ***Xanthium albinum* (Widder) H. Scholz** [*X. riparium* Itzigs & Hertsch] — S-He;

EUNIS: D5 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90**: 100*.

[-] [**?] 792. ***Xanthium spinosum* L.** — S-Ep[/Ef?], K; w obrębie terenu badanego podane tylko z terenów kolejowych (Medyka).

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: KK&JPi77 (*l*).

** ***Helianthus annuus* L.** —

EUNIS: E5.6, I1.2, J2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **30** (29): **N 21**: ***59**: 01s; **69**: 13s; **42**: 23s; **50**: 30s; **51**: 30s; **52**: 03s; 13s; **53**: 13s; 31s; **60**: 11s; 20s; 23s; 30s; 32s; **61**: 02; 12s; 13s; **62**: 20s; 32s; **71**: 12s; 22s* – **S 9** (8): ***80**: 222s; 232; **81**: 021s; 023s; 030s; 302s; 331s; **90**: 100; 201s*.

[**?] 793. ***Helianthus tuberosus* L.** — S-He[/Er?]; wystąpienia (sub)spontaniczne trudne do odróżnienia od całkowicie sztucznych (gatunek często sadzony w pobliżu lasów jako pasza dla zwierzyny).

EUNIS: E5.4, F9, G — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***60**: 20s; **62**: 11s+; **71**: 20s,s?* – **S 1** (1): ***81**: 021s*.

* 794. ***Rudbeckia laciniata* L.** — S-He/Ho;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.2, G1.4, G1.A, G1.B2, G1.D, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J6 — Stan. precyz. **92** (85): **N 78**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 22; 23,s; 31,s; **50**: 02; 03; 13; 23; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 30; 31; 33; **52**: 01; 03; 20; **53**: 00; 01; 02; 13; **60**: 00; 01; 10; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 02; 03; 20; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 11; 12; **71**: 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21,L; 22,L; 23; 31; 33; **72**: 00; 01; 03* – **S 14** (7): ***80**: 220; 222; **81**: 000; 001; 002; 003; 030; 031; 100; 110; 113; **90**: 100; 103; 133* — Nieprec.: *h, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*).

** ***Rudbeckia laciniata* L.** cv. **'Golden Glow'** — odmiana pełnokwiatowa trafia się b. rzadko, prawdopodobnie niedawny uciekinier z uprawy.

EUNIS: F3.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***70**: 12s?* – **S 0**.

* 795. ***Bidens frondosa* L.** [*B. melanocarpus* Wiegand] — S-He, W2;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3.4, G1.11, H5.6, J4.2, J6 — Stan. precyz. **21** (20): **N 17**: ***59**: 01; 10; 11; 20; **50**: 02; 03; 30; **51**: 20; 30; 31; 33; **52**: 01; **53**: 30; **60**: 20; **62**: 20; 31; **71**: 23* – **S 4** (3): ***80**: 232L; 233L; **81**: 003; 030* — Publ.: FŚ&LW-W88.

796. ***Bidens tripartita* L.** — S-Ap; wystąpienia jedynie okazów młodocianych, bez w pełni wykształconych cech diagnostycznych, zaznaczono "?"

EUNIS: C3.1, C3.5, D2.3, D5.3, E2.1, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FA, G1.11, G1.2, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J6 — Stan. precyz. **113** (104): **N 92**: ***59**: 01; 03; 11; 12; 20; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 30; 31; **51**: 21; 22; 30; 31; 33; **52**: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 02; 11; 20; 22?; 23; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03?; 10; 11; 13; 20; 21; 23; 32; **63**: 00; **71**: 11; 12; 20; 21; 22; 31; 32; 33; **72**: 00; 30* – **S 21** (12): ***80**: 220; 221; 222; 232; 233; **81**: 000; 003; 012; 020; 021; 030; 031; 032; 100; 101; 301; 311; 312L; 330; **90**: 100L; **91**: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl.* β. *minor Wimm. & Grab.*]; BK2 (*l/o*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

797. ***Bidens cernua* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, E2, E3.4, E5.6, G1.11, G1.2, G1.B2, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **36** (34): **N 30**: ***59**: 01; 31; **69**: 12; **50**: 30; 31; **51**: 21; 22; 33; **52**: 02; 10; 33;*

***53**: 00; 01; 02; 30; 31; **60**: 13; **61**: 00; **62**: 10; 11; 12; 20; 23; 32; **63**: 00; **71**: 12; 20; 22; 23; **72**: 30* – **S 6** (4): ***80**: 222; **81**: 000; 003; 023; 100; 101* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), JPi83 (*l*).

** ***Cosmos bipinnatus*** **Cav.** —

EUNIS: E1.9, E5.6, FB.3, G1.D, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J6 — Stan. precyz. **16** (16): **N 13**: ***59**: 01s; 20s; 23s; **69**: 13s; **42**: 23s; **51**: 30s; **52**: 31s; **60**: 12s; 31s; **61**: 11s; **62**: 32s; **71**: 21s+; 30s* – **S 3** (3): ***81**: 012s; 031s; **91**: 003s+*.

** ***Tagetes erecta*** **L.** —

EUNIS: I1.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81**: 000s*.

** ***Tagetes patula*** **L.** —

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***59**: 01s* – **S 1** (1): ***81**: 030s*.

* 798. ***Galinsoga parviflora*** **Cav.** — S-Ep;

EUNIS: E1.9, E2.1, E2.6, E5.6, F3.1, G1.11, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **143** (114): **N 96**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 30; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 33; **52**: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 30; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; **60**: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 01; 02; 10; 11; 13; 20; 23; 31; 32; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 12; 13; 20,L; 22,L; 23; 31,L; 32; 33; **72**: 01; 03; 30* – **S 47** (18): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 130; 133; 301; 302; 311; 312L; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 100,L; 102; 103; 122; 123; 130; 131; 133; 201; 210; 213; **91**: 000* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 799. ***Galinsoga ciliata*** **(Raf.) S. F. Blake** [*G. quadriradiata* Ruiz & Pay.] — S-Ep;

EUNIS: E1.9, E2.6, E2.7, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.D, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, I2.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **98** (72): **N 55**: ***59**: 02; 20; 23; 31; 32; **69**: 10; 12; 13,L; 21; **42**: 22; 23; **50**: 03; 30; **51**: 21; 22; 33; **52**: 21; 23; 31; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; **60**: 03; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; **61**: 03; 11; 23; 32; 33; **62**: 02; 10; 13; 20; 23; **63**: 00; **70**: 12; **71**: 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32; **72**: 00; 30* – **S 43** (17): ***80**: 220; 221; 222; 232; 233,L; **81**: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 100,L; 102; 103; 111; 120; 122; 210; 213; **91**: 000* — Nieprec.: *l* — Publ.: KK&JPi77 (*l*), FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*).

* 800. ***Anthemis arvensis*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E2, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **85** (83): **N 72**: ***59**: 01; 02; 03; 11; 20; 22; 23; 31; **69**: 11; 12; 13; 21; **42**: 22; **50**: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 32; 33; **51**: 21; 23; 30; 33; **52**: 01; 03; 12; 13; 21; 23,U; 30; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 31; 33; **60**: 01; 02; 03; 10; 12; 21; 22; 23; 30; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 13; 31; 33; **62**: 02; 10; 11; 13; 30; 31; 32; **63**: 00; **71**: 10; 11; 13; **72**: 00; 01; 30* – **S 13** (11): ***80**: 223; **81**: 003; 030; 312,L; 331L; **90**: 113; 122; 132; 133; 210; **91**: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, ZWj98 (*l*) — Npbl.: GS87.

* 801. ***Anthemis cotula*** **L.** — S-Ar, M;

EUNIS: E2.1, E2.6, E2.7, E5.6, H5.6, I1.2, J1.6, J2, J4.1, J4.2, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **26** (24): **N 15**: ***59**: 31; **69**: 10; **51**: 30; **60**: 02; 03; 13; 20; 21; 30; 31; **61**: 13; 33; **71**: 30; 32; 33* – **S 11** (9): ***80**: 221; 222; **81**: 012; 021; 031; 032; 311; 320; **90**: 103L; 121; **91**: 003* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*).

802. ***Achillea ptarmica* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E2.2, E3.5, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***51****: 23; **61****: 00; 10; **62****: 01* – **S 0**.

803. ***Achillea millefolium* L.** — S-Ap;

EUNIS: D2.3, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **201** (156): **N 135**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69****: 10; 11; 12; 13,L; 21; **42****: 22; 23; **50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63****: 00; **70****: 10; 11; 12; 21; **71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L; **81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333; **90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122,U; 123,U; 130; 131; 132,U; 133,U; 201; 202,U; 210; 213,U; **91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

804. ***Achillea pannonica* Scheele** — St, X1;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **5** (4): **N 0** – **S 5** (4): ***81****: 103; **90****: 120; 123; 132; 213* — Nieprec.: *l* — Publ.: SB34 (*l*).

* 805. ***Chamomilla recutita* (L.) Rauschert** [*Matricaria chamomilla* L.] — S-Ar;

EUNIS: D5, E1.7, E1.9, E2.6, E3, E5.6, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, J1.6, J2, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **30** (24): **N 11**: ***69****: 13; **60****: 01; 02; 21; **61****: 22; **70****: 10; **71****: 12L; 21; 23; 32; 33* – **S 19** (13): ***80****: 221; 233,L; **81****: 010; 011; 012; 032; 100; 103; 130; 312,L; 332; **90****: 112; 113; 120; 121; 123; 201; **91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

* 806. ***Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb.** [*Matricaria discoidea* DC.] — S-Ep;

EUNIS: C3.5, E1.9, E2.1, E2.6, E5.6, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **165** (128): **N 108**: ***59****: 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69****: 10; 12; 13,L; 21; **42****: 22; 23; **50****: 02; 03; 13; 20; 22; 30; 32; 33; **51****: 21; 22; 30; 33; **52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 32,U; **53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61****: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62****: 00; 03; 11; 20; 23; 30; 32; **63****: 00; **70****: 11; 12; 21; **71****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **72****: 00; 01; 03; 30* – **S 57** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L; **81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331; 333; **90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 133; 201; **91****: 000; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 807. ***Matricaria maritima* L.** subsp. ***inodora* (L.) Dostál** [*Tripleurospermum inodorum* (L.) Schultz-Bip.] — S-Ar;

EUNIS: C3.5, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, G1.11, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **184** (141): **N 120**: ***59****: 02; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; 32; **69****: 10; 11; 12; 13,L; 21; **42****: 22; 23; **50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **51****: 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52****: 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 31; 32,U; **53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63****: 00; **70****: 11; 12; 21; **71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12,L; 13; 20,L; 21; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33; **72****: 00; 01; 03; 30* – **S 64** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L; **81****: 000; 001;*

002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333; ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Chamaemellum inodorum Vis.*]; BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

808. ***Leucanthemum vulgare*** **Lam.** s. l. [*Chrysanthemum leucanthemum* L.] — S-Ap; gatunek zbiorowy, bardzo zróżnicowany morfologicznie; dokładniejsze badania zapewne pozwolą wyróżnić wśród zebranych okazów kilka drobniejszych taksonów.

EUNIS: D2, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **185** (144): **N 123**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 62** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 120,U; 121,U; 122; 123,U; 130; 131; 132,U; 133,U; 201; 202,U; 210; 213,U;* ***91****: 000; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Tanacetum Leucanthemum Schultz*]; BK2 (*o*), JPi88 (*l*), AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

[**?] 809. ***Tanacetum parthenium*** **(L.) Sch. Bip.** [*Chrysanthemum p.* (L.) Bernh.] — S-Ep[/Er?]; na badanym terenie, jak się zdaje, często tylko jako ergazjofigofit.

EUNIS: E5.6, H5.6, J2.5, J6.4 — Stan. precyz. **8** (7): **N 5**: ***53****: 31;* ***60****: 03;* ***61****: 33;* ***63****: 00;* ***71****: 12s?+* – **S 3** (2): ***81****: 011; 012,s?;* ***90****: 112s?* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

810. ***Tanacetum vulgare*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D5, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, FA, G1.11, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **184** (141): **N 121**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21,L;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 03; 30* – **S 63** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122,U; 123,U; 130; 131; 132U; 133; 201;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), °JPi005 (*l*), °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

** ***Artemisia abrotanum*** **L.** — St;

EUNIS: H5.6, J6.4 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***59****: 23s;* ***51****: 33s* – **S 0**.

811. ***Artemisia absinthium*** **L.** — S-Ap, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, G5.7, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **48** (42): **N 31**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 31;* ***51****: 20; 31;* ***52****: 13; 23U;* ***60****: 10; 12; 20; 21; 22; 30;* ***61****: 02; 03; 12; 21; 30; 33;* ***62****: 23; 31; 32;* ***70****: 21;* ***71****: 02; 10; 12; 20; 22;* ***72****: 30* – **S 17** (11): ***80****: 222; 233;* ***81****: 000; 003; 030; 312L; 320L; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100,L; 103L;*

133; 201; 202; 210; 213,U — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), SB34 (*l*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: GS87, AS93.

812. ***Artemisia vulgaris* L.** — S-Ap;

EUNIS: D2.3, D5, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.2, I1.5, J1, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **199** (155): **N 134**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13,s; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 65** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122,U; 123,U; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

[-] [**?] 813. ***Artemisia austriaca* Jacq.** — S-Ep[/Ef?], St, X2, K; podawana tylko z terenów kolejowych.

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 331L* — Nieprec.: *l* — Publ.: WŻ&MPi71, KK&JPi77 (*l*), AŁ77 (*l*).

814. ***Artemisia campestris* L.** — S-Ap, X3p; część okazów ze Wzgórz Łuczyckich jedwabistym owłosieniem zbliża się do subsp. *inodora* (M. Bieb.) W. Żuk., jednak wykazuje tę cechę tylko w młodszych stadiach rozwojowych.

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E5.6, G1.91, G3.42, G4.F, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2.5, J4.2, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **54** (53): **N 51**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 22; 31;* ***69****: 13;* ***42****: 22;* ***50****: 03; 23; 30; 33;* ***51****: 23; 30; 33;* ***52****: 01; 10; 13; 21; 23;* ***53****: 32;* ***60****: 01; 10; 11; 12; 20; 21; 22;* ***61****: 00; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 20; 23; 31; 32;* ***71****: 13; 21; 22;* ***72****: 30* – **S 3** (2): ***81****: 320L;* ***90****: 132,U; 133* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Abrotanum pubescens Gilib.*]; BK2 (*l*), AŁ77, AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: AS93.

[-][**?] 815. ***Artemisia dracunculus* L.** — S-Ep[/Er?]; podana w WŻ&MPi71 na podstawie okazów z KRAM zebranych przez H. i T. Tacików na nasypie kolejowym w Medyce, zapewne zawleczenie z transportem kolejowym.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: WŻ&MPi71 (*l*).

816. ***Tussilago farfara* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.5, E1.7, E2.1, E2.7, E5.6, G1.11, G3.42, G4, G5.8, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **180** (138): **N 117**: ***59****: 02; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 31; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 63** (21): ***80****: 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 113; 130; 133; 301; 302; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131,U; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

817. ***Petasites hybridus* (L.) P. Gaertn., B. Mey. & Scherb.** [*P. officinalis* Moench] — S-Ap, gran. zas.: NE!•; wystąpienie jedynie młodych okazów wegetatywnych, bez możliwości pewnej identyfikacji, zaznaczono „?"

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.A, I1.2, J2 — Stan. precyz. **33** (30): **N 21**: ***59****: 03; 31; 32;* ***69****: 10; 13; 21?;* ***50****: 02;* ***51****: 32; 33;* ***52****: 32U; 33;* ***60****: 23; 32;* ***61****: 00; 11;* ***62****: 33;* ***70****: 10;* ***71****: 01; 21; 30; 33* – **S 12** (9): ***80****: 220; 221; 231; 233;* ***81****: 003; 030; 301; 320;* ***90****: 100; 103; 131; 201* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] 818. ***Petasites albus* (L.) Gaertn.** — O-mon;

Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52****: 23U; 32U* – **S 0** — Npbl.: GS87.

* 819. ***Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC.** — S-(He/)Ep, M;

EUNIS: E5, G5.7, G5.8, H5.6 — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***51****: 22;* ***52****: 03; 12; 32; 31* – **S 0**.

[-] 820. ***Senecio integrifolius* (L.) Clairv.** — St, [gran. zas.: NE], X2, K; jak dotąd na terenie badanym odnaleziony tylko przez Maciurzyńską (JM87) w Jaksmanicach, okaz zielnikowy w KRAM (367701); stanowisko wyraźnie izolowane od podstawowej części zasięgu krajowego (por. ATPOL).

Stan. precyz. **0** — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] 821. ***Senecio congestus* (R. Br.) DC.** [*S. paluster* (L.) DC.] — W3;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: SB34 (*l*).

822. ***Senecio papposus* (Rchb.) Less.** — O-salp, gran. zas.: NW, [W3], K; gatunek w pierwszej wersji pracy (Paul 2002 mskr.) określony jako *S. rivularis* (Waldst. & Kit.) DC., po rewizji (okazy wykazywały cechy przejściowe, ponadto w okolicach Przemyśla występuje nietypowa forma *S. papposus* z koszyczkami bez kwiatów języczkowych – fo. *eradiata*) utożsamiony jednak z taksonem podawanym już przez Kotulę (BK2) m. in. z „łąki sieleckiej", a więc należącej do wsi Sielec nad Wiarem, położonej po jego przeciwnej (lewej) stronie niż teren badany; na terenach sąsiadujących po prawej stronie rzeki gatunek nie został obecnie odnaleziony; drugie stanowisko w tej okolicy, podane przez Batkę (SB38) „między Rożubowicami a Cykowem" (i reprezentowane przez 3 arkusze z zielnika KRA), leżące przy samej granicy z Ukrainą, jest prawdopodobnie tym samym, z którego pochodzi alegat Jasiewicza z 1962 r. w zielniku KRAM (stanowisko określone jako „Jaksmanice") oraz tym, które odnaleziono w czasie badań do niniejszego opracowania w 1995 r.

EUNIS: E3.4 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 122* — Nieprec.: *h, o* — Zieln. ob.: KRA (*h*), KRAM (*h*) — Publ.: [*incl. Senecio alpestris DC., Senecio pratensis (DC.) Hoppe*]; BK2 (*l*), SB38 (*l*).

* 823. ***Senecio vulgaris* L.** — S-Ar;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.7, E5.6, G3.42, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **89** (76): **N 60**: ***59****: 02; 03; 11; 20; 22; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 10; 11; 23,U; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 30; 31; 32;* ***60****: 01; 02; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31;* ***61****: 03; 11; 21; 23; 32;* ***62****: 03; 20; 32;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 00; 11; 12; 20; 22; 23; 30; 31; 33;* ***72****: 01* – **S 29** (16): ***80****: 221; 232; 233,L;* ***81****: 002; 003; 010; 021; 022; 023; 030; 031; 102; 110; 113; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 103; 122; 131;* ***91****: 000; 001* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: GS87.

824. ***Senecio sylvaticus* L.** — [S-Ap], gran. zas.: (SE);

EUNIS: E5, G3.42, G4, G5.8, H5.6, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **15** (15): **N 15**: ***59****: 10; 11;* ***50****: 03;* ***51****: 22; 32;* ***52****: 01; 03; 10; 12; 13; 21; 23U; 32,U;* ***53****: 02; 31* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*) — Npbl.: GS87.

825. ***Senecio viscosus* L.** — S-Ap;

EUNIS: G3.42, G4.F, H5.6, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **10** (9): **N 6**: ***50****: 22;* ***51****: 33;* ***52****: 23U; 31; 32U;* ***62****: 31* – **S 4** (3): ***80****: 232,L; 233,L;* ***81****: 312L; 331,L* — Publ.: AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: GS87.

* 826. ***Senecio vernalis* Waldst. & Kit.** — S-(Ep/)AgSt;

EUNIS: H5.6, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***52****: 32U;* ***60****: 01;* ***71****: 22L* – **S 1** (1): ***90****: 122* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

827. ***Senecio paludosus* L.** — gran. zas.: SW(!), W2;

EUNIS: C3.1, D2.3, E3.4 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***50****: 30;* ***53****: 03* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

828. ***Senecio fluviatilis* Wallr.** — [S-Ap], gran. zas.: NE(!), W2;

EUNIS: C3, D5, E2.7, E5.4, F3.1, F9, G1.11 — Stan. precyz. **16** (13): **N 10**: ***59****: 31; 32;* ***60****: 30; 32;* ***70****: 12;* ***71****: 03; 20; 21; 32; 33* – **S 6** (3): ***80****: 221;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*S. sarracenicus L. [p. p.]*]; BK1 (*o*), BK2 (*l*).

829. ***Senecio nemorensis* L.** s. l. — w swej pracy z 1999 r. HODÁLOVÁ dokonała rewizji grupy *S. nemorensis* L. s.l. w Europie Środkowej, zaliczając występujące tu taksony do 3 gatunków (w tym jeden nowo opisany), stwierdzając zarazem, że gatunek nominatywny, *S. nemorensis* L. s. str., w Europie nie występuje; ponieważ w czasie badań terenowych praca ta nie była jeszcze dostępna, notowania okazów zaliczanych na sposób „tradycyjny" do *S. nemorensis* i *S. fuchsii* pomieszczono tu pod wspólną notką w szerokim ujęciu, gdyż niemożliwe było stwierdzenie *a posteriori*, do którego z obecnie wyróżnianych taksonów się odnosiły (podobnie potraktowano daty z wcześniejszych publikacji), choć najbardziej prawdopodobne, że były to, odpowiednio, *S. germanicus* Wallr. i *S. ovatus* (P. Gaertn., B. Mey. & Scherb.) Willd.

EUNIS: E3, G3.42, G4 — Stan. precyz. **10** (10): **N 9**: ***59****: 10;* ***50****: 31;* ***52****: 30;* ***53****: 02;* ***61****: 32;* ***62****: 01; 20;* ***72****: 30* – **S 1** (1): ***91****: 003* — Nieprec.: *l, o, ?o* — Publ.: [*incl. S. nemorensis L.* α. *latifolius Neilr., S. n. L.* β. *angustifolius Neilr., S. sarracenicus L., S. Fuchsii Gmel., S. ovatus (Bess.) Willd., Jacobaea ovata Wettst.*]; AZw835 (*o*), JKn872 (*?o*), BK1 (*o*), BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*).

830. ***Senecio erucifolius* L.** — [S-Ap], gran. zas.: (N);

EUNIS: E1.2, E1.7, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **3** (3): **N 1**: ***72****: 03* – **S 2** (2): ***90****: 103L; 121* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), SB34.

831. ***Senecio jacobaea* L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E5.6, G1.11, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **126** (105): **N 85**: ***59****: 01; 02; 10; 11; 20; 21; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 03; 30; 33;* ***51****: 20; 21; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 23,U;* ***53****: 00; 01; 02; 13; 33;* ***60****: 00; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01U; 02; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 20; 21; 22; 23; 33;* ***72****: 03; 30* – **S 41** (20): ***80****: 221; 222; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 010; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 103; 130; 302; 311; 312L; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 101; 102; 110; 111; 121U; 123,U; 131; 132;*

133; 202; 213; ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

832. ***Senecio barbaraeifolius*** **(Krock.) Wimm. & Grab.** —

EUNIS: D2, E3.4 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***52****: 32;* ***62****: 11;* ***72****: 00* – **S 0**.

** ***Calendula officinalis*** **L.** —

EUNIS: E5.6, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **21** (20): **N 15**: ***59****: 23s,s?; 31s;* ***69****: 10s; 12s; 13s,L;* ***51****: 30s;* ***60****: 13s+; 20s; 31s;* ***61****: 02,s+; 30s; 33s;* ***62****: 01s;* ***71****: 21s+; 30s* – **S 6** (5): ***80****: 221s;* ***81****: 331s;* ***90****: 100s; 102s; 201s;* ***91****: 003s+* — Publ.: FŚ&JPi86.

* 833. ***Echinops sphaerocephalus*** **L.** — S-Ep, St, X3;

EUNIS: E5.6, J2, J4.3 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***69****: 10s+* – **S 1** (1): ***80****: 223* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: KK&JPi77 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

834. ***Carlina vulgaris*** **L.** — [S-Ap], gran. zas.: (E), X3; pokrewny gatunek (z kompleksu *C. v.* L. agg.), *C. intermedia* Schur, podano (DZWONKO & TOŁWIŃSKA 1979) z Przemyśla, a więc zapewne z bezpośredniego sąsiedztwa terenu badanego – występowanie na nim więc niewykluczone; w czasie badań do niniejszej pracy nie został odnaleziony żaden w pełni typowy egzemplarz, chociaż szereg okazów ze Wzgórz Łuczycko-Jaksmanickich wykazuje cechy zbliżone do *C. intermedia* i *C. longifolia* Rchb. (obecnie traktowanych łącznie jako *C. biebersteinii* Bernh. ex Hornem.).

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.7, H5.6, I1.5, J4.2 — Stan. precyz. **16** (11): **N 5**: ***59****: 10;* ***52****: 10; 12; 23;* ***61****: 01* – **S 11** (6): ***81****: 113;* ***90****: 120,U; 121,U; 122; 123,U; 131; 132,U; 133,U; 202,U; 213,U;* ***91****: 030,U* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

835. ***Arctium tomentosum*** **Mill.** — S-Ap;

EUNIS: E2.1, E2.6, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **115** (82): **N 64**: ***59****: 02; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 03; 31; 33;* ***51****: 21; 22; 33;* ***52****: 11;* ***53****: 00; 02; 03; 30;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 03; 12; 13; 21; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 11; 13; 20; 21; 23; 31;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 03; 12; 13; 20; 22; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 03* – **S 51** (18): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 120; 130; 131; 133;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u* — Publ.: [*Lappa communis Coss. & Germ.* γ. *tomentosa Neilr., L. tomentosa Lmk.*]; AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*).

836. ***Arctium lappa*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E2.1, E2.6, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.6, I1.1, I1.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **136** (115): **N 99**: ***59****: 02; 03; 10; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 02; 10; 11; 13; 20; 21; 23U; 31; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 01U; 02; 10; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 37** (16): ***80****: 221; 222; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 301; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 112; 113; 131; 133;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u* — Publ.: [*Lappa communis Coss. & Germ.* α. *major Neilr., Lappa maior Gaertn.*]; AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

836×835. ***Arctium lappa* × *tomentosum*** — [S-Ap];

EUNIS: E5.6, H5.6, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **4** (4): **N 2**: ***71****: 13; 20* – **S 2** (2): ***81****: 333;* ***90****: 100*.

[n] 837. ***Arctium nemorosum* Lej.** — M;

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 21L* – **S 0** — Publ.: °LW-W003.

838. ***Arctium minus* (Hill) Bernh.** — [S-Ap];

EUNIS: E2.6, E5.6, H5.6, I1.2, J1.6, J2, J4.2, J4.6, J6 — Stan. precyz. **20** (19): **N 15**: ***59****: 23;* ***69****: 12;* ***42****: 23;* ***51****: 30;* ***52****: 03; 13;* ***60****: 12;* ***61****: 01; 02; 23;* ***62****: 11; 23;* ***63****: 00;* ***71****: 12; 13* – **S 5** (4): ***80****: 221; 222;* ***81****: 012;* ***90****: 100;* ***91****: 003*.

838×835. ***Arctium minus* × *tomentosum*** — [S-Ap];

EUNIS: H5.6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***80****: 222*.

839. ***Carduus crispus* L.** — [S-Ap];

EUNIS: D2.3, D5.3, E1.7, E2.1, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.2, G1.4, G1.B2, G1.D, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **111** (90): **N 71**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 30;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 21;* ***53****: 33;* ***60****: 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01; 23; 30; 31; 32;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 02; 30* – **S 40** (19): ***80****: 220; 221; 222; 231; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 011; 012; 021; 023; 030; 031; 032; 101; 103; 110; 113; 130; 301; 311; 312L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 103; 112; 113; 122; 131; 133; 201;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), AŁ77, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] 840. ***Carduus personata* (L.) Jacq.** — O-mon; podany tylko w FŚ&LW-W88 w zdjęciu fitosocjologicznym, podczas badań nie odnaleziony; wprawdzie w okolicy tej (jak i na większości terenu) występuje dość pospolicie przypominający go *C. crispus*, nie można jednak zupełnie wykluczyć możliwości zawleczenia wzdłuż Wiaru tego górskiego gatunku.

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***80****: 233L* — Publ.: FŚ&LW-W88.

* 841. ***Carduus acanthoides* L.** — S-Ar?, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **97** (72): **N 54**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 33;* ***51****: 21; 30; 33;* ***52****: 11;* ***53****: 00; 01; 02;* ***60****: 03; 10; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 20; 21; 30; 33;* ***62****: 02; 20; 23; 32;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 12; 21; 23; 30; 32;* ***72****: 01; 03; 30* – **S 43** (18): ***80****: 220; 221; 223; 231; 232; 233L;* ***81****: 000; 002; 003; 011; 012; 013; 020; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 301; 302; 312L; 320; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100; 101; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121U; 131; 132; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 000,U; 003U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

#** ***Cirsium decussatum* Janka** — K; w czasie badań stwierdzony tylko na trawniku w pobliżu hotelu robotniczego, prawdopodobnie sadzony, choć zawleczenia tej lekkonasiennej rośliny z niezbyt oddalonych stanowisk naturalnych z Pogórza Przemyskiego (Piórecki 1993a i 2001a) nie można do końca wykluczyć.

EUNIS: E2.6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 331s?*.

(*) 842. ***Cirsium vulgare* (Savi) Ten.** [*C. lanceolatum* (L.) Scop.] — S-(Ap/)Ar?;

EUNIS: D2, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.D, G3.42, G4, G5.8, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **148**

(118): **N 98**: ***59****: 01; 02; 10; 20; 21; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 32; 33;* ***62****: 01U; 02; 10; 11; 20; 23; 30; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 50** (20): ***80****: 221; 222; 223; 231; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 301; 302; 310; 311; 313; 320; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 102; 103; 110; 111; 113; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

843. ***Cirsium palustre*** **(L.) Scop.** — [S-Ap], W3;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5.3, E2.1, E2.2, E3.4, E5.6, G1.2, G1.4, G1.B2, G3.42, G4.1, G5.8, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **81** (80): **N 77**: ***59****: 01; 11; 12; 13; 20; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 31; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 12;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 23; 31; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 01;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 4** (3): ***81****: 333;* ***90****: 121; 122;* ***91****: 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

844. ***Cirsium canum*** **(L.) All.** [*C. c.* (L.) M.B.] — [S-Ap], St, gran. zas.: {NE}, W3;

EUNIS: D2, D5, E2.2, E2.7, E3.4, F3.1, FA, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **54** (37): **N 20**: ***59****: 20;* ***69****: 21;* ***50****: 02; 30;* ***60****: 01; 10; 11; 12; 13;* ***61****: 00; 01;* ***70****: 21;* ***71****: 01; 12; 13; 20; 21; 22; 23;* ***72****: 30* – **S 34** (17): ***80****: 222; 223; 232;* ***81****: 010; 023; 100; 101; 103; 110; 113; 130; 311; 312; 320; 330; 331; 332;* ***90****: 101; 102; 110; 111; 112; 113; 120,U; 122; 123; 130L; 131; 132; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, ?o* — Publ.: [*C. tuberosum Saut., Cnicus canus Roth*]; WB809 (*?L*), JKn872 (*?o*), BK2 (*L/l*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

844 × 846. ***Cirsium canum*** × ***oleraceum*** —

EUNIS: E2.2, E3 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***60****: 11;* ***71****: 12* – **S 0**.

845. ***Cirsium rivulare*** **(Jacq.) All.** — [S-Ap], K;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, G1.2, G1.B2, G4.1, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2 — Stan. precyz. **83** (77): **N 67**: ***59****: 20; 21;* ***69****: 12;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 03; 11; 12; 13; 22; 23,U; 32,U;* ***53****: 00; 02; 03; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 10; 11; 13; 30;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 13; 22; 23; 32; 33;* ***62****: 01,U; 02; 03; 10U; 11; 13; 30; 33;* ***71****: 00; 01; 11; 12; 20; 22; 23; 31;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 16** (10): ***80****: 232;* ***81****: 030; 031; 102; 110; 113; 332; 333;* ***90****: 110; 120; 121; 122; 201;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*) — Npbl.: GS87, WR97.

846. ***Cirsium oleraceum*** **(L.) Scop.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D5, E2.2, E2.7, E3, F3.1, G1.11, G4, J4.2 — Stan. precyz. **35** (29): **N 21**: ***50****: 32;* ***52****: 22; 23U; 32U;* ***53****: 31;* ***60****: 11; 32;* ***61****: 11;* ***62****: 01U; 13;* ***71****: 12; 20; 21,L; 22,L; 23; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 14** (8): ***80****: 221;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 011; 030; 031; 320;* ***90****: 210;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87.

847. ***Cirsium arvense*** **(L.) Scop.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, G5.8, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **199** (154): **N 133**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02;*

03; 30 – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122,U; 123,U; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213,U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

848. ***Serratula tinctoria*** **L.** —

EUNIS: D2.3, D5, E3.4, E5.4, F3.1, F9 — Stan. precyz. **12** (12): **N 9**: ***50****: 03; 30;* ***51****: 22;* ***52****: 22; 23,U;* ***60****: 13;* ***61****: 11;* ***71****: 23; 33* – **S 3** (3): ***80****: 222;* ***90****: 102; 111* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*) — Npbl.: GS87.

[**?] 849. ***Onopordum acanthium*** **L.** — S-Ar[/Er?], X3; na badanym terenie w większości przypadków zapewne ergazjofigofit (często sadzony, również poza ogrodami, jako roślina ozdobna).

EUNIS: E2.1, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **13** (13): **N 10**: ***59****: 03;* ***69****: 10s?; 12s?; 13;* ***42****: 23;* ***60****: 03; 10s?; 20;* ***71****: 12s+; 30s?+* – **S 3** (3): ***80****: 233;* ***81****: 331s?;* ***90****: 133s+* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

850. ***Centaurea scabiosa*** **L.** — S-Ap, X2;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, F3.1, H5.6, I1, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **29** (19): **N 6**: ***60****: 30; 32;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 21; 22* – **S 23** (13): ***80****: 220; 221; 222; 223; 232; 233;* ***81****: 003; 103; 312L; 333;* ***90****: 112; 120,U; 121L,U; 122U; 123U; 131,U; 132,U; 133,U; 202,U; 213,U;* ***91****: 000; 003U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

851. ***Centaurea stoebe*** **L.** [*C. rhenana* Bor.] — S-Ap, X1;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, G3.42, G4.F, H5.32, H5.6, I1.3, I1.5, J1.6, J4.1, J4.2, J4.6 — Stan. precyz. **9** (9): **N 9**: ***69****: 13;* ***52****: 01; 20; 23,U; 31;* ***61****: 33;* ***62****: 32;* ***71****: 22L;* ***72****: 30* – **S 0** — Publ.: SB34 — Npbl.: GS87.

* 852. ***Centaurea cyanus*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **149** (123): **N 103**: ***59****: 01; 02; 03; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30;* ***52****: 01; 03; 11; 13; 20; 21; 23,U; 30; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12,L; 13; 20; 21; 22L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 46** (20): ***80****: 220; 221; 222; 231; 233;* ***81****: 000; 002; 010; 011; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 103; 113; 130; 133; 301; 310; 311; 312; 320; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 111; 112; 113; 120; 122; 130; 131; 132; 133; 210; 213;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&JPi86, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

853. ***Centaurea jacea*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: D2, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **170** (130): **N 110**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 60** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121U; 122,U; 123,U; 130; 131,U;*

132,U; 133,U; 210; 213; ***91****: 000,U; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

* 854. ***Cichorium intybus*** **L.** — S-Ar;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **128** (92): **N 71**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13,L; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 33;* ***51****: 21; 22; 33;* ***52****: 03; 13; 20; 21; 32,U;* ***53****: 03; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 03; 11; 12; 22; 23; 31; 32;* ***62****: 02; 12; 13; 20; 21; 23; 32;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 03; 11; 20; 22; 23; 30; 32; 33;* ***72****: 01* – **S 57** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 123,U; 130; 131; 132,U; 133,U; 202; 213,U;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

855. ***Lapsana communis*** **L.** s. str. — S-Ap;

EUNIS: C3, D5, E2.1, E2.6, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G1.8, G3.42, G4.F, H5.6, I1.1, I1.2, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **155** (120): **N 99**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 22; 30; 31;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 32U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 20; 21,L; 22; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 56** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 131; 133; 201; 210;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[n] (*) 856. ***Lapsana intermedia*** **M. Bieb.** — (S?), gran. zas.: N(!), K; podana ostatnio przez °KO&al.007 z zarośli nad Sanem; jest to zapewne jedno ze skrajnych obecnie stanowisk wschodniokarpackiej wyspy zasięgowej taksonu (por. MEUSEL & JÄGER 1992, ATPOL); status zadomowienia niepewny.

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***80****: 231L* — Publ.: °KO&al007.

857. ***Arnoseris minima*** **(L.) Schweigg. & Körte** — S-Ap, gran. zas.: SE!, M;

EUNIS: E1.9, E3.5, H5.32, I1.1, I1.5 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***51****: 23;* ***52****: 11;* ***53****: 02* – **S 0**.

858. ***Aposeris foetida*** **(L.) Less.** — O-mon/mltz, gran. zas.: {N}, K; stanowisko z kw. GF5122 wskazane przez G. Szafrana.

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **3** (3): **N 1**: ***51****: 22* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

859. ***Hypochoeris radicata*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E5.6, G3.42, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.3, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **101** (100): **N 92**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 13; 20; 22; 23;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 30; 32;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 03; 10; 12; 21; 22; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 11; 21; 22; 23;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 9** (8): ***80****: 222; 223;* ***81****: 110; 312; 333;* ***90****: 112; 121; 133;* ***91****: 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

860. ***Hypochoeris maculata* L.** — X2;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **6** (5): **N 3**: ***52****: 23U; 32U;* ***62****: 01U* – **S 3** (2): ***90****: 120,U; 123; 132* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*) — Npbl.: GS87, AS93.

861. ***Tragopogon pratensis* L.** s. str. — [S-Ap];

EUNIS: H5.6, I1.1, J4.2 — Stan. precyz. **3** (3): **N 0** – **S 3** (3): ***81****: 020; 312L;* ***90****: 202* — Nieprec.: *l* — Publ.: AŁ77, °JPi005 (*l*).

862. ***Tragopogon orientalis* L.** — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E5.6, FB.3, G1.D, H5.6, I1.1, I2.2, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **23** (20): **N 11**: ***59****: 01; 03; 10; 31; 32;* ***69****: 12;* ***50****: 30;* ***60****: 10;* ***70****: 11;* ***71****: 23; 33* – **S 12** (9): ***80****: 220; 222; 232,L; 233;* ***81****: 001; 110; 333;* ***90****: 101; 123,U;* ***91****: 000; 003U; 030U* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*T. pratensis L.* β. *orientalis (L.) Neilr.*]; BK2 (*o*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

863. ***Scorzonera purpurea* L.** — St, gran. zas.: (NE), X1;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 132,U* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), SB34 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: AS93.

864. ***Leontodon autumnalis* L.** — S-Ap;

EUNIS: D2, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **177** (139): **N 118**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 59** (21): ***80****: 220; 221; 222; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120U; 121U; 122; 123; 130; 131; 132,U; 133; 202,U; 210; 213,U;* ***91****: 000; 001; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

865. ***Leontodon hispidus* L.** s. str. — S-Ap;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **69** (58): **N 43**: ***59****: 03; 11; 20; 21; 31;* ***69****: 10; 13; 21;* ***50****: 02; 03; 22;* ***51****: 21; 22;* ***52****: 03; 21; 22; 23,U; 30; 32U;* ***53****: 00;* ***60****: 03; 10; 12; 21; 30;* ***61****: 01; 10; 20;* ***62****: 00; 03; 30;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 21;* ***71****: 03; 12; 13; 22; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 26** (15): ***80****: 221; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 001; 013; 102; 110; 113; 301; 312,L;* ***90****: 113; 120,U; 121U; 123,U; 131,U; 132,U; 133,U; 202,U; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*L. hastilis Koch* β. *hispidus Koch*]; BK2 (*o*), AŁ77, AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

865,1. ***Leontodon hispidus* L.** subsp. ***hastilis* (L.) Rchb.** [*L. hastilis* L.] —

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***90****: 120; 133* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*L. hastilis Koch* α. *glabratus Koch*]; BK2 (*o*).

866. ***Picris hieracioides* L.** — S-Ap, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, F3.1, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **76** (50): **N 30**: ***59****: 01; 23; 31; 32;* ***69****: 12; 13L; 21;* ***60****: 10; 11; 13; 20; 22; 23; 32;* ***61****: 03; 13;* ***62****: 23;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 03* – **S 46** (20): ***80****: 222; 223; 232,L; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 020; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 103; 130; 133; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100,L; 101; 103; 111; 113;*

120; 123; 130; 131; 133; 202,U; 210; 213; ***91****: 000; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

867. ***Taraxacum officinale*** **F. H. Wigg.** [*T. o.* Web.] — S-Ap; nie wyróżniano drobnych gatunków; wg Głowackiego (np. we „Flowering plants...” Mirka i in. 2002) nazwa „*T. officinale* F. H. Wigg.” jest synonimem całej sekcji *Taraxacum*.

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **199** (154): **N 133**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21; 22; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 66** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121,U; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003,U; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

* 868. ***Sonchus oleraceus*** **L.** — S-Ar; daty z BK2 lub ich część mogą dotyczyć niewyróżnianego przez Kotulę *S. asper*.

EUNIS: D5.3, E2.1, E3.4, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **58** (47): **N 34**: ***59****: 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 32; 33;* ***51****: 30; 33;* ***52****: 23U; 32U;* ***53****: 33;* ***60****: 20; 23; 30; 32;* ***61****: 02; 13; 30;* ***62****: 10; 11; 13;* ***71****: 03; 12; 22L; 30; 31;* ***72****: 03* – **S 24** (13): ***80****: 222; 223; 231; 232; 233L;* ***81****: 000; 001; 010; 012; 021; 023; 030; 031; 032; 312L; 313; 320; 330; 331,L; 333;* ***90****: 100,L; 120; 131; 201* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*incl.* α. *integrifolius Wallr.*]; BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 — Npbl.: GS87.

* 869. ***Sonchus asper*** **(L.) Hill** — S-Ar;

EUNIS: E2.1, E3, E5.6, FB.3, G1.11, G1.D, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **83** (60): **N 42**: ***59****: 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02;* ***51****: 30; 33;* ***52****: 23U; 32U;* ***53****: 00; 01; 02;* ***60****: 00; 03; 11; 12; 20; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 03; 30;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 12; 13; 20,L; 21; 22; 23; 30; 31,L; 32; 33* – **S 41** (18): ***80****: 220; 222; 223; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 130; 133; 310; 311; 313; 320; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 113; 120; 131; 210;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

870. ***Sonchus arvensis*** **L.** [incl. subsp. *uliginosus* (M. Bieb.) Nyman] — S-Ap;

EUNIS: C3, D2, D5, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **140** (105): **N 86**: ***59****: 01; 02; 03; 11; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***51****: 21; 30;* ***52****: 02; 03; 10; 13; 20; 21; 23U; 32U;* ***53****: 00; 01; 03; 13; 30; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 01U; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 31;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 30* – **S 54** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 130; 131; 210;* ***91****: 000; 001; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

871. ***Sonchus palustris*** **L.** — [S-Ap], gran. zas.: NE(!), W3;

EUNIS: C3, D2, D5, E2.7, E3.4, G1.11, J6 — Stan. precyz. **10** (10): **N 8**: ***59****: 20;* ***69****: 12; 21;* ***50****: 02; 30;* ***71****: 21; 22; 23* – **S 2** (2): ***81****: 320;* ***90****: 121*.

* 872. ***Lactuca serriola* L.** [*L. s.* Torner] — S-Ar, X3;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E2.7, E5.6, F3.1, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **98** (69): **N 50**: ***59****: 01; 02; 03; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13; 21;* ***50****: 13; 30; 33;* ***51****: 22; 30;* ***52****: 11; 13;* ***53****: 13;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 02; 03; 12; 20; 23; 30; 32;* ***62****: 33;* ***70****: 10; 11; 12;* ***71****: 12; 13; 20; 22; 23; 31; 32* – **S 48** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 232,L; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 021; 022; 023; 032; 100; 101; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 123; 130; 131; 210;* ***91****: 000,L; 001; 030* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*L. Scariola Moris.* α. *silvestris Bisch., L. scariola L., "L. scariola Torner"*]; BK2 (*L/l*), AŁ77, KK&JPi77 (*?*), FŚ&LW-W88.

** ***Lactuca sativa* L.** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o-s+* — Publ.: [*L. Scariola Moris.* β. *hortensis Bisch.*]; BK2 (*o-s+*).

873. ***Mycelis muralis* (L.) Dumort.** — [S-Ap];

EUNIS: F3.1, G1.A, G3.42, G4, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **47** (47): **N 46**: ***59****: 01; 10; 11; 13; 21;* ***50****: 21; 22; 33;* ***51****: 20; 21; 23; 33;* ***52****: 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 13;* ***61****: 22; 23; 30; 32;* ***62****: 00; 01; 03; 10U; 21; 30; 31; 32;* ***71****: 11;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 1** (1): ***91****: 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*Lactuca muralis Gärtn., Prenanthes muralis L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

[-] 874. ***Crepis setosa* Haller f.** — M;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

[-] 875. ***Crepis praemorsa* (L.) Tausch** — X2; w BK2 data ogólna jako „częsta", w czasie badań nie odnaleziona, jednak występowanie prawdopodobne.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*).

876. ***Crepis biennis* L.** — S-Ap, K;

EUNIS: D2, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F9, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **118** (82): **N 61**: ***59****: 02; 03; 13; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 31; 32;* ***52****: 10; 11; 20; 22; 32,U;* ***60****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 21; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 02; 11; 30;* ***70****: 21;* ***71****: 00; 02; 03; 11; 12; 20; 22; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00* – **S 57** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121,U; 123; 130; 131,U; 132; 133; 201; 213;* ***91****: 000; 003; 030,H,U* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: KRAM (*H/h*) — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

[-] 877. ***Crepis tectorum* L.** —

Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***81****: 312L;* ***91****: 030H* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: KRAM (*H/h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*).

878. ***Crepis capillaris* (L.) Wallr.** — S-Ap, gran. zas.: E!•;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2, G, H5.6, I1.5, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **15** (15): **N 12**: ***59****: 11;* ***50****: 30;* ***51****: 23; 30;* ***52****: 01; 23; 32U;* ***53****: 00; 13; 33;* ***61****: 00; 01* – **S 3** (3): ***80****: 223; 232;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: [*C. virens L.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] 879. ***Crepis mollis* (Jacq.) Asch.** s. str. — (O-mltz);

Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***61****: 23L* – **S 1** (1): ***81****: 313H* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: [*C. succisaefolia Tausch* β. *mollis Neilr.*]; TK&WK82.

880. ***Crepis paludosa* (L.) Moench** — B, W3;

EUNIS: C3.1, D2.3, E3.4, E5.4, F9, G1.2, G1.4, G1.B2 — Stan. precyz. **15** (15): **N 14**: ***59****: 12;* ***69****: 12;* ***50****: 23; 30;* ***52****: 03L; 22; 23L,U; 32,L,U;* ***61****: 10; 22;* ***62****: 01U; 10U;* ***71****: 22L;* ***72****: 01* – **S 1** (1): ***91****: 030H* — Nieprec.: *l* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: BK2 (*l*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: GS87, WR97.

[Uwaga ogólna do rodzaju *Hieracium*: oprócz kilku pospolitych gatunków nie nastręczających trudności w oznaczaniu w terenie (jak *H. pilosella*, *H. murorum*, *H. lachenalii* i *H. umbellatum*) wszystkie pozostałe notowania własne oparto na zbiorach zielnikowych (rev. Z. Szeląg).].

881. ***Hieracium pilosella* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.7, E5.6, G3.42, G4.F, G5.7, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **112** (110): **N 103**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 22; 23;* ***69****: 10; 11; 13;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 22; 23; 30; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 10; 12; 20; 21; 22; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 21;* ***71****: 00; 10; 11; 12; 13; 21;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 9** (7): ***80****: 231;* ***81****: 030; 312L;* ***90****: 121; 123; 132; 133; 213;* ***91****: 030,U* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

[-] 881 × 886. ***Hieracium pilosella* × *piloselloides*** — wymieniony w BK2 jako „częsty wśród gatunków rodzicielskich”; w czasie badań nie wyróżniany.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o* — Publ.: [*H. Pilosella-praealtum Neilr.*]; BK2 (*o*).

882. ***Hieracium bracchiatum* Bertol. ex DC.** — M;

EUNIS: E1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91****: 030*.

883. ***Hieracium echioides* Lumn.** — [S-Ap], St, gran. zas.: W(!), X1, K; stanowisko z BK2 i SB34 w kwadracie GF7122 (Starzawa) potwierdzone w r. 1999 przez Z. Szeląga (inf. ust.).

EUNIS: E1.7, J4.2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***61****: 33;* ***71****: 22L* – **S 0** — Publ.: BK2, SB34.

884. ***Hieracium caespitosum* Dumort.** [*H. pratense* Tsch.] —

EUNIS: E3, G1.91 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***71****: 31* – **S 1** (1): ***91****: 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

885. ***Hieracium floribundum* Wimm. & Grab.** — gran. zas.: (NW);

EUNIS: E3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 22* – **S 0**.

886. ***Hieracium piloselloides* Vill.** [*H. florentinum* All.] — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, J4.3 — Stan. precyz. **3** (3): **N 1**: ***60****: 10* – **S 2** (2): ***81****: 331;* ***90****: 133* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*H. praealtum Vill.*]; BK2 (*o*).

887. ***Hieracium bauhinii* Schult.** — X2;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **4** (4): **N 0** – **S 4** (4): ***80****: 231;* ***90****: 133; 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

888. ***Hieracium lactucella* Wallr.** [*H. auricula* L.] —

EUNIS: E2.1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***42****: 22* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*).

889. ***Hieracium murorum* L.** —

EUNIS: G1.A, G3.42, G4, H5.6 — Stan. precyz. **13** (13): **N 13**: ***59****: 11; 21;* ***51****: 22;* ***52****: 23U; 32,U;* ***53****: 30; 31; 32; 33;* ***62****: 01,U; 10;* ***72****: 00; 01* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: [*H. murorum L.* α. *silvaticum Neilr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

890. ***Hieracium lachenalii* C. C. Gmel.** —

EUNIS: F3.1, G1.A, G3.42, G4, H5.6 — Stan. precyz. **22** (22): **N 22**: ***59****: 10; 11;* ***42****: 23;* ***50****: 30;* ***51****: 22; 23; 30; 32;* ***52****: 03; 12; 23U; 30; 32U; 33;* ***53****: 30; 31;* ***62****: 01; 03; 10U; 11; 30;* ***72****: 00* – **S 0** — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*H. murorum L.* β. *polyphyllum Neilr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] 891. ***Hieracium laevigatum* Willd.** — M;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

892. ***Hieracium umbellatum* L.** — [S-Ap];

EUNIS: D1.1, D2.1, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.7, E3.4, E3.5, E5.6, F3.1, G1.6, G1.8, G1.A, G3.42, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **66** (65): **N 56**: ***59****: 10; 11; 13; 20; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 30; 33;* ***51****: 22; 23;* ***52****: 01; 03; 10; 20; 21; 22; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 30; 31;* ***60****: 00; 10; 31;* ***61****: 01; 11; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 10; 11; 12; 13; 21; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 22; 23; 33;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 10** (9): ***80****: 222;* ***81****: 000; 002; 022; 331;* ***90****: 120; 132; 213;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

893. ***Hieracium sabaudum* L.** —

EUNIS: E1.2, E1.7, E5, F3.1, G5.8 — Stan. precyz. **5** (5): **N 3**: ***51****: 22; 23;* ***53****: 31* – **S 2** (2): ***90****: 120;* ***91****: 000L* — Publ.: [*H. sabaudum L.* β. *boreale Neilr.*]; BK1, BK2.

Butomaceae

894. ***Butomus umbellatus* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, J3.3 — Stan. precyz. **16** (14): **N 9**: ***59****: 20; 22; 23; 32;* ***60****: 23;* ***71****: 20; 21; 22; 32* – **S 7** (5): ***80****: 221; 222; 223;* ***81****: 002; 012; 130;* ***90****: 102* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*l*), KK&JPi77 (*l*), JPi83 (*l*).

Alismataceae

895. ***Sagittaria sagittifolia* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.3, C1.6, C2.3, C3, D5 — Stan. precyz. **9** (9): **N 6**: ***59****: 01; 32;* ***51****: 23;* ***71****: 20; 22; 23* – **S 3** (3): ***80****: 222;* ***81****: 011; 101* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*S. sagittaefolia L.*]; WB809 (*?L*), BK2 (*l*), JPi83 (*l*).

896. ***Alisma plantago-aquatica* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.5, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4, E5.6, G1.1, I1.2, J2, J3.3 — Stan. precyz. **136** (118): **N 103**: ***59****: 01; 03; 11; 20; 21; 22; 23; 32;* ***69****: 11; 12; 13; 21,L;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 13; 20; 22; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 01; 02; 10; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 33;* ***62****: 00; 01,U; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 33** (15): ***80****: 220; 221; 223;* ***81****: 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 113; 130; 310; 312; 313; 320; 330; 331,L; 332;* ***90****: 101; 102;*

110; ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*A. Plantago L.*]; ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, JPi83 (*l*), °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

897. ***Alisma lanceolatum*** **With.** — [S-Ap], W2; tu należy najprawdopodobniej również data „*A. gramineum*" u WAYDY (1996); wzięła się ona zapewne z nieprawidłowej synonimizacji wymienionej w BK2 i HZ „*A. arcuatum*", który to takson obejmował wcześniej oba gatunki; w KRAM (gdzie znajduje się większość zbiorów Kotuli) tego okazu nie udało się odnaleźć, natomiast okaz z innej lokalizacji, oznaczony pierwotnie przez Zapałowicza jako *A. arcuatum* var. *typicum*, po rewizji oznaczony został jako *A. lanceolatum*.

EUNIS: C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4 — Stan. precyz. **11** (11): **N 9**: ***59****: 11;* ***50****: 13;* ***60****: 10; 13; 22; 23;* ***61****: 02;* ***62****: 20;* ***71****: 21* – **S 2** (2): ***81****: 002; 013*.

[*Alisma gramineum* Lej. — W2; patrz uwaga przy *A. lanceolatum*.].

Hydrocharitaceae

898. ***Hydrocharis morsus-ranae*** **L.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.3, C1.6, C2.3, D2.3 — Stan. precyz. **26** (21): **N 16**: ***59****: 01;* ***50****: 02;* ***51****: 31; 32;* ***52****: 01;* ***53****: 00; 01;* ***60****: 12; 30; 31;* ***62****: 03; 31;* ***71****: 20; 22; 30; 33* – **S 10** (5): ***80****: 222;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 011; 021; 023; 110; 113* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: SB34 (*l*), JPi83 (*l*).

899. ***Stratiotes aloides*** **L.** — [S-Ap], gran. zas.: S(!), W1;

EUNIS: C1.3, C1.6 — Stan. precyz. **9** (7): **N 5**: ***69****: 12;* ***60****: 30; 31;* ***62****: 31;* ***71****: 30* – **S 4** (2): ***80****: 221L; 222L; 223L;* ***81****: 011* — Nieprec.: *l* — Publ.: JPi83 (*L/l*).

* 900. ***Elodea canadensis*** **Michx.** [*E. c.* Rich.] — S-Ho, W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3 — Stan. precyz. **15** (15): **N 14**: ***59****: 22; 23;* ***42****: 23;* ***50****: 30;* ***52****: 02; 20;* ***53****: 00;* ***60****: 30; 31;* ***62****: 02; 23;* ***71****: 12; 20; 22* – **S 1** (1): ***81****: 101*.

Juncaginaceae

901. ***Triglochin palustre*** **L.** — W2;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4 — Stan. precyz. **9** (9): **N 9**: ***51****: 21;* ***52****: 10; 12;* ***53****: 00; 03;* ***62****: 10; 11; 23;* ***71****: 21* – **S 0** — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*l*), KK&JPi77 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

Potamogetonaceae [s. str.]

[Uwaga ogólna do rodzaju *Potamogeton*: oprócz kilku pospolitych gatunków nie nastręczających trudności w oznaczaniu w terenie (jak *P. natans*, *P. lucens* i *P. crispus*) wszystkie pozostałe notowania własne oparto na zbiorach zielnikowych (rev. J. Zalewska-Gałosz).].

902. ***Potamogeton natans*** **L.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.5, J3.3 — Stan. precyz. **29** (23): **N 17**: ***59****: 22;* ***69****: 21;* ***51****: 23;* ***52****: 01; 31;* ***53****: 00; 31;* ***60****: 23; 32;* ***62****: 12; 23; 30;* ***71****: 03; 11; 21; 22; 31* – **S 12** (6): ***80****: 222L; 223,L;* ***81****: 000; 001; 002; 011; 012H; 021; 101; 102; 110; 113* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*H/h*) — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*l*), JPi83 (*L/l*).

903. ***Potamogeton nodosus* Poir.** [*P. fluitans* Roth] — W1;

EUNIS: C2.3, C3 — Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***59****: 01;* ***60****: 21* – **S 1** (1): ***81****: 032L* — Publ.: °KO&al007.

904. ***Potamogeton perfoliatus* L.** — W1;

EUNIS: C1.2, C1.3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***69****: 21* – **S 0**.

905. ***Potamogeton lucens* L.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3 — Stan. precyz. **8** (6): **N 4**: ***60****: 23; 32;* ***71****: 21; 23* – **S 4** (2): ***80****: 221L; 222L; 223;* ***81****: 101* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. lancifolius Mert. & Koch. & var. longifolius Gay.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), JPi83 (*L/l*).

[-] 906. ***Potamogeton gramineus* L.** — W1; tylko z literatury, brak możliwości potwierdzenia oznaczenia.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: KK&JPi77 (*l*).

907. ***Potamogeton crispus* L.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **11** (11): **N 9**: ***69****: 12;* ***60****: 21; 23;* ***62****: 23; 30;* ***71****: 10; 20; 22; 23* – **S 2** (2): ***80****: 223;* ***81****: 101* — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*).

908. ***Potamogeton acutifolius* Link** — W1;

EUNIS: C1.2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 23* – **S 0** — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*).

? ***Potamogeton obtusifolius* Mert. & W. D. J. Koch** — W1; w BDPA znajdują się okazy z Hurka i Starzawy oznaczone w ten sposób; byłyby to wysunięte najbardziej na SE stanowiska w Polsce, jednak nieuwzględnienie stanowiska w ATPOL przez Zalewską-Gałosz (2001e), która rewidowała materiały z BDPA, przemawia za nietrafnością pierwotnego oznaczenia.

909. ***Potamogeton pusillus* L.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3 — Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***60****: 32;* ***71****: 22* – **S 1** (1): ***81****: 101*.

910. ***Potamogeton trichoides* Cham. & Schltdl.** — gran. zas.: E(!), W1;

EUNIS: C1.2, C1.3 — Stan. precyz. **3** (2): **N 0** – **S 3** (2): ***80****: 221L; 222L;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. liocarpus Asch.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), JPi83 (*L/l*).

911. ***Potamogeton pectinatus* L.** — [S-Ap], W1; daty podane w JZ-G001 z kwadratów FF6921, GF4223, 6032 i 81031 pochodzą z badań terenowych do niniejszej pracy.

EUNIS: C1.2, C1.3, C2.3, C3 — Stan. precyz. **6** (6): **N 4**: ***69****: 21;* ***42****: 23,L;* ***60****: 32;* ***71****: 21* – **S 2** (2): ***81****: 012H; 031* — Nieprec.: *l* — Zieln. ob.: BDPA.

? ***Potamogeton filiformis* Pers.** — B, W1; w BDPA znajduje się okaz z Hurka oznaczony w ten sposób; ogólne rozmieszczenie w Polsce (tylko w części północnej, por. Zalewska-Gałosz 2001c i d) oraz brak wzmianki u Zalewskiej-Gałosz (2001b)), która rewidowała również materiały z BDPA, zdaje się podważać prawidłowość oznaczenia.

? ***Groenlandia densa* (L.) Fourr.** [*Potamogeton densus* L.] — A-pa-a, W1, M; podany w BK2; stanowisko uznane w ATPOL (Zalewska-Gałosz 2001a) za wątpliwe; w pracach Żukowskiego (1993 i 2001) nie wymienione; charakter ogólnego rozmieszczenia gatunku również przemawia przeciw prawdziwości daty.

Najadaceae

[*Najas marina* L. — W1; w pracy ZALEWSKIEJ (1999): „GF42: Mokrzycki pond at Mokrzyca; lg. Raciborski 1909, KRAM"; jeśli identyfikacja miejscowości była tu prawidłowa, stanowisko to leżało ok. 5 km na N od granic opisywanego terenu.].

Liliaceae [s. lat.]

? ***Tofieldia calyculata* (L.) Wahlenb.** — O-mltz, B, W3; ogólna data z JKn872 („Przemyśl" – obecność w samym mieście mało prawdopodobna, zapewne na przedmieściach) odnosi się raczej do najbliższych stanowisk z Pogórza.

[-]? 912. ***Veratrum album* L.** s. str. — K; ogólna data Kotuli (BK2) może dotyczyć niewyróżnianego przezeń *V. lobelianum*; wyróżnienie „?" w kwadracie GF7203 – patrz uwaga przy *V. lobelianum*.

Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***62****: 11L; **72**: 03?* – **S 0** — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK2 (*o*), KK&JPi77 (*L/l*).

913. ***Veratrum lobelianum* Bernh.** — O-mltz, gran. zas.: {NW}; okazy płonne i niemożliwe do pewnego oznaczenia wyróżniono „?"; część okazów znalezionych w czasie badań w kwadracie GF7203 wykazywała cechy przejściowe między tym i poprzednim gatunkiem.

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2.2, E3.4, G1.2, G1.B2, G4 — Stan. precyz. **31** (31): **N 30**: ***59****: 12; 13; **50**: 03; 22; 23; 30; 31?; **51**: 22; 23; **52**: 01?; 03?; 12; 22; 23U; 32,U; 33; **53**: 02?; 03; 33; **60**: 00; **61**: 11; 23L; 32; **62**: 01,U; 10,U; 12; **71**: 20L; 22L; **72**: 03; 30* – **S 1** (1): ***81****: 332* — Nieprec.: *l, ?o* — Publ.: HZ (*?o*), TK&WK82, ZWn85, JPi88 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87, WR97.

[*Veratrum nigrum* L. — X3; gatunek podany w JPi005 jako rosnący „w minionych latach ... na łąkach z szachownicą kostkowatą w Starzawie-Stubnie i w Krównikach"; *Veratrum nigrum* to gatunek wyraźnie kserotermiczny, najbliższe znane stanowiska z Roztocza; prawdopodobnie pomyłka.].

914. ***Colchicum autumnale* L.** — [S-Ap], gran. zas.: NE!•; odmiana *C. autumnale* var. *vernum* Schrank wymieniona jest ponadto w TK&WK82, prawdopodobnie spoza terenu: „[Radymno]: ... turzycowa łąka, na ok. 300 m^2, kwitnie w marcu lub kwietniu".

EUNIS: E2.2, E2.7, E3, F3.1, I1.1, J4.2 — Stan. precyz. **35** (21): **N 8**: ***59****: 31; **60**: 22; **70**: 10; **71**: 02; 03; 20,L; 21L; 30* – **S 27** (13): ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 013; 020; 030; 031; 101; 311; 312; 332; **90**: 100; 101; 102; 103; 110; 113; 120,U; 121,L,U; 123,U; 131,U; 133; 213; **91**: 000; 001* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. vernum Schrank*]; WB809 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*), KS&AB61 (*l*), JPi65 (*o*), ZWn85, JPi88 (*l*), AS&JJ99 (*L/l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

915. ***Anthericum ramosum* L.** — X2;

EUNIS: E1.2, G3.42 — Stan. precyz. **8** (6): **N 2**: ***51****: 32; **52**: 23U* – **S 6** (4): ***90****: 120L,U; 123,U; 132U; 133; 202U; 213L* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*l*), SB34 (*l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: GS87, AS93.

916. ***Allium vineale* L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: G3.42, I1.3 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***52****: 23U;* ***61****: 33;* ***72****: 30* – **S 0** — Npbl.: GS87.

917. ***Allium scorodoprasum* L.** — [S-Ap], gran. zas.: (NE);

EUNIS: E1.2, E1.7, E2, E3, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **40** (23): **N 9**: ***59****: 02; 03; 31;* ***60****: 22; 30;* ***70****: 10; 11;* ***71****: 12; 20* – **S 31** (14): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 002; 003; 010; 011; 020; 030; 031; 032; 100; 103; 130; 333;* ***90****: 101; 102; 103; 110; 111; 120; 122; 123; 131; 132; 133;* ***91****: 000* — Nieprec.: *l, u, ?o* — Publ.: [*incl. (?) fo. latifolium (Zapał.?)*]; BK2 (*l*), HZ (*l/?o*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] ** ***Allium sativum* L.** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o-s+* — Publ.: BK2 (*o-s+*).

918. ***Allium victorialis* L.** — O-mltz, ?B, gran. zas.: (NE); stanowiska odnalezione przez G. Szafrana; dla ochrony licznego wystąpienia gatunku utworzono w 2004 r. rezerwat „Moczary".

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***51****: 22;* ***52****: 23U; 32,U;* ***62****: 01U* – **S 0** — Npbl.: GS87, GS97, WR97.

919. ***Allium angulosum* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.2, E2.7, E3.4, J4.2 — Stan. precyz. **12** (9): **N 5**: ***60****: 12; 13;* ***71****: 13; 23; 33* – **S 7** (4): ***80****: 222; 223;* ***90****: 101; 102; 103L; 113; 130L* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*A. acutangulum Schrad.* α. *pratense DC.*]; BK2 (*L/l*), HZ (*L/l*), SB34 (*l*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*).

920. ***Allium montanum* F. W. Schmidt** — X2;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***90****: 120,L,U; 132* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*A. acutangulum Schrad.* β. *petraeum DC., A. montanum Schmidt s. str., A. angulosum var. petraeum DC, A. senescens var. montanum Beck, A. fallax Röm. & Schult.; incl. var. obtusum Zapał.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), SB34 (*l*), AS&JJ99 — Npbl.: AS93.

921. ***Allium oleraceum* L.** — S-Ap, X2; wystąpienia jedynie okazów wegetatywnych, bez w pełni wykształconych cech diagnostycznych, zaznaczono „?"

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E5.4, E5.6, F9, G3.42, I1.1, I1.2, J2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **32** (30): **N 20**: ***59****: 02; 10; 31;* ***69****: 12?;* ***50****: 33?;* ***51****: 21;* ***60****: 03; 20; 23; 31; 32;* ***61****: 02; 20; 23; 33;* ***62****: 31;* ***70****: 21;* ***71****: 13; 33;* ***72****: 30* – **S 12** (10): ***80****: 220; 233L;* ***81****: 031; 130; 310;* ***90****: 102; 110; 120U; 123; 132,U; 133; 202,U* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*L/l*), HZ (*l*), SB34 (*l*), AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: AS93.

922. ***Gagea lutea* (L.) Ker Gawl.** — gatunki rodzaju *Gagea* w wynikach badań terenowych są zapewne niedoreprezentowane ze względu na wczesny zanik pędów nadziemnych.

EUNIS: E2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***52****: 22L;* ***71****: 02; 21L* – **S 1** (1): ***90****: 202* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*G. silvatica Loud. incl. var. vistuliensis Zapał.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °JPi005 (*l*), °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*).

923. ***Gagea pratensis* (Pers.) Dumort.** — [S-Ap];

EUNIS: I1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 102* — Nieprec.: *l, o/?o* — Publ.: [*incl. (?) fo. bifolia; G. stenopetala Reichenb.*]; BK2 (*o*), HZ (*l/?o*), °JPi005 (*l*).

[-] 924. ***Gagea minima* (L.) Ker Gawl.** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), °LW-W003 (*l*).

[n] 925. ***Gagea spathacea* (Hayne) Salisb.** — A-sa, gran. zas.: E{!}, M; gatunek odnaleziony na kilku stanowiskach (w tym poza granicami omawianego terenu) w latach 2006–2007 r. przez G. Szafrana (°GS008).

EUNIS: G1.2, G1.A — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***52****: 22,L; 30L; 32L* – **S 0** — Publ.: °GS008.

926. ***Lilium martagon* L.** —

EUNIS: G1 — Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***52****: 32U;* ***62****: 10U* – **S 1** (1): ***91****: 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*) — Npbl.: GS87, GS97.

927. ***Fritillaria meleagris* L.** — na badanym terenie zachowały się jedyne znane obecnie naturalne stanowiska w Polsce; gatunek występuje tylko na fragmentach obszaru zajmowanego jeszcze 100 lat temu, w związku z osuszeniem i wzięciem pod uprawę większości żyznych łąk na górnej terasie Sanu (por. SB34 i JP88, oraz STECKI i in. 1961, PIÓRECKI 1992, 1993b, 2001b a zwłaszcza 2005, gdzie dokładnie omówiono historię i stan obecny populacji gatunku); gatunek chroniony jest na badanym terenie obecnie w trzech rezerwatach: „Szachownica w Krównikach", „Szachownica w Stubnie" oraz „Starzawa"; niewykluczona jest obecność pojedynczych okazów na sprzyjających mikrosiedliskach w obrębie dawnego zasięgu (w Starzawie gatunek występuje np. na groblach stawów rybnych i na dnie niektórych spuszczonych stawów), krótkotrwałość wiosennego pojawu rośliny utrudnia jednak jej stwierdzenie, zwłaszcza, jeśli nie występuje ona łanowo.

EUNIS: D2, D5, E3.4 — Stan. precyz. **9** (7): **N 4**: ***71****: 20,L; 21; 22L; 23,L* – **S 5** (3): ***80****: 233H;* ***90****: 101; 102; 110; 113* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*H/h*), KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*l*), SB34 (*l*), KS&AM&AB61 (*o*), JPi69 (*L/l*), ZWn85, JPi88 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*L/l*).

[-] 928. ***Scilla bifolia* L.** — O-mltz, [gran. zas.: N], K; wg ZEMANKA (1993): status zagrożenia w południowo-wschodniej Polsce: nt (=brak wystarczających danych); przez teren badany przechodzi skraj zwartego zasięgu z centrum w Bieszczadach i na Pog. Przemyskim; literaturowe notowania mogły dotyczyć nie wyróżnianego u nas do niedawna taksonu następnego (*S. kladnii*).

Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***52****: 22L;* ***71****: 21L; 22L* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*).

929. ***Scilla kladnii* Schur** [*S. bifolia* L. subsp. *subtriphylla* (Schur) Domin*, S. praecox* Willd.] — [O-mltz?], gran. zas.: N[!]; odnaleziono tylko kilka okazów na łące przy brzegu Wiaru u podnóża Złotej Góry pod Rożubowicami, prawdopodobnie diaspory przetransportowane przez rzekę z wyższych położeń; ze stanowiska na W od Przemyśla podają ten gat. GREILHUBER i SPETA (1985).

EUNIS: E2 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 201; 202*.

930. ***Maianthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt** —

EUNIS: F3.1, G1.2, G1.4, G1.6, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6 — Stan. precyz. **70** (70): **N 66**: ***59****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 03; 13; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 13;* ***61****: 02; 10; 11; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 03; 10,U; 11; 13; 30; 32; 33;* ***71****: 01; 11; 21; 22,L;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 4** (4): ***90****: 121; 133;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

931. ***Polygonatum verticillatum* (L.) All.** — O-mon, gran. zas.: (NE);

EUNIS: G1.6, G1.A, G3.42, G4 — Stan. precyz. **13** (13): **N 11**: ***59****: 10;* ***52****: 22; 23,U; 32; 33;* ***53****: 02; 31; 33;* ***62****: 10U; 33;* ***72****: 00* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Convallaria verticillata L.*]; HZ (*l*) — Npbl.: GS87.

932. ***Polygonatum multiflorum* (L.) All.** —

EUNIS: F3.1, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4 — Stan. precyz. **50** (48): **N 43**: ***59****: 10; 11; 12; 21;* ***50****: 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 22; 23;* ***52****: 01; 22; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 12; 13;* ***61****: 02; 11; 30; 32;* ***62****: 00; 01,U; 10U; 13; 31; 33;* ***71****: 11; 20; 21,L; 22,L;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 7** (5): ***81****: 313;* ***90****: 112; 121;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*Convallaria multiflora L.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

933. ***Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce** — X3;

EUNIS: G3.42 — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***51****: 32;* ***52****: 23U; 32U* – **S 1** (1): ***90****: 121H* — Zieln. ob.: BDPA — Npbl.: GS87, WR97.

934. ***Convallaria majalis* L.** — [S-Ap];

EUNIS: E5.6, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, H5.6, J6.4 — Stan. precyz. **24** (24): **N 24**: ***59****: 10; 11; 12; 13;* ***42****: 23;* ***50****: 22;* ***51****: 22; 32;* ***52****: 10; 12; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02;* ***61****: 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 10,U; 21; 30* – **S 0** — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. fo. monophyllum [Zapał.?]*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*l*) — Npbl.: GS87.

[*?] 935. ***Asparagus officinalis* L.** — [S-Ag], X2; podawany jako gatunek uprawny już przez Kotulę (BK2), w latach 1970-tych promowano w dogodnych klimatycznie rejonach południowo-wschodnich województw uprawę szparagów na eksport; rozpowszechnione obecnie na różnego rodzaju siedliskach (w tym półnaturalnych i niemal naturalnych, np. w sośninach), dość liczne okazy są zapewne w dużej mierze pozostałością tych upraw; nierzadko obserwuje się rozmnażanie generatywne, co świadczy o wysokim stopniu zadomowienia gatunku (niewykluczony jest też status rodzimy niektórych populacji na stanowiskach kserotermicznych).

EUNIS: D2, E3.4, E5.6, FB.3, G1.D, G3.42, G5.8, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **12** (12): **N 10**: ***59****: 01s; 22s+;* ***69****: 13s;* ***42****: 22s;* ***60****: 31,s;* ***71****: 13,s,s?+,s+; 20; 21s; 22s;* ***72****: 30s+* – **S 2** (2): ***81****: 313s;* ***91****: 030s+* — Nieprec.: *o-s+* — Publ.: BK2 (*o-s+*).

936. ***Paris quadrifolia* L.** —

EUNIS: D2.3, G1.A, G4 — Stan. precyz. **14** (14): **N 14**: ***59****: 12;* ***50****: 22; 30;* ***51****: 22;* ***52****: 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 33;* ***61****: 11;* ***62****: 01,U; 10U;* ***71****: 21L; 22L;* ***72****: 00* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: [*incl. fo. latissima [Zapał.?]*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*), °LW-W003 — Npbl.: GS87, WR97.

Amaryllidaceae

[-] 937. ***Leucoium vernum* L.** — O-mon;

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 22L* – **S 0** — Publ.: [*Leucojum vernum L. incl. var. biflorum Simk. / fo. latifolium [Zapał.?]*]; HZ.

938. ***Galanthus nivalis* L.** — gran. zas.: (NE); gatunek w notowaniach terenowych zapewne niedoreprezentowany ze względu na wczesny zanik pędów nadziemnych.

EUNIS: G1.2, G1.A, G1.B2 — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***59****: 12;* ***50****: 30;* ***52****: 32U;* ***62****: 33;* ***71****: 20* – **S 0** — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*), WR97, GS97.

Iridaceae

939. ***Gladiolus imbricatus* L.** —

EUNIS: D2, E3.4 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***50**: 30; **51**: 22; **52**: 23,U; **61**: 11* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Gladiolus imbricatus L. incl. fo. robustus [Zapał.?]*]; BK2 (*l*), HZ (*l*) — Npbl.: GS87, GS97.

940. ***Iris sibirica* L.** — gatunek, poza historycznymi danymi literaturowymi, odnaleziony na nowym stanowisku w 2007 r. przez A. Pałkę z UMCS przy inwentaryzacji owadów do sieci Natura 2000 (stan. potwierdzone przez autora).

EUNIS: E3.5 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***52**: 22,L; **71**: 20L; 22L* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*L/l*), KK&JPi77 (*l*), ZWn85, JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*).

941. ***Iris pseudacorus* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, E3.4, E5.6, G1.11, G1.2, G1.4, G1.B2, I1.2, J2 — Stan. precyz. **127** (110): **N 97**: ***59**: 01; 10; 12; 13; 21; 22; 23; 32; **69**: 10; 11; 12; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 03; 10; 12; 13; 20; 22; 23,U; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; **60**: 00; 01; 10; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; **61**: 00; 02; 11; 13; 20; 23; 30; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 13; 23; 30; 31; 32; 33; **70**: 11; **71**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20,L; 21,L; 22,L; 30; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 30** (13): ***80**: 220; 221; 222,L; **81**: 000; 001; 002; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 100; 101; 103; 110; 113; 130; 310; 311; 312; 313; 320; 331L; 332; **90**: 110; 111; 132; **91**: 000; 001* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. I. pseudacorus var. gracilis Zapał.*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), AŁ77, JPi83 (*L/l*), ZWn85, JPi88 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

** ***Iris germanica* L.** —

EUNIS: E5.6, I1.2, J2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***59**: 21s; **60**: 12s* – **S 0**.

** ***Narcissus poëticus* L.** —

EUNIS: E5.6, I1.2, J2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***81**: 313s; **90**: 112s*.

Orchidaceae

[-] 942. ***Orchis morio* L.** — w notatce BERNACKIEGO (2001b) status zagrożenia gatunku w Polsce: EN; dwa stanowiska spod Przemyśla oznacza on tam jako historyczne, zaś jedno jako nie potwierdzone po 1980 r.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), HZ (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

+ 943. ***Orchis coriophora* L.** — w notatce BERNACKIEGO i ADAMOWSKIEGO (2001) gatunek (w tym stanowiska z BK2) uznany za wymarły w Polsce (status EX).

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71**: 22L* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*L/l*).

? ***Orchis ustulata* L.** — X3; tylko ogólna data w HZ: „koło Przemyśla (Kotula)", zaś w BK2 z terenu badanego gatunek nie podany; BERNACKI i KRUKOWSKI (2001) uznali stanowiska Kotuli za historyczne (wymarłe), a całemu gatunkowi w Polsce nadali status EN.

Publ.: [*incl. fo. emarginata Zapał.(?)*]; HZ (*?o*).

? 944. ***Orchis palustris* Jacq.** — W3, M; gatunek podany tylko w TK&WK82, stanowisko to zamieszczono w ATPOL (BERNACKI 2001c) oraz u BERNACKIEGO i CZARNEJ

(2001) (gdzie gatunek otrzymał status krytycznie w Polsce zagrożonego – CR) jako niepotwierdzone; ogólny wzorzec rozmieszczenia (por. tamże) każe również poddać w wątpliwość występowanie gatunku na badanym terenie.

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***61****: 23L* – **S 0** — Publ.: TK&WK82.

? ***Orchis mascula*** **(L.) L.** — tylko ogólna data w HZ: „w okolicy Przemyśla ... (Kotula)", w BK2 z terenu badanego gatunek nie podany, chodzi prawdopodobnie o stanowiska z Pogórza.

Publ.: [*O. m. auct. non L., Orchis speciosa Host; incl. var. Kotuliana Zapał.*]; HZ (*?o*).

945. ***Dactylorhiza incarnata*** **(L.) Soó** [*Orchis i.* L.] — W3; BERNACKI (2001a) uważa stanowiska podprzemyskie subsp. *ochroleuca* (Boll) P. F. Hunt & Summerh. za historyczne (za RR64), również 2 najbliższe spod Tarnogrodu za niepotwierdzone po 1980 r. i nadaje całemu podgatunkowi w Polsce status EN.

EUNIS: C3, D2, D5, E3.4 — Stan. precyz. **4** (3): **N 1**: ***52****: 12* – **S 3** (2): ***90****: 120; 123;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Orchis incarnata L. incl. var. strictifolia Opiz pro sp. (Beck), var. latissima Zapał. & var. rostriformis Zapał.; incl. subsp. ochroleuca (Wüstnei) O. Schwarz / var. ochroleuca Schur; incl. Orchis latifolia Crantz* β. *incarnata Neilr.*]; BK2 (*o*), HZ (*l/?l/o*), RR64 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

946. ***Dactylorhiza majalis*** **(Rchb.) P. F. Hunt & Summerh.** [*Orchis latifolia* L.] — W3; „rozmyta" data literaturowa z HZ (ZAPAŁOWICZ 1906), w dodatku o niepewnej przynależności do terenu badanego („zapewne z okolic Medyki"), w atlasie (kwadraty GF81312, ~13 i ~20) zaznaczona „?"

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, E2, E3.4, G1 — Stan. precyz. **25** (25): **N 23**: ***50****: 13; 20; 22;* ***51****: 21;* ***52****: 10; 11; 12; 20; 21; 22; 31;* ***53****: 13; 31;* ***61****: 03; 13; 22; 32;* ***62****: 01; 03; 11,L;* ***72****: 01; 02; 03* – **S 2** (2): ***90****: 121;* ***91****: 003* — Nieprec.: *l/?l, o* — Publ.: [*Orchis latifolia Crantz* α. *majalis Neilr., O. latifolia L.var. macrantha Zapał.*]; BK2 (*o*), HZ (*?l*), KK&JPi77, °LW-W003 (*l*).

[-] 947. ***Dactylorhiza maculata*** **(L.) Soó** [*Orchis m.* L.] — ogólne daty Kotuli (BK1 i BK2) mogą przynajmniej częściowo odnosić się do niewyróżnianego przezeń *D. fuchsii*; data z pracy JAGIEŁŁO (1986/1987) „Hamernia" z Kotliny Sandomierskiej dotyczy zapewne wsi k. Józefowa (pod samym progiem Roztocza) a nie przysiółka o tej samej nazwie znajdującego się na terenie badanym w kwadracie GF5131.

Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***52****: 23U; 32U;* ***62****: 10U; 11U* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: [*incl. var. submontana Zapał.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS97.

948. ***Dactylorhiza fuchsii*** **(Druce) Soó** [*Orchis maculata* L. subsp. *fuchsii* (Druce) [?Hyl.]] — por. uwagę przy *D. maculata*.

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52****: 32U;* ***53****: 33* – **S 0** — Npbl.: WR97.

? ***Coeloglossum viride*** **(L.) Hartm.** — O-mltz; ogólna data w HZ: „... na niższem podnóżu, np. koło Przemyśla (Kotula)" odnosi się zapewne do stanowisk z Pogórza (w BK2 z terenu badanego gatunek nie podany).

Publ.: [*incl. var. grandiflorum Zapał.*]; HZ (*?o*).

949. ***Platanthera bifolia*** **(L.) Rich.** —

EUNIS: D2, E1.2, E1.7, E2, E3.4, F3.1 — Stan. precyz. **18** (16): **N 12**: ***52****: 01; 13; 23U; 32U;* ***60****: 10;* ***61****: 11; 22; 23L;* ***62****: 10; 11;* ***63****: 00;* ***72****: 01* – **S 6** (4): ***90****: 120; 121L; 122; 132U; 213;* ***91****:

030 — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*P. bifolia Rich. incl. var. angustifolia Zapał.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), TK&WK82, AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93, GS97.

950. ***Epipactis helleborine* (L.) Crantz** s. l. [*E. latifolia* (L.) All.] — [S-Ap]; w obrębie szeroko pojętego gatunku wyróżnia się ostatnio szereg drobnych gatunków, jednak nie było możliwe tak dokładne zakwalifikowanie notowań: u Kotuli (BK2) daty ogólne, określenie z etykiety zielnikowej (za HZ): „Medyka, w lesie brzozowym" nie daje nawet pewności, czy stanowisko to leży w granicach Polski; natomiast odnalezione w czasie badań (kwadrat GF90100) okazy spod Zakładów Płyt Pilśniowych (gdzie mogły zostać zawleczone z surowcem drzewnym) były przekwitnięte, a w związku z tym niemożliwe do oznaczenia do drobnego gatunku.

EUNIS: J1 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 100* — Nieprec.: *?l, o* — Publ.: [*E. viridans Crantz incl. fo. interrupta Beck*]; BK2 (*o*), HZ (*?l*).

951. ***Epipactis purpurata* Sm.** [*E. sessilifolia* Peterm.] —

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***52****: 23,U* – **S 0** — Npbl.: GS87, GS97.

952. ***Epipactis palustris* (L.) Crantz** [*E. p.* (Mill.) Cr.] — W3;

EUNIS: C3.1, D2.3 — Stan. precyz. **5** (5): **N 4**: ***52****: 12; 23U;* ***61****: 22; 23L* – **S 1** (1): ***91****: 003L* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. robusta Zapał.*]; BK2 (*L/l*), TK&WK82 — Npbl.: GS87, GS97.

[-] 953. ***Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch** [*C. l.* (Huds.) Fritsch] — X2;

Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52****: 23U; 32U* – **S 0** — Npbl.: GS87, GS97.

954. ***Listera ovata* (L.) R. Br.** —

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***52****: 23U; 32,U* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS97, WR97.

955. ***Neottia nidus-avis* (L.) Rich.** —

EUNIS: G1, G4 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***50****: 31;* ***52****: 23U; 32U;* ***60****: 13* – **S 0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: GS87, GS97, WR97.

Juncaceae

956. ***Juncus bufonius* L.** — S-Ap;

EUNIS: C1.6, C3.1, D2.3, D5, E1.9, E2.1, E2.6, E3.4, E3.5, E5.6, G1.11, G1.8, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **134** (119): **N 104**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 31;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 13; 22; 30; 31;* ***51****: 21; 22; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 33;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 30** (15): ***80****: 220; 223; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 030; 031; 100; 102; 103; 113; 311; 320; 323; 330; 331; 333;* ***90****: 121; 122; 123; 131; 210;* ***91****: 000; 001* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*J. buffonius L.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

957. ***Juncus capitatus* Weigel** —

EUNIS: C3.51 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***50****: 02* – **S 0**.

958. ***Juncus bulbosus* L.** — W3;

EUNIS: C1.6, C3.51, D5, E3 — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***69****: 13;* ***50****: 03;* ***51****: 22; 32;* ***52****: 02* – **S 0**.

959. ***Juncus squarrosus* L.** — A-pa-b, gran. zas.: {SE}, W3;

EUNIS: D1.1, D2.1, E3.5 — Stan. precyz. **5** (5): **N 4**: ***52****: 10; 23U; 33;* ***61****: 22* – **S 1** (1): ***81****: 312L* — Publ.: AŁ77 — Npbl.: GS87.

* 960. ***Juncus tenuis* Willd.** [*J. macer* Gray] — S-He;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5.3, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E3.4, E3.5, E5.6, G1, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **93** (89): **N 82**: ***59****: 01; 10; 11; 13; 20; 21;* ***69****: 13;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 01; 10; 11; 12; 21; 23; 30;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 32;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 31;* ***63****: 00;* ***70****: 12;* ***71****: 03; 11; 21; 22;* ***72****: 00; 02; 30* – **S 11** (7): ***80****: 221; 223; 233;* ***81****: 003; 101; 320; 323; 330; 331; 333;* ***90****: 131* — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

961. ***Juncus compressus* Jacq.** — S-Ap; „rozmyta" data literaturowa z HZ (Zapałowicz 1906), w dodatku o niepewnej przynależności do terenu badanego („zapewne z okolic Medyki"), w atlasie (kwadraty GF81312, ~13 i ~20) zaznaczona „?"

EUNIS: C3.1, D2.3, D5.3, E1.9, E2.1, E2.6, E3.4, E3.5, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J4.2, J4.6 — Stan. precyz. **26** (26): **N 23**: ***59****: 01; 22;* ***42****: 23;* ***50****: 30;* ***51****: 21; 22;* ***52****: 12; 13;* ***53****: 02; 03; 30; 31;* ***60****: 12; 13; 20;* ***61****: 01; 02;* ***62****: 03; 31;* ***71****: 21; 32;* ***72****: 01; 30* – **S 3** (3): ***90****: 111; 120;* ***91****: 030* — Nieprec.: *?l, u, o/?o* — Publ.: [*incl. var. dianthelus K. Koch & (?) var. tenuifolius Zapał.*]; BK2 (*o*), HZ (*?l/?o*) — Npbl.: JM87 (*u*).

962. ***Juncus effusus* L.** — S-Ap; wymieniony u Kotuli (BK2) takson „*J. communis* E. Meyer" to najprawdopodobniej nierozdzielone *J. effusus* i *J. conglomeratus*; ze względu na wzorzec rozmieszczenia na terenie (por. kartogram) ogólna data odnosi się niemal na pewno do *J. effusus*.

EUNIS: C1.2, C1.3, C3.1, C3.5, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2, E3.4, E5.6, G1.11, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **146** (132): **N 120**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 31;* ***69****: 11; 12; 13; 21,L;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11;* ***71****: 01; 02; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03* – **S 26** (12): ***80****: 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113;* ***90****: 101; 103; 110; 122; 123; 131; 133;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*), °LW-W003, °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

963. ***Juncus conglomeratus* L. emend. Leers** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E3.4, E3.5, E5.6, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2 — Stan. precyz. **37** (37): **N 37**: ***59****: 10; 21;* ***50****: 30; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 11; 12; 22; 23,U; 30; 31; 32U;* ***53****: 00; 02; 13; 33;* ***60****: 23;* ***61****: 00; 01; 11; 22; 30;* ***62****: 01,U; 03; 10; 11; 12;* ***63****: 00;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 0** — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

964. ***Juncus inflexus* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.1, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F9, G1.11, I1.2, J2, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **53** (47): **N 33**: ***59****: 20; 21;* ***69****: 12; 13; 21,L;* ***50****: 02; 13; 22; 23; 31;* ***51****: 30;* ***53****: 01; 13;* ***60****: 01; 10; 11; 12; 13; 30;* ***61****: 01; 13; 20;* ***62****: 02; 10; 13;* ***63****: 00;* ***71****: 02; 12; 21; 22; 33;* ***72****: 01; 02* – **S 20** (14): ***80****: 223;* ***81****: 003; 031; 101; 312; 330;* ***90****: 101; 113; 120; 122; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*J. glaucus Ehrh.*]; BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*), °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] 965. ***Juncus filiformis* L.** — B, W3;

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***61****: 23L* – **S 0** — Publ.: TK&WK82.

966. ***Juncus alpino-articulatus* Chaix** [*J. alpinus* Vill.] — W2;

EUNIS: D2, E3.4 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 13* – **S 0**.

967. ***Juncus articulatus* L. emend. K. Richt.** — S-Ap, W3;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.4, C3.1, C3.5, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E1.9, E2.2, E3.4, E3.5, E5.6, G1.11, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J6 — Stan. precyz. **95** (92): **N 82**: ***59****: 01; 11; 13; 20; 22; 23;* ***69****: 11; 13; 21,L;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 13; 30; 31; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 01; 13; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 11; 12; 13; 20; 23;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 02; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 33;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 13** (10): ***80****: 223; 232;* ***81****: 000; 003; 010; 021; 030; 031; 100;* ***90****: 122; 123; 131; 202* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*J. lamprocarpus Ehrh.*]; BK2 (*o*), °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

968. ***Juncus atratus* Krock.** — gran. zas.: SE(!), W2;

EUNIS: C3.2, D5 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***60****: 23* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: ŻK878 (*l*).

969. ***Luzula pilosa* (L.) Willd.** —

EUNIS: G1.6, G1.A, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6 — Stan. precyz. **47** (46): **N 43**: ***59****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***50****: 03; 30; 32; 33;* ***51****: 22; 23; 30; 32;* ***52****: 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***61****: 10; 11; 33;* ***62****: 00; 01,U; 10,U; 11; 13; 20; 32;* ***72****: 00* – **S 4** (3): ***90****: 133;* ***91****: 000L; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*L/l*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

? ***Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy & Wilmott** [*L. nemorosa* (Poll.) E.Mey.] — oznaczony tak okaz z Łapajówki (na badanym terenie są 3 miejscowości o tej nazwie) w BDPA wątpliwy; najbliższe pewne stanowiska z Pogórza Przemyskiego.

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***62****: 20?* – **S 0** — Nieprec.: *?h* — Zieln. ob.: BDPA (*h*).

970. ***Luzula pallescens* Sw.** [*L. p.* (Wahlb.) Bess.] — [S-Ap];

EUNIS: D1.1, D2.1, E1.9, G1.2, G1.B2, G4, I1.5 — Stan. precyz. **9** (9): **N 9**: ***50****: 22;* ***52****: 32;* ***53****: 13; 31; 33;* ***61****: 22; 33;* ***62****: 03;* ***72****: 00* – **S 0**.

971. ***Luzula multiflora* (Retz.) Lej.** — [S-Ap];

EUNIS: D1.1, D2.1, E1.2, E1.7, E1.9, E2.7, E3.4, G1.6, G1.8, G3.42, G4, H5.32 — Stan. precyz. **17** (17): **N 16**: ***42****: 23;* ***50****: 22;* ***52****: 03; 23U; 30; 32U;* ***53****: 13;* ***60****: 10;* ***61****: 10; 22;* ***62****: 01U; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 1** (1): ***91****: 030* — Nieprec.: *?l, ?o* — Publ.: [*L. erecta var. pallescens (Hoppe) Koch*]; HZ (*?l/?o*) — Npbl.: GS87.

972. ***Luzula campestris* (L.) DC.** — S-Ap;

EUNIS: D2, D5, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.2 — Stan. precyz. **125** (109): **N 95**: ***59****: 01; 03; 10; 11; 21; 22;* ***69****: 11; 12;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 10; 20; 21; 22;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 22; 23; 32; 33;* ***62****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***70****: 10; 11;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 12; 13; 21; 22; 23; 31;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 30** (14): ***80****: 231; 232; 233;* ***81****: 003; 030; 031; 100; 101; 102; 110; 113; 312;* ***90****: 100; 101; 111; 112; 120; 121,U; 122; 123; 131; 132,U; 133,U; 201; 202; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

Cyperaceae

973. ***Cyperus fuscus* L.** — [S-Ap], W3;

EUNIS: C3.1, C3.5, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4, J3.3 — Stan. precyz. **19** (18): **N 15**: ***59**: 01; **69**: 13; 21; **50**: 02; **53**: 00; 31; **61**: 23; **62**: 11; 20; 23; **71**: 13; 20; 21; 22L; 23* – **S 4** (3): ***81**: 010; 012H; 031; 100* — Nieprec.: *l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: BK2 (*o*), HZ (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

974. ***Eriophorum vaginatum* L.** — B, W3;

EUNIS: D1.1, G3.E — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***52**: 23U; 31; 32U* – **S 0** — Npbl.: GS87.

975. ***Eriophorum angustifolium* Honck.** — B, W2;

EUNIS: C3.1, C3.2, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E3.4, G1 — Stan. precyz. **24** (23): **N 22**: ***42**: 22; 23; **50**: 20; **51**: 22; 32; **52**: 01; 02; 10; 12; 22; 23U; 32U; **53**: 01; 13; 31; **61**: 10; 13; 22; **62**: 01; 03; 11; **72**: 01* – **S 2** (1): ***90**: 121L; 123* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: ŻK878 (*l*), BK2 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

976. ***Eriophorum latifolium* Hoppe** — B, W2;

EUNIS: C3.1, D2.3 — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***52**: 12; **53**: 31; **72**: 01* – **S 1** (1): ***91**: 003L* — Publ.: BK2.

977. ***Blysmus compressus* (L.) Panz. ex Link** — W3;

EUNIS: D2.3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***52**: 12* – **S 0**.

978. ***Scirpus sylvaticus* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C2.3, C3.1, C3.5, D2.3, D5, E2.2, E3.4, E5.6, G1.11, G1.2, G1.4, G1.B2, G4, G5.8, I1.2, J2 — Stan. precyz. **141** (132): **N 116**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; **69**: 11; 12; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 30; 31; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 32; 33; **63**: 00; **70**: 11; 12; **71**: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 25** (16): ***80**: 220; **81**: 000; 003; 021; 023; 030; 031; 101; 102; 110; 113; 130; 311; **90**: 102; 110; 121; 122; 123; 132; 202; 210; 213; **91**: 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), JPi88 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

979. ***Scirpus radicans* Schkuhr** — W2;

EUNIS: C3.2, D5 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***69**: 12; **51**: 21* – **S 0**.

980. ***Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla** s. l. [*Bulboschoenus m.*] — [S-Ap], W2; w pracy Hroudovéj i in. (2005), która ukazała się kilka lat po zakończeniu badań terenowych do niniejszej pracy, autorzy dokonali rewizji rodzaju *Bolboschoenus* w Polsce, wyróżniając 4 drobniejsze gatunki (z omawianego terenu cytowano tam tylko alegat J. Pióreckiego z 1973 r. (KRA 72882) z Hurka (GF80220-222, 81330-333), oznaczony jako *B. laticarpus* Marhold, Hroudová, Zákravský & Ducháček); w czasie badań terenowych, skąd pochodzi większość cytowanych dat, podziału na drobniejsze gatunki rzecz jasna nie dało się uwzględnić, stąd takson umieszczono tutaj w szerokim ujęciu; w WŻ69 zapewne błędne odczytanie etykiet Kotuli: „Hutko" zam. „Hurko" i „Kazamazy" zam. „Karczmary".

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **15** (14): **N 9**: ***59**: 11; **52**: 10; **60**: 30; **70**: 21; **71**: 13; 20; 21; 22; 23* – **S 6** (5): ***80**: 222,L; 223; **81**: 032;*

130; 330; ***90****: 102* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Scirpus maritimus L.; incl. var. genuinus Zapał. & var. compactus G. F. W. Meyer / fo. digynus*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), WŻ69 (*l*), JPi83 (*L/l*), °ZH&al005 (*l*).

981. ***Schoenoplectus lacustris*** **(L.) Palla** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5 — Stan. precyz. **14** (13): **N 9**: ***69****: 21;* ***52****: 10; 13;* ***62****: 01U; 03; 10; 23;* ***71****: 21; 23* – **S 5** (4): ***80****: 222;* ***81****: 010; 011; 032; 100* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Scirpus lacustris L.* α. *major Roth. & incl. var. capitatus Hausskn.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), JPi83 (*l*) — Npbl.: GS87.

982. ***Schoenoplectus tabernaemontani*** **(C. C. Gmel.) Palla** — W2;

EUNIS: C3.2, D5 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***52****: 10* – **S 0**.

983. ***Isolepis setacea*** **(L.) R. Br.** — A-pa-a, gran. zas.: SE(!), W3, M;

EUNIS: C3.1, C3.51, D2.3, D5.3, E3.4 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***59****: 01;* ***50****: 02;* ***52****: 12;* ***62****: 10* – **S 0**.

984. ***Eleocharis acicularis*** **(L.) Roem. & Schult.** [*Heleocharis a.*] — W2; XIX-wieczne stanowisko podane przez Bessera (WB809), zapewne tylko cytowane przez kolejnych autorów (AZw835, JKn872), „ *...Jaroslaviae ad fluvium San*”, mogło znajdować się po przeciwnej stronie Sanu niż badany teren, stąd w kwadracie FF6913 data oznaczona „?”

EUNIS: C3.5 — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***69****: 13?L;* ***60****: 22; 23;* ***71****: 22L; 23* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Scirpus acicularis L.*]; WB809 (*?L*), AZw835 (*?L*), JKn872 (*?L*), BK2 (*l*), HZ (*L/l*).

985. ***Eleocharis ovata*** **(Roth) Roem. & Schult.** [*Heleocharis o.*] — W3;

EUNIS: C3.5, D5, E3.5 — Stan. precyz. **6** (6): **N 5**: ***59****: 11L; 21L;* ***60****: 22; 23;* ***62****: 11* – **S 1** (1): ***81****: 011* — Publ.: [*incl. fo. Heuseri Uechtr. = Scirpus ovatus Roth var. Heuseri Uechtr.*]; HZ, WŻ65.

[*?] 986. ***Eleocharis carniolica*** **W. D. J. Koch** [*Heleocharis c.*] — [S-Ep?/Ag?], [gran. zas.: N], W2; stanowisko gatunku w kwadracie GF5122 odnalezione przez autora w 1998 r. jako dopiero trzecie (w ciągu zaledwie 2 lat) w Polsce (WP&MW99), następnie w latach 2006–2007 G. Szafran stwierdził występowanie gatunku na dwu kolejnych stanowiskach (GF5122 i ~31); trudno na razie ustalić status zadomowienia gatunku (siedliska tu podawane to płytki rów na ekstensywnym, piaszczystym pastwisku, glinianki i wilgotne zagłębienie w dawnej piaskowni); w połowie 1. dekady lat 2000. pierwsze stanowisko ucierpiało z powodu suszy, wskazany byłby jego monitoring (gatunek znajduje się na liście Natura 2000).

EUNIS: C1.6, J3.3 — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***51****: 22,L;* ***52****: 23; 31* – **S 0** — Publ.: WP&MW99.

987. ***Eleocharis palustris*** **(L.) Roem. & Schult.** [incl. subsp. *vulgaris* Walters; *Heleocharis p.*] — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.4, C1.6, C2.3, C3.1, C3.5, D2.3, D5, E3.4 — Stan. precyz. **63** (62): **N 54**: ***59****: 01; 03; 23; 32;* ***69****: 11; 13; 21,L;* ***50****: 30;* ***51****: 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 31;* ***60****: 02; 13; 22; 30; 32;* ***61****: 01; 02; 12; 13; 20; 22;* ***62****: 01U; 03; 11; 23; 31; 32;* ***71****: 12; 21; 23; 31; 32;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 9** (8): ***80****: 223;* ***81****: 010; 012; 020; 100; 113;* ***90****: 111; 121H;* ***91****: 001* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: KRAM (*H/h*) — Publ.: [*Scirpus palustris L.* α. *semicingens Neilr.*]; BK2 (*o*), °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

988. ***Eleocharis mammillata*** **(H. Lindb.) H. Lindb. ex Dörfl.** s. str. [*Heleocharis m.*] — [S-Ap], W2; siedliskiem jedynego wystąpienia taksonu stwierdzonego w czasie badań było częściowo zalane wyrobisko na fragmencie torfowiska przejściowego; stanowisko z literatury to również zbiornik wodny pochodzenia antropogenicznego.

EUNIS: C1.4 — Stan. precyz. **2** (2): **N 1**: ***72****: 30* – **S 1** (1): ***80****: 221L* — Publ.: °KO&al007.

989. ***Eleocharis uniglumis*** **(Link) Schult.** [*Heleocharis u.*] — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3, D2, D5, E3.4 — Stan. precyz. **16** (15): **N 11**: ***50****: 22;* ***51****: 21;* ***52****: 10; 12;* ***53****: 13;* ***61****: 13;* ***62****: 32;* ***71****: 12; 22;* ***72****: 01; 02* – **S 5** (4): ***81****: 101;* ***90****: 122; 123;* ***91****: 001; 030.*

990. ***Carex praecox*** **Schreb.** — [S-Ap], X3, K;

EUNIS: C3, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3, H5.32, H5.6, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **10** (9): **N 2**: ***42****: 23;* ***71****: 32* – **S 8** (7): ***81****: 001; 020; 332;* ***90****: 101; 103L; 201;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*C. Schreberi Schrank*]; BK2 (*l*), HZ (*L/l*).

991. ***Carex brizoides*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: D2, D5, E2, E3.4, E5.6, F3.1, FB.3, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.A, G1.B2, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J4.1 — Stan. precyz. **87** (86): **N 80**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 21; 22;* ***50****: 02; 03; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30,L; 32,L,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 12; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 10; 11; 13; 20; 23; 30; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 10,U; 11; 13; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***71****: 01; 11; 20; 21,L; 22,L;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 7** (6): ***80****: 233L;* ***81****: 312; 313;* ***90****: 101; 112; 213;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. remota Peterm.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), HZ (*o*), FŚ&LW-W88, °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

992. ***Carex disticha*** **Huds.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C3.2, D5, E2.2, I1.1 — Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***50****: 23;* ***62****: 02* – **S 1** (1): ***91****: 001* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

993,00. ***Carex vulpina*** **L.** s. l. — przez większą część czasu trwania badań nie odróżniano w terenie prawidłowo *C. vulpina* s. str. i *C. cuprina* (zwłaszcza okazów płonnych), stąd też do gatunków tych w ścisłym znaczeniu – por. niżej – zaliczono głównie okazy zielnikowe (rev. B. Trčak) oraz dane obce (z prac, w których wyróżniano oba taksony), pozostałe notowania umieszczając w tym miejscu jako wystąpienia taksonu zbiorowego.

EUNIS: C1.6, C3.1, D2.3, D5, E2, E3.4, G1 — Stan. precyz. **54** (51): **N 45**: ***59****: 21;* ***69****: 11;* ***50****: 13; 22; 32; 33;* ***51****: 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 13; 20; 22; 32;* ***53****: 00; 30;* ***60****: 00; 01; 11; 13; 23;* ***61****: 00; 02; 03; 12; 22; 32;* ***62****: 00; 01; 03; 11; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 00; 12; 13; 20; 21; 23;* ***72****: 00; 30* – **S 9** (6): ***81****: 101;* ***90****: 101; 102; 111; 120; 122; 213;* ***91****: 001; 003.*

993. ***Carex vulpina*** **L.** s. str. — W3;

EUNIS: C3.1, C3.2, D1.1, D2.1, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **23** (23): **N 20**: ***59****: 20;* ***50****: 20; 30; 33;* ***51****: 22;* ***52****: 10; 32U;* ***60****: 10; 23;* ***61****: 12; 13; 22;* ***62****: 20; 33;* ***71****: 03; 10; 22; 32;* ***72****: 02; 03* – **S 3** (3): ***81****: 020;* ***90****: 101; 132* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*C. vulpina L.* α. *densa Neilr.*]; BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

994. ***Carex cuprina*** **(I. Sándor ex Heuff.) Nendtv. ex A. Kern.** [*C. nemorosa* Rebentisch] — W3;

EUNIS: C1.2, C1.3, C3, D2, D5.3, E2.1, E3.4, E5.4, F9, G1.2, G1.4 — Stan. precyz. **12** (11): **N 6**: ***59****: 20;* ***50****: 02;* ***51****: 21;* ***60****: 13;* ***71****: 22,L;* ***72****: 02* – **S 6** (5): ***90****: 111; 121; 123; 131; 202;* ***91****: 030*

— Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*C. vulpina L.* β. *interrupta Neilr., C. v. var. interrupta Peterm.*]; BK2 (*l*), HZ (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

995. ***Carex stenophylla*** **Wahlenb.** — gran. zas.: N{!}, X3, K; stanowisko odnalezione przed 1987 r. przez G. Szafrana (GS93) jako drugie w Polsce (pierwsze znalezisko w Białostockiem – KORNIAK 1986/87); oba są oderwane daleko na północ od zasięgu zasadniczego; ze względu na rzadkość i szczupłość populacji oraz wystawienie na bezpośredni wpływ działalności człowieka gatunek u nas zagrożony (SZAFRAN 1993: kategoria R, SZAFRAN 2001: EN).

EUNIS: E1.7 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***42****: 23,L,U* – **S 0** — Publ.: GS93 — Npbl.: GS97.

996. ***Carex spicata*** **Huds.** s. str. [*C. contigua* Hoppe] — S-Ap; z badań własnych wzięto tu pod uwagę niemal wyłącznie okazy zielnikowe.

EUNIS: C3.1, C3.51, D2, D5.3, E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, E3.4, G1, G3.42, G4.7, H5.6, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **19** (18): **N 11**: ***50****: 02;* ***51****: 30; 32;* ***52****: 03; 10;* ***53****: 13;* ***60****: 20; 21;* ***61****: 01;* ***71****: 22,H; 31* – **S 8** (7): ***81****: 020; 312L;* ***90****: 100; 121; 123; 132; 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: [*C. muricata L.* α. *densa Wallr.*]; BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: JM87 (*u*).

997. ***Carex paniculata*** **L.** — W2;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3.4, G1.1 — Stan. precyz. **13** (13): **N 13**: ***51****: 22; 33;* ***52****: 12; 31; 32;* ***53****: 02; 13;* ***61****: 10;* ***62****: 00; 10; 11;* ***72****: 00; 30* – **S 0**.

998. ***Carex ovalis*** **Gooden.** [*Carex leporina* L.] — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5.3, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **103** (101): **N 92**: ***59****: 10; 11; 13; 20; 21; 22;* ***69****: 11;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 01; 10; 20; 21; 22; 23; 31;* ***61****: 00; 01; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 21; 30; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 02; 11; 12; 21; 22; 32;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 11** (9): ***81****: 000; 020; 031; 101; 102; 110; 113; 312;* ***90****: 132;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. argyroglochin Koch*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

999. ***Carex remota*** **L.** —

EUNIS: C2.3, C3.1, E5.4, F9, G1.1, G4 — Stan. precyz. **15** (15): **N 13**: ***50****: 22;* ***51****: 22;* ***52****: 23U; 30; 32,U;* ***53****: 02; 30; 33;* ***62****: 01U; 10U; 13;* ***71****: 22L;* ***72****: 01* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. var. subloliacea Schur*]; BK1 (*l*), BK2 (*o*), HZ, °LW-W003 — Npbl.: GS87, WR97.

1000. ***Carex canescens*** **L.** — W2;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, E3.4, G1.2, G1.4, G3.E — Stan. precyz. **10** (10): **N 10**: ***51****: 22; 32;* ***52****: 20; 32U;* ***53****: 33;* ***61****: 03; 22;* ***62****: 01;* ***72****: 01; 02* – **S 0** — Npbl.: WR97.

1001. ***Carex echinata*** **Murray** [*C. stellulata* Good.] — w związku z częstymi pomyłkami w notowaniach terenowych (z gatunkami z grupy *C. spicata*) wzięto tu pod uwagę tylko okazy zielnikowe i daty obce.

EUNIS: D1.1, D2.1, D5.3, E2.1, E3.4 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***51****: 22;* ***52****: 23U; 32U;* ***61****: 22* – **S 0** — Npbl.: GS87.

1002. ***Carex elongata*** **L.** — W2;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D5, E3.4, G1.1, G1.2, G1.4 — Stan. precyz. **12** (12): **N 12**: ***50****: 22;* ***52****: 22; 23U; 31; 32,U;* ***61****: 10; 22;* ***62****: 01U; 03;* ***71****: 21L; 22L;* ***72****: 02* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*l*), HZ (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

1003. ***Carex hartmanii*** **Cajander** — W2;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2.2, E3.4 — Stan. precyz. **8** (8): **N 8**: ***50****: 23;* ***51****: 22;* ***61****: 03; 22;* ***62****: 32;* ***63****: 00;* ***72****: 02; 03* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*).

1004. ***Carex elata*** **All.** [*C. hudsonii* Bennet] — W2;

EUNIS: C1.6, C3.1, C3.2, D1.1, D2.1, D5, G1 — Stan. precyz. **9** (9): **N 9**: ***50****: 32;* ***52****: 22; 23U; 32U;* ***61****: 22;* ***62****: 03; 33;* ***71****: 21L;* ***72****: 01* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*C. stricta Gooden.*]; BK2 (*l*), JPi83 (*l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

1005. ***Carex cespitosa*** **L.** — W2; występowanie okazów o cechach przejściowych do *C. nigra* oznaczono na wykazie i w atlasie jako „?”

EUNIS: C3.1, C3.2, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2, E3, G3.42, G3.E — Stan. precyz. **9** (9): **N 8**: ***42****: 23;* ***51****: 32;* ***52****: 10?; 31;* ***60****: 12?;* ***61****: 02; 22;* ***62****: 03* – **S 1** (1): ***90****: 210?* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

1006. ***Carex buekii*** **Wimm.** — [S-Ap], gran. zas.: NW(!), W2;

EUNIS: D2, D5, E2.7, E3.4 — Stan. precyz. **6** (5): **N 0** – **S 6** (5): ***81****: 001; 312; 332;* ***90****: 123;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*C. stricta Gooden.* β. *Bückii Wimmer*]; HZ (*l*).

1007. ***Carex gracilis*** **Curtis** — [S-Ap], W2; wystąpienia jedynie okazów wegetatywnych, bez możliwości pewnej identyfikacji, zaznaczono „?”

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, D5, E2.2, E2.7, E3.4, G1.11 — Stan. precyz. **96** (90): **N 77**: ***59****: 01; 10; 11?; 12; 20; 23;* ***69****: 11; 12; 21;* ***50****: 02; 03?; 13; 20; 22; 30; 31; 33;* ***51****: 21; 23; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 22; 23; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 31?; 33;* ***60****: 01; 10; 12; 20; 23; 30;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 13; 20; 22;* ***62****: 00; 01; 10; 11; 13?; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 01; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 23,L; 31; 32;* ***72****: 01; 02; 30* – **S 19** (13): ***81****: 000; 001; 002?; 013?; 021?; 023; 101; 113; 311; 320; 332;* ***90****: 101; 102; 110; 111; 113; 120; 210;* ***91****: 001* — Nieprec.: *h, l/?l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*C. acuta L., C. gracilis Curtis incl. fo. submesogyna [Zapał.?] & var. fluviatilis Hartm. & var. strictifolia Opiz & var. tricostata Fries = C. acuta L.* β. *tricostata Wimmer*]; ŻK878 (*l*), BK2 (*l/o*), HZ (*L/?l/o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1008. ***Carex nigra*** **Reichard** [*C. fusca* Bell. & All.] — [S-Ap], W3;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, G1.2, G1.4, G3.E, I1.2, J2 — Stan. precyz. **87** (83): **N 75**: ***59****: 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 01; 11; 22;* ***61****: 02; 03; 10; 12; 13; 20; 22; 23; 32; 33;* ***62****: 01; 02; 03; 10; 11; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***71****: 00; 12; 21; 22; 30; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 12** (8): ***81****: 031; 101; 102; 110; 113; 312;* ***90****: 101; 102; 121; 122;* ***91****: 001; 030* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*C. vulgaris Fries*]; BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[-] 1009. ***Carex umbrosa*** **Host** — część okazów Kotuli z KRAM zbliżona do *C. transsilvanica*, której autor ten nie podawał z okolic Przemyśla (w zielniku znajdują się dopiero jego późniejsze – 1880–1881 – zbiory z Bieszczadów i Pogórza, pod nazwą *C. alpestris* All.), być może więc część jego podprzemyskich notowań odnosi się właśnie do tego drugiego gatunku (por. niżej).

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 22L* – **S 0** — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*L/l*).

1010. ***Carex pilulifera*** **L.** [incl. var. *fuscidula* Waisb.] — [S-Ap];

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, G1.8, G3.42, G4, H5.32, I1.5 — Stan. precyz. **17** (15): **N 14**: ***50****: 22;* ***51****: 22; 32;* ***52****: 21; 22; 31; 32,U;* ***60****: 22;* ***61****: 00;* ***62****: 30; 33;* ***63****: 00;* ***72****: 01; 02* – **S 3** (1): ***90****: 131; 132; 133* — Npbl.: GS87.

[-] 1011. ***Carex montana* L.** — X3; w BK1 podana z lasu jaksmanickiego (czy w obecnych granicach Polski?), w BK2 wymieniona ogólnie, u HZ i w KRAM lokalizacje zbiorów Kotuli tylko spoza omawianego terenu; w czasie badań nie odnaleziona, jednak występowanie niewykluczone.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. var. pallescens Döll*]; BK1 (*l*), BK2 (*o*).

1012. ***Carex digitata* L.** —

EUNIS: G1.8, G1.A — Stan. precyz. **7** (7): **N 5**: ***52****: 23U; 32U;* ***62****: 01U; 10U;* ***71****: 21L* – **S 2** (2): ***91****: 000L; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK1 (*L/l*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: GS87, WR97.

1013. ***Carex tomentosa* L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E3.4 — Stan. precyz. **13** (10): **N 3**: ***69****: 11L;* ***60****: 10;* ***61****: 11* – **S 10** (7): ***81****: 001; 020;* ***90****: 101; 103L; 131; 132; 133; 213U;* ***91****: 003U; 030* — Nieprec.: *h, l, ?o* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: [*incl. (?) var. elata Schur & var. Nordmannii Richter*]; BK2 (*l*), HZ (*L/l/?o*), °KO&al007 — Npbl.: AS93.

1014. ***Carex ericetorum* Pollich** — gran. zas.: S!•, X3, K;

EUNIS: G3.42 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***51****: 32;* ***52****: 23U* – **S 0** — Npbl.: GS87.

1015. ***Carex caryophyllea* Latourr.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7 — Stan. precyz. **8** (6): **N 0** – **S 8** (6): ***90****: 110; 120U; 121,U; 132,U; 133U; 202U; 213L,U;* ***91****: 030H* — Nieprec.: *o/?o* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: [*C. praecox Jacq., C. verna Chaix in Vill. incl. (?) var. elatior Bogenhard & var. pseudorhizogyna Zapał.*]; BK2 (*o*), HZ (*?o*), AS&JJ99 — Npbl.: AS93.

1016. ***Carex transsilvanica* Schur** — O-mltz, K; patrz też uwaga przy *C. umbrosa*.

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **3** (3): **N 0** – **S 3** (3): ***90****: 132; 202;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h* — Zieln. ob.: KRAM (h).

[-] 1017. ***Carex michelii* Host** — X1, K;

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), SB34 (*l*).

1018. ***Carex panicea* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2, E3.4, E5.6, G1, I1.2, J2 — Stan. precyz. **34** (34): **N 30**: ***42****: 22;* ***50****: 22; 30;* ***51****: 21; 22; 30; 32;* ***52****: 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 31; 32U;* ***53****: 01; 13; 31; 33;* ***60****: 10;* ***61****: 03;* ***62****: 01; 03; 33;* ***63****: 00;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 4** (4): ***90****: 103L; 120; 131;* ***91****: 003* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), HZ (*L/l*), JPi88 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1019. ***Carex pilosa* Scop.** — K;

EUNIS: G1.2, G1.4, G1.6, G1.8, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, H5.6 — Stan. precyz. **27** (26): **N 24**: ***59****: 12;* ***50****: 22; 30;* ***52****: 11; 23,L,U; 30L; 32,L,U; 33;* ***53****: 02; 03; 30; 31; 33;* ***60****: 12;* ***61****: 11; 32; 33;* ***62****: 01U; 10U; 11;* ***71****: 20; 21L; 22L;* ***72****: 00* – **S 3** (2): ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

1020. ***Carex pallescens* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2, E2.2, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.8, G1.A, G3.42, G4.7, G4.F, I1.2, J2 — Stan. precyz. **63** (61): **N 55**: ***59****: 10;* ***42****: 23;* ***50****: 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 21; 22;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 22; 33;* ***62****: 00; 01,U; 03; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 22;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 8** (6): ***81****: 101; 102; 110;* ***90****: 121; 132;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

1021. ***Carex pseudocyperus* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **17** (17): **N 16**: ***59****: 20;* ***69****: 12;* ***42****: 22;* ***50****: 32;* ***52****: 23U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 02; 31;* ***62****: 03; 23; 30; 33;* ***71****: 11; 72: 30* – **S 1** (1): ***81****: 000* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: JPi83 (*l*) — Npbl.: GS87.

1022. ***Carex sylvatica* Huds.** —

EUNIS: C3.1, F3.1, G1.2, G1.4, G1.A, G3.42, G4.1 — Stan. precyz. **17** (16): **N 13**: ***52****: 23,L,U; 32,L,U; 33;* ***53****: 30; 33;* ***61****: 02; 11;* ***62****: 10,U;* ***71****: 20; 21L; 22L;* ***72****: 00; 01* – **S 4** (3): ***90****: 121;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK1 (*l*), BK2 (*o*), °LW-W003, °GS008 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[n] 1023. ***Carex strigosa* Huds.** [*C. s.* Host] — A, gran. zas.: NE!, M; gatunek odnaleziony w latach 2006–2007 r. przez G. Szafrana (°GS008).

EUNIS: G1A — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***52****: 03L; 23,L; 32L* – **S 0** — Publ.: °GS008.

1024. ***Carex distans* L.** — wystąpienie jedynie okazów wegetatywnych, bez możliwości pewnej identyfikacji, zaznaczono „?”

EUNIS: D5, E1.2, E1.7, E2, E3, E5.4 — Stan. precyz. **7** (7): **N 3**: ***60****: 01?; 10;* ***71****: 21* – **S 4** (4): ***90****: 131; 202; 213;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl. var. ambigua Zapał.*]; BK2 (*o*), HZ (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

1025. ***Carex flava* L.** — W3, M; wystąpienia jedynie okazów oznaczanych wg cech wegetatywnych lub odbiegających od typu, zaznaczono „?”

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2, E3.4, G1.2, G1.B2 — Stan. precyz. **29** (29): **N 28**: ***59****: 21?;* ***42****: 22?;* ***50****: 30;* ***51****: 21; 23; 33;* ***52****: 01; 02; 11?; 22; 23,U; 31; 32U;* ***53****: 02; 03; 30; 31; 33;* ***60****: 01;* ***61****: 11; 33;* ***62****: 01U;* ***63****: 00;* ***71****: 12; 22;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 1** (1): ***81****: 011* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

1026. ***Carex lepidocarpa* Tausch** — [S-Ap], gran. zas.: (SE), W3;

EUNIS: C1.4, C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, E2.2, E3.4 — Stan. precyz. **8** (8): **N 8**: ***51****: 21;* ***52****: 12;* ***61****: 03; 13; 22;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 0**.

1027. ***Carex demissa* Hornem.** [*C. tumidicarpa* Andersson] — gran. zas.: SE!, W3; wystąpienia jedynie okazów o cechach odbiegających od typu, zaznaczono „?”

EUNIS: D1.1, D2.1, E2.1, E3.4, E3.5 — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***52****: 02; 10?; 13?; 31;* ***61****: 22* – **S 0**.

1028. ***Carex viridula* Michx.** [*C. oederi* Retz. s. str] — [S-Ap], W3;

EUNIS: C1.4, C3.51, D1.1, D2.1, D5.3 — Stan. precyz. **4** (4): **N 4**: ***51****: 32;* ***52****: 12;* ***61****: 22;* ***72****: 30* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*).

1029. ***Carex flacca* Schreb.** [*C. glauca* Murr.] —

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **9** (6): **N 3**: ***52****: 23U; 32U;* ***62****: 01U* – **S 6** (3): ***90****: 120,U; 121,L,U; 123; 131; 132U; 213L,U* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*C. glauca Murr. incl. fo. chlorocarpa [Zapał.?]*]; SB34 (*l*), AS&JJ99 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93, WR97.

1030. ***Carex rostrata* Stokes** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, C3.5, D1.1, D2.1, D2.3, E3.4, G3.E — Stan. precyz. **35** (34): **N 31**: ***42****: 22; 23;* ***50****: 32;* ***51****: 32; 33;* ***52****: 02; 10; 20; 22; 31; 32U;* ***53****: 01; 02; 31;* ***61****: 03; 10; 12; 13; 22;* ***62****: 01; 03; 11; 23; 30; 32; 33;* ***71****: 21; 22L;* ***72****: 01; 02; 30* – **S 4** (3): ***90****: 101; 121; 123;* ***91****: 001* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*C. ampullacea Gooden.*]; BK2 (*l*), HZ, JPi83 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1031. ***Carex vesicaria* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, E3.4, E5.4, F9, G1.1, G1.2, G1.B2, G4.1 — Stan. precyz. **39** (38): **N 35**: ***59****: 20;* ***69****: 10;* ***50****: 20; 22; 32; 33;* ***51****: 21; 33;* ***52****: 10; 20; 23U; 31; 32U;* ***53****: 00; 31;* ***61****: 01; 03; 10; 13; 22;* ***62****: 00; 01,U; 03; 30; 31; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 13; 20; 21,L; 22,L; 31;* ***72****: 01; 02; 03* – **S 4** (3): ***81****: 020;* ***90****: 102;* ***91****: 000; 003* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*L/l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

1032. ***Carex acutiformis* Ehrh.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, D2.3, D5, E1.2, E3.4 — Stan. precyz. **16** (16): **N 11**: ***50****: 23;* ***51****: 33;* ***52****: 32U;* ***60****: 10; 30;* ***62****: 10; 30;* ***71****: 13; 21,L; 22L; 31* – **S 5** (5): ***80****: 221L;* ***81****: 101;* ***90****: 101; 132;* ***91****: 003* — Nieprec.: *h, o/?o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*C. paludosa Gooden. incl. [var.] Kochiana Neilr.; C. acutiformis Ehrh. incl. var. Kochiana DC. / fo. hypogyna*]; BK2 (*o*), HZ (*L/?o*), °LW-W003, °KO&al007 — Npbl.: GS87.

1033. ***Carex riparia* Curtis** — [S-Ap], W2; wystąpienia jedynie okazów wegetatywnych, bez możliwości pewnej identyfikacji, zaznaczono "?"

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, G1.2, G1.4 — Stan. precyz. **30** (30): **N 27**: ***59****: 13;* ***69****: 11;* ***50****: 31; 32; 33;* ***51****: 33;* ***52****: 01; 32;* ***53****: 03;* ***60****: 00; 02; 10; 31;* ***61****: 00; 02; 03;* ***62****: 10?; 31;* ***71****: 10; 11; 13; 20L; 22L; 31; 32;* ***72****: 00; 30* – **S 3** (3): ***81****: 332;* ***90****: 132?;* ***91****: 030* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*incl. var. aristata A. & G. & var. laxa Zapał.*]; BK2 (*l*), HZ (*L/l*), °JPi005 (*L/l*).

1034. ***Carex lasiocarpa* Ehrh.** — W2, K;

EUNIS: D1.1, D2.1, G3.E — Stan. precyz. **3** (3): **N 3**: ***51****: 32;* ***52****: 31; 32U* – **S 0** — Npbl.: GS87.

1035. ***Carex hirta* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2, D5, E1.2, E1.7, E2.1, E2.2, E2.6, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F9, FB.3, G1.11, G1.D, G3.42, G4.F, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **191** (150): **N 130**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 61** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 120; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 202;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*C. hirta L.* α. *vera Neilr.; incl.* β. *hirtaeformis Neilr. = var. hirtiformis Pers.*]; BK2 (*l/o*), HZ (*l/o*), AŁ77, JPi88 (*l*), FŚ&ŁW-W88, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1036. ***Carex atherodes* Spreng.** [*C. aristata* R.Br.] — gran. zas.: SE(!), B, W2; gatunek zagrożony, status: R (Rutkowski & Wilkoń-Michalska 1993), a wg nowszego wydania „Czerwonej księgi..." (Rutkowski & Wilkoń-Michalska 2001): VU; odnalezione stanowiska są oderwane o ok. 400 km na (S)E od najbliższych potwierdzonych lokalizacji zachodniej części zwartego zasięgu (Krawiecowa & Kuczyńska 1959, Hultén & Fries 1986 oraz Rutkowski & Wilkoń-Michalska *op. cit.*), być może nawiązują one do podolskiej części zasięgu generalnego (najbliższe stanowisko z KRAM: Horodenka n/Dniestrem).

EUNIS: C2.3, C3.1, D2.3, D5 — Stan. precyz. **3** (3): **N 1**: ***71****: 32* – **S 2** (2): ***81****: 003; 010.*

Poaceae (Gramineae)

[-] ** ***Panicum miliaceum*** **L.** —

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***90****: 100s?* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

[*Panicum implicatum* Scribn. ex Britton [*P. lanuginosum* Elliott] — TRZCIŃSKA-TACIK (1988) podała ten gatunek ze stanowiska położonego tuż za północną granicą badanego terenu – przy drodze z Miękiszu do Nowej Grobli, na N brzegu Lubaczówki.].

* 1037. ***Digitaria sanguinalis*** **(L.) Scop.** — S-Ar;

EUNIS: E1.9, E3.5, I1.5, J4.3 — Stan. precyz. **6** (6): **N 3**: ***59****: 01;* ***42****: 23;* ***50****: 32* – **S 3** (3): ***80****: 223;* ***81****: 312L; 331* — Publ.: AŁ77.

(*) 1038. ***Digitaria ischaemum*** **(Schreb.) H. L. Mühl.** — S-Ar?(/Ap);

EUNIS: E1.9, E2.1, E2.6, E3.5, E5.6, F3.1, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **35** (35): **N 31**: ***59****: 01; 10; 11; 31;* ***69****: 10; 13;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 30;* ***51****: 22; 30; 33;* ***52****: 01; 03; 23,U; 31;* ***53****: 02; 30;* ***61****: 03; 20; 30; 33;* ***62****: 02; 10; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 13; 22;* ***72****: 30* – **S 4** (4): ***80****: 223;* ***81****: 031; 312L; 320L* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*Panicum glabrum Gaud.*]; BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: GS87.

* 1039. ***Echinochloa crus-galli*** **(L.) P. Beauv.** — S-Ar;

EUNIS: D5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E3, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **145** (117): **N 101**: ***59****: 02; 11; 20; 21; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 22; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 20; 21; 23; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 12; 13; 20,L; 21; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 03; 30* – **S 44** (16): ***80****: 220; 221; 222; 223; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100; 102; 103; 111; 130; 131; 133;* ***91****: 000* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Panicum Crus-galli L.; incl. var. brevisetum Doell.*]; BK2 (*o*), HZ, AŁ77, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 1040. ***Setaria pumila*** **(Poir.) Roem. & Schult.** [*S. glauca* (L.) P.B.] — S-Ar;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E5.6, G3.42, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **144** (121): **N 102**: ***59****: 01; 02; 10; 11; 20; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 33;* ***60****: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21; 22,L; 23; 30; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 42** (19): ***80****: 221; 222; 223; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 103; 130; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 102; 113; 120; 131; 133; 210;* ***91****: 000; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: BK2 (*o*), ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

* 1041. ***Setaria viridis*** **(L.) P. Beauv.** — S-Ar;

EUNIS: D5, E1.7, E1.9, E3, H5.32, H5.6, I1.1, I1.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **34** (32): **N 27**: ***59****: 01; 02; 11; 31; 32;* ***69****: 10; 13;* ***42****: 23;* ***50****: 03; 32;* ***51****: 23; 30; 33;* ***52****: 01; 23U; 31; 32U;* ***60****: 32;* ***61****: 30; 33;* ***62****: 32;* ***70****: 21;* ***71****: 20; 22; 23; 30;* ***72****: 30* – **S 7** (5): ***80****: 232; 233;* ***81****: 003; 030; 031; 312L; 331,L* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77 — Npbl.: GS87.

1042. ***Leersia oryzoides* (L.) Sw.** — W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C3.1, C3.5, D2.3, D5, E3.4 — Stan. precyz. **19** (19): **N 19**: ***59****: 01; 21;* ***51****: 21; 22;* ***52****: 02; 11; 23U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 31; 33;* ***62****: 01U; 10; 11;* ***71****: 23* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Oryza clandestina A. Br.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), KK&JPi77 (*l*) — Npbl.: GS87.

** ***Phalaris canariensis* L.** —

EUNIS: J6 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***51****: 30s* – **S 0**.

1043. ***Phalaris arundinacea* L.** — [S-Ap], W3;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, D2.3, D5, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F9, G1.11, I1.2, J2, J4, J6 — Stan. precyz. **112** (86): **N 67**: ***59****: 01; 03; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22;* ***50****: 13; 31; 33;* ***51****: 22; 30; 31; 32;* ***52****: 01; 03; 22; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 13; 31; 33;* ***60****: 01; 11; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 02; 12; 20; 21; 22; 23; 31;* ***62****: 01U; 11; 23;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 12; 13; 20,L; 21,L; 22,L; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 30* – **S 45** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 101; 103; 110; 130; 301; 310; 311; 320; 330; 331; 332; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 123; 130; 132; 210;* ***91****: 001* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), JPi83 (*L/l*), °LW-W003, °JPi005 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

** ***Phalaris arundinacea* L.** var. ***picta* L.** —

EUNIS: E5.6, I1.2, J2 — Stan. precyz. **2** (2): **N 2**: ***50****: 03s+;* ***62****: 11s?+* – **S 0**.

1044. ***Anthoxanthum odoratum* L.** [incl. var. *longiaristatum* Čelak.] — S-Ap;

EUNIS: D2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E3.4, E5.6, G1.11, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **166** (137): **N 119**: ***59****: 01; 02; 03; 11,H; 12; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 13;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12;* ***71****: 00; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 47** (18): ***80****: 222; 223; 231; 232; 233;* ***81****: 000; 002; 003; 011; 012; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 302; 311; 312; 313; 320;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, o* — Zieln. ob.: BDPA (*H/h*) — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87.

* 1045. ***Anthoxanthum aristatum* Boiss.** — S-Ep, A;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.2, E5.6, H5.32, I1.1, I1.2, I1.3, I1.5, J2 — Stan. precyz. **12** (12): **N 12**: ***51****: 21; 23; 30;* ***52****: 13; 31;* ***60****: 02;* ***61****: 00; 01; 02; 12; 13;* ***62****: 10* – **S 0**.

1046. ***Hierochloë odorata* (L.) P. Beauv.** [*H. o.* (L.) Wahlb.] — [S-Ap], B, gran. zas.: SW(!), W3;

EUNIS: E2.7, E3 — Stan. precyz. **2** (2): **N 0** – **S 2** (2): ***81****: 332;* ***90****: 113* — Nieprec.: *l* — Publ.: °JPi005 (*l*).

1047. ***Milium effusum* L.** —

EUNIS: C3.1, F3.1, G1.8, G1.A, G3.42, G4 — Stan. precyz. **44** (43): **N 39**: ***59****: 10; 12; 13; 21; 22;* ***50****: 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***51****: 23; 31; 32;* ***52****: 22; 23,U; 32,U;* ***53****: 02; 03; 30; 33;* ***60****: 01; 10; 23;* ***61****: 11; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 10U; 32; 33;* ***71****: 01; 11; 21L; 22,L;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 5** (4): ***81****: 313;* ***90****: 121;* ***91****: 000; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: [*incl. var. elatius Koch*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

1048. ***Phleum phleoides* (L.) H. Karst.** [*Ph. boehmeri* Wib.] — X1;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **4** (2): **N 0** – **S 4** (2): ***90**: 120L,U; 123U; 132,U; 133* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*Ph. Boehmeri Wibel.*]; BK2 (*o*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: AS93.

1049. ***Phleum pratense* L.** [incl. subsp. *nodosum* (L.) Trabut = *Ph. nodosum* L.] — S-Ap; szereg okazów z siedlisk kserotermicznych nawiązuje do subsp. *nodosum*, jednak, biorąc pod uwagę dużą zmienność podgatunku typowego, potwierdzenie ich przynależności do tego taksonu wymaga dokładniejszych badań anatomicznych.

EUNIS: C3, D2, D5, E1.2, E1.9, E2.1, E2.2, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **169** (131): **N 110**: ***59**: 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 30; 31; 32; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **62**: 00; 01U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 11; 12; 13; 20; 22; 23; 33; **72**: 00; 01; 03; 30* – **S 59** (21): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122,U; 123; 130; 131; 133; 201; 202; 213U; **91**: 000; 003,U; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*), ZWj98 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1050. ***Alopecurus pratensis* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **183** (144): **N 125**: ***59**: 02; 03; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **72**: 01; 02; 03; 30* – **S 58** (19): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 113; 121; 122; 130; 131; 132; 133; **91**: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1051. ***Alopecurus geniculatus* L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C3.1, C3.5, D2.3, D5, E3.4, G1, H5.6, J4.2 — Stan. precyz. **48** (48): **N 44**: ***59**: 01; 03; 23; **69**: 11; **42**: 23; **50**: 21; 22; **51**: 21; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; **53**: 13; **60**: 01; 02; 20; **61**: 01; 20; **62**: 00; 01; 02; 03; 11; 30; 31; 32; 33; **70**: 11; **71**: 11; 12; 13; 21; 22,L; 23; 32; **72**: 00; 01; 02; 03* – **S 4** (4): ***81**: 020; 100; **90**: 111; 121* — Publ.: HZ.

1052. ***Alopecurus aequalis* Sobol.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C3.1, C3.5, D2.3, D5.3, E2.1, E2.7, E3.4, G5.7, H5.6, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **41** (38): **N 30**: ***59**: 01; 22; **69**: 21; **50**: 32; 33; **51**: 22; **52**: 10; 21; 22; 23; 31; 32U; **60**: 01; 21; 22; 30; 32; **61**: 12; 20; 33; **62**: 03; 30; 32; **70**: 11; **71**: 13; 20; 21; 23; 32; **72**: 00* – **S 11** (8): ***80**: 223; 231; 232; **81**: 020; 021; 032; 330; **90**: 100; 101; 133; 201* — Nieprec.: *o* — Publ.: [*A. geniculatus L.* β. *caesius Neilr.*]; BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

* 1053. ***Apera spica-venti* (L.) P. Beauv.** — S-Ar;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.1, E5.6, F3.1, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **148** (115): **N 97**: ***59**: 02; 03; 11; 20; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 30; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33; **60**: 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;*

***61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **62**: 00; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 11; 12,L; 13; 20; 22L; 23; 31; 32; **72**: 00; 01; 30* – **S 51** (18): ***80**: 220; 221; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333; **90**: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 122; 123,U; 130; 131; 201; 210; 213; **91**: 000; 003U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Agrostis spica-venti L.*]; BK2 (*o*), AŁ77, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1054. ***Agrostis gigantea* Roth** [*A. alba* L.] — [S-Ap];

EUNIS: C3, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E5.6, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **53** (46): **N 35**: ***69**: 13L; **42**: 22; 23; **50**: 02; 13; **51**: 22; 30; **52**: 03; 21; 23; 31; 32U; **53**: 00; 03; **60**: 03; 12; 13; 20; 30; 32; **61**: 01; 02; 22; 33; **62**: 00; 10; 32; **71**: 11; 12; 13; 20; 21L; 22,L; **72**: 00; 30* – **S 18** (11): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; **81**: 000; 003; 012; 032; 103; 333; **90**: 100; 101; 102; 131; **91**: 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl.* β. *diffusa Neilr. = A. stolonifera L.* β. *diffusa Neilr.*]; BK2 (*o*), FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), ZWj98, °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1055. ***Agrostis stolonifera* L.** — [S-Ap];

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, C3.5, D2.3, D5, E1.9, E2.1, E2.2, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **139** (117): **N 99**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13,L; **50**: 13; 20; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; **62**: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 11; 12; 13; 21,L; 22; 31,L; 32; 33; **72**: 00; 30* – **S 40** (18): ***80**: 220; 221; 222; 223; **81**: 000; 002; 003; 012; 013; 021; 022; 023; 031; 032; 100; 101; 103; 133; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 101; 102; 103; 110; 111; 113; 120; 201; 210; **91**: 000; 003; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl.* γ. *flagellaris Neilr.*]; BK2 (*o*), FŚ&JPi86, ZWj98 (*L/l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

1056. ***Agrostis capillaris* L.** [*A. vulgaris* With.] — S-Ap;

EUNIS: C3, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E5.6, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, I1.3, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **136** (118): **N 103**: ***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 22; 23; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13,H; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 02; 03; 11; 12; 20; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **71**: 11; 12; 20; 21; 22,L; 23; 33; **72**: 00; 03; 30* – **S 33** (15): ***80**: 220; 221; 222; 231; 232; 233,L; **81**: 002; 003; 030; 031; 103; 130; 301; 330; 331L; 333; **90**: 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 123,U; 130; 131; 132,U; 133,U; 213; **91**: 000U; 003U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: [*incl. var. saxatilis Schur*]; BK2 (*o*), HZ, AŁ77, FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1057. ***Agrostis canina* L.** — W2;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4, G1.11, G1.2, G1.91, G1.B2 — Stan. precyz. **37** (37): **N 36**: ***59**: 10; 12; 13; **42**: 22; 23; **50**: 03; 30; **51**: 22; 23; 32; 33; **52**: 01; 02; 10; 20; 22; 23,U; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; **60**: 23; **61**: 22; 23; **62**: 00; 01,U; 11; 20; **63**: 00; **71**: 13; **72**: 30* – **S 1** (1): ***80**: 223* — Nieprec.: *l* — Publ.: JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87.

[Uwaga ogólna do rodzaju *Calamagrostis*: większość materiału zielnikowego – rev. B. Paszko.].

1058. ***Calamagrostis epigejos* (L.) Roth** — S-Ap;

EUNIS: D2, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G3.42, G3.E, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, G5.7, G5.8, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **156** (138): **N 119**: ***59**: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32;*

***69**: 10; 11; 12; 13,L; 21,L; **42**: 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 33; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 11; 12; 13; 20; 21; 22; 31; 32; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 37** (19): ***80**: 222; 223; 232L; 233L; **81**: 000; 002; 003; 010; 012; 013; 021; 022; 030; 031; 100; 101; 130; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320,L; 330; 331,L; 333; **90**: 101; 102; 110; 111; 113; 120; 122; 132,U; 202; **91**: 000,L; 030* — Nieprec.: *l, u, o/?o* — Publ.: [*incl. var. intermedia Grecescu & (?) var. flavescens Grutter*]; BK1 (*L/l*), BK2 (*o*) HZ (*?o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*), °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1059. ***Calamagrostis canescens* (Weber) Roth** — [S-Ap], W3;

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E3.4, G1.2, G1.B2, G4, J4.2 — Stan. precyz. **18** (18): **N 18**: ***42**: 22; **50**: 30; **51**: 32; 33; **52**: 02; 10; 11; 12; 23U; 32U; **53**: 13; **61**: 10; 22; 33; **62**: 03; 10; **71**: 13; 22L* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*C. lanceolata Roth., C. Schleicheri Besser sec. Wahlenb., Arundo Schleicheriana Maly*]; BK2 (*l*), HZ (*L/l*) — Npbl.: GS87.

[-] 1059 × 1058. ***Calamagrostis canescens* × *epigejos*** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***52**: 32U* – **S 0** — Npbl.: GS87.

1060. ***Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth** —

EUNIS: G4 — Stan. precyz. **7** (7): **N 5**: ***52**: 22; 23U; 32U; **62**: 01U; 10U* – **S 2** (2): ***81**: 333; **90**: 100L* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*C. silvatica DC.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*), HZ (*l*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: GS87.

1061. ***Holcus mollis* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3, D2, D5, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, G1, G3.42, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2 — Stan. precyz. **48** (48): **N 47**: ***59**: 10; **42**: 23; **50**: 02; 03; 32; 33; **51**: 20; 22; 23; 30; 33; **52**: 03; 10; 11; 20; 21; 23,U; 30; 31; 32,U; **53**: 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **61**: 01; 02; 10; 11; 20; 33; **62**: 01,U; 03; 10,U; 11; 21; 30; 31; 32; **71**: 10; 11; 13; **72**: 00; 30* – **S 1** (1): ***91**: 000L* — Publ.: [*incl. var. coloratus A.&G.*]; BK2 — Npbl.: GS87.

1062. ***Holcus lanatus* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5.3, E2.1, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **169** (135): **N 114**: ***59**: 01; 11; 12; 13; 20; 21; 22; **69**: 10; 11; 12; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 32; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **71**: 00; 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 33; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 55** (21): ***80**: 220; 221; 222; 231; 232; 233; **81**: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 020; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 302; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 333; **90**: 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121,U; 122; 123,U; 130; 131; 132,U; 133; 202,U; 213U; **91**: 000; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl. var. coloratus Rchb.*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), JPi88 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1063. ***Deschampsia flexuosa* (L.) Trin.** — [S-Ap], B, M;

EUNIS: G3.42, G4, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **9** (9): **N 9**: ***59**: 11; 13; **51**: 32; 33; **52**: 23U; **62**: 03; 10U; 30; 31* – **S 0** — Npbl.: GS87.

1064. ***Deschampsia caespitosa* (L.) P. Beauv.** [incl. subsp. *parviflora* (Thuill.) Jávorka & Soó] — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.1, E2.2, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.4, G1.8, G1.91, G1.A, G1.B2, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **168** (142): **N 122**:

***59**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13,L; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 21; 30; 31; 32; 33; **51**: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 12; 21; **71**: 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 32; **72**: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 46** (20): ***80**: 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 002; 010; 011; 012; 013; 020; 022; 023; 032; 100; 102; 103; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 313; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 101; 102; 103; 110; 111; 120; 123; 130; 131; 210; **91**: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*Avena caespitosa Griessel*]; BK2 (*o*), FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, WR97.

1065. ***Corynephorus canescens*** **(L.) P. Beauv.** — [S-Ap], A-sa, gran. zas.: S(!), X3p;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E5.6, FB.3, G1.D, G3.42, G4.F, G5.7, H5.32, H5.6, I1.3, I1.5, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.2 — Stan. precyz. **44** (44): **N 44**: ***59**: 01; 02; 10; 11; **42**: 23; **50**: 02; 03; 20; 22; 30; **51**: 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 22; 23,U; 31; 32,U; **53**: 02; 31; 32; 33; **61**: 01; 02; 13; 22; 23; 30; 33; **62**: 01,U; 10; 20; 21; 23; 30; 31; 32* – **S 0** — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*Weingaertneria canescens Bernh. incl. var. flavescens Klinggräff*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), KK&SPz77 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1066. ***Trisetum flavescens*** **(L.) P. Beauv.** — S-Ap, gran. zas.: (E);

EUNIS: D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E3, E5.6, G, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **78** (61): **N 42**: ***59**: 02; 03; 11; 20; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 12; 13; 21; **50**: 02; 31; **52**: 03; 23U; **53**: 00; 02; 03; 13,H; **60**: 02; 12; 21; 23; 30; 31; 32; **61**: 30; **62**: 02; 11; 23; 31; 32; **70**: 12; 21; **71**: 10; 11; 12; 13; 20; 31; 32* – **S 36** (19): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 011; 030; 032; 101; 110; 113; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 333; **90**: 100; 101; 111; 113; 120; 130; 131; 132; 213; **91**: 003; 030* — Nieprec.: *l, u* — Zieln. ob.: KRAM — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

** ***Avena sativa*** **L.** —

EUNIS: E2.1, E5.6, H5.6, I1.1, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **21** (20): **N 15**: ***51**: 30s; **52**: 32; **53**: 00s; 31s; **60**: 12s; 20s; 32s; **61**: 00s+; 02; 13s; **62**: 10s; 11s+; 31; **71**: 11; 33s* – **S 6** (5): ***80**: 222s; 223s; 232s; **81**: 312L; **90**: 100; 202* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*), AŁ77.

[-] ** ***Avena orientalis*** **Schreb.** —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o-s?* — Publ.: [*A. sativa L.* β. *orientalis Schreb.*]; BK2 (*o-s?*).

* 1067. ***Avena strigosa*** **Schreb.** [incl. var. *glabrescens* (Marquand) Thell. & var. *subpilosa* Maltsev] — S-Ar, K;

EUNIS: H5.6, I1.5, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **7** (7): **N 7**: ***52**: 03; 23U; 32U; **62**: 31; 32; **71**: 11; **72**: 00* – **S 0** — Npbl.: GS87.

* 1068. ***Avena fatua*** **L.** [incl. var. *vilis* (Wallr.) Hausskn.] — S-Ar;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E5.6, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **109** (81): **N 62**: ***59**: 20; 23; 32; **69**: 10; 11; 13; 21; **50**: 30; **51**: 21; 22; 23; 30; **52**: 11; 20; 21; 32; **53**: 01; 03; 13; 30; 31; **60**: 02; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 11; 13; 20; 23; 31; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 12; 13; 20; 30; 31; 32; 33; **72**: 30* – **S 47** (19): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 002; 003; 010; 013; 021; 022; 023; 030; 100; 103; 133; 301; 302; 310; 311; 312L; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 131; 132; 210; 213; **91**: 000; 030* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), ZWj98 (*L/l*).

1069. ***Avenula pubescens*** **(Huds.) Dumort.** [*Avenastrum p.* (Huds.) Opiz] — [S-Ap];

EUNIS: D2, E1.2, E1.7, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, FB.3, G1.D, H5.6, I1.2, I2.2, J2 — Stan. precyz. **13** (13): **N 8**: ***60****: 01; 10; 21;* ***61****: 30;* ***71****: 03; 13; 22,L; 31* – **S 5** (5): ***81****: 020; 031;* ***90****: 101; 110;* ***91****: 003* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*Avena pubescens Huds.; incl. var. minor Zapał.*]; BK2 (*o*), HZ (*L/l*), °JPi005 (*l*).

? ***Avenula pratensis*** **(L.) Dumort.** [*Avenastrum pratense* (L.) Opiz] — X3; wymienione tylko w JPi88 i AS93, w czasie badań nie odnalezione; ogólny wzorzec rozmieszczenia w Polsce (por. ATPOL) każe poddać w wątpliwość prawidłowość oznaczeń.

Stan. precyz. **6** (5): **N 0** – **S 6** (5): ***90****: 120U; 121U; 131U; 213U;* ***91****: 003U; 030U* — Nieprec.: *l* — Publ.: JPi88 (*l*) — Npbl.: AS93.

1070. ***Arrhenatherum elatius*** **(L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl** [incl. var. *biaristata* Peterm.] — S-Ap;

EUNIS: C3, D2, D5, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G4.F, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.3, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **187** (144): **N 123**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 64** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121U; 122,U; 123,U; 130; 131,U; 132,U; 133,U; 201; 202,U; 213,U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*A. elatius Presl*]; BK2 (*l*), AŁ77, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1071. ***Phragmites australis*** **(Cav.) Trin. ex Steud.** [*P. communis* Trin.] — S-Ap, W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, E2.1, E2.2, E2.7, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.4, G1.B2, G4, I1.2, J2, J3.3, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **145** (118): **N 99**: ***59****: 10; 11; 13; 20; 23; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21,L;* ***42****: 22;* ***50****: 02; 03; 13; 21; 22; 23; 30; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 30; 31; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 20; 21; 22; 30; 31; 33;* ***62****: 02; 03; 13; 20; 23; 31; 32;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22,L; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 01; 03; 30* – **S 46** (19): ***80****: 220; 221; 222; 223; 232;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 310; 311; 312; 320; 330; 332;* ***90****: 101; 102; 110; 120; 121; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 210;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), JPi83 (*L/l*), JPi88 (*l*), °LW-W003, °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1072. ***Danthonia decumbens*** **DC.** [*Sieglingia d.* (L.) Lam.] — [S-Ap];

EUNIS: D1.1, D2.1, E1.7, E1.9, E2.2, E3.4, E5.6, F3.1, FB.3, G1.D, G3.42, G3.E, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **44** (43): **N 41**: ***59****: 01; 20; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02;* ***51****: 21; 22; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 33;* ***61****: 12; 13; 20; 22; 30;* ***62****: 01U; 02; 03; 11; 12; 13; 21; 23; 31;* ***63****: 00;* ***72****: 30* – **S 3** (2): ***90****: 120; 121;* ***91****: 003* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1073. ***Molinia caerulea*** **(L.) Moench** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E2.2, E3.4, F3.1, G1.2, G1.8, G1.B2, G3.42, G3.E, G4.5, G4.7, G4.8, I1.5 — Stan. precyz. **55** (55): **N 54**: ***59****: 01; 10; 11; 12; 13; 20;* ***50****: 02; 03; 20; 30;*

31; 32; ***51****: 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 32;* ***61****: 11; 13; 22;* ***62****: 00; 01,U; 02; 10,U; 11; 12; 13; 21; 31;* ***63****: 00;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 1** (1): ***81****: 020* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. var. viridiflora Lejeune*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87.

* 1074. ***Eragrostis minor*** **Host** — S-Ep;

EUNIS: E2.1, J4.3 — Stan. precyz. **3** (3): **N 0** – **S 3** (3): ***80****: 223;* ***81****: 031; 312L* — Nieprec.: *l* — Publ.: KK&JPi77 (*l*), AŁ77.

* 1075. ***Eragrostis albensis*** **H. Scholz** — [S-Ep]; występowanie gatunku na terenie Polski stwierdzono stosunkowo niedawno (GUZIK & SUDNIK-WÓJCIKOWSKA 2005); w czasie badań terenowych okazy oznaczano błędnie przeważnie jako *E. pilosa* (L.) P. Beauv.

EUNIS: E1.7, E1.9, E2.6, H5.32, H5.6, J1.6, J4.1, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **6** (6): **N 3**: ***69****: 12L; 13;* ***60****: 30* – **S 3** (3): ***80****: 233;* ***81****: 320; 331* — Publ.: °MN&AN006.

1076. ***Koeleria macrantha*** **(Ledeb.) Schult.** [*K. gracilis* Pers.] — [S-Ap], X1;

EUNIS: E1.2, E1.7, H5.6 — Stan. precyz. **4** (4): **N 0** – **S 4** (4): ***90****: 123,U; 132,U; 202U; 213,L,U* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*K. cristata Pers.; incl. var. genuina [Zapał.?]*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: AS93.

1077. ***Catabrosa aquatica*** **(L.) P. Beauv.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E3, J4.3 — Stan. precyz. **4** (4): **N 3**: ***62****: 32; 33;* ***71****: 22L* – **S 1** (1): ***80****: 222* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. genuina [Zapał.?] & var. uniflora S. F. Gray / fo. flavescens; Glyceria aquatica Presl [non Wahlenb.]*]; BK2 (*L/l*), HZ, KK&JPi77 (*l*).

1078. ***Melica nutans*** **L.** —

EUNIS: G1.6, G1.8, G1.A, G3.42, G4 — Stan. precyz. **33** (33): **N 30**: ***59****: 10; 12; 13;* ***50****: 22; 32; 33;* ***51****: 23; 32; 33;* ***52****: 12; 13; 22; 23,U; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 30; 33;* ***61****: 11; 32;* ***62****: 00; 01,U; 10U; 33;* ***71****: 01; 22L;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 3** (3): ***90****: 121;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1079. ***Melica picta*** **K. Koch** — St, gran. zas.: NW(!), X3; odnaleziona przez autora w 1992 roku na pierwszym najprawdopodobniej naturalnym stanowisku w obecnych granicach Polski (WP94), poprzednio podawany jedynie jako efemerofit z terenu Wielkopolskiego Parku Narodowego (SZULCZEWSKI 1963).

EUNIS: G1.A — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91****: 030,L* — Publ.: WP94.

1080. ***Cynosurus cristatus*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5.3, E1.7, E1.9, E2.1, E3.4, E5.6, H5.32, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **88** (79): **N 66**: ***59****: 01; 20;* ***69****: 21;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 31;* ***51****: 21; 22; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23U; 31; 32U;* ***53****: 00; 02; 03; 13; 30; 31;* ***60****: 02; 03; 11; 20; 21; 23; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 23; 32;* ***62****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 21; 31; 32;* ***63****: 00;* ***71****: 00; 10; 11; 12; 21;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 22** (13): ***80****: 221; 231;* ***81****: 002; 031; 311;* ***90****: 102; 103; 110; 111; 113; 120; 122; 123; 130; 131; 132,U; 133,U; 202; 213;* ***91****: 000U; 003,U; 030U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1081. ***Briza media*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: D2, E1.2, E1.7, E1.9, E2.7, E3.4, E5.6, H5.32, H5.6, I1.2, J2, J4.2 — Stan. precyz. **102** (92): **N 74**: ***59****: 11; 13; 20; 21; 22; 31; 32;* ***69****: 10; 12; 21;* ***50****: 02; 03; 13; 30; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 12; 20; 21; 23;* ***61****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31;* ***62****: 01U; 03; 10; 11;*

12; 13; 30; 31; 32; ***63****: 00;* ***70****: 11; 21;* ***71****: 11; 21; 23;* ***72****: 00; 01* – **S 28** (18): ***80****: 232;* ***81****: 000; 023; 030; 101; 133; 302; 310; 311; 320; 330; 333;* ***90****: 102; 110; 111; 113; 120,U; 121U; 122; 123,U; 131,U; 132,U; 133,U; 202U; 213,U;* ***91****: 000; 003; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), JPi88 (*l*), AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1082. ***Dactylis glomerata*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **197** (153): **N 132**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 65** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 313; 320,L; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120,U; 121,U; 122,U; 123,U; 130; 131; 132,U; 133,U; 201; 202,U; 213,U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1083. ***Dactylis polygama*** **Horv.** [*D. aschersoniana* Graebn.] —

EUNIS: G1.A, G4, H5.6 — Stan. precyz. **7** (7): **N 5**: ***51****: 22;* ***52****: 32;* ***53****: 33;* ***71****: 21L; 22L* – **S 2** (2): ***91****: 003; 030* — Publ.: °LW-W003.

1084. ***Poa annua*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.5, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E3, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6.4 — Stan. precyz. **195** (152): **N 132**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10,U; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 11; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20,L; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 63** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; 123; 131; 132; 133; 201; 202;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: ŻK878 (*o*), BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1085. ***Poa nemoralis*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E5.4, F3.1, F9, G1.91, G1.A, G4, J4.3 — Stan. precyz. **21** (18): **N 11**: ***59****: 01; 12;* ***51****: 23; 30; 32;* ***52****: 11; 12; 32U;* ***53****: 33;* ***72****: 02; 03* – **S 10** (7): ***80****: 220; 221; 223; 232; 233L;* ***81****: 012; 130;* ***90****: 101; 121;* ***91****: 003* — Nieprec.: *h, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1086. ***Poa palustris*** **L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C3.1, C3.5, D2.3, D5, E2.1, E2.2, E3.4, E5.4, E5.6, F3.1, F9, G1.11, G1.2, G1.B2, G3.42, G4, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **150** (124): **N 107**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 13; 20; 22; 30; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 30; 31; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 32; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 02; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 10; 11; 13; 20; 22; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 43** (17):

***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233; **81**: 000; 002; 010; 011; 012; 013; 021; 022; 030; 100; 103; 110; 113; 130; 301; 310; 311; 320; 330; 331; 332; 333; **90**: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122; **91**: 000; 001; 003* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*P. fertilis Host*]; BK2 (*l*), FŚ&LW-W88 — Npbl.: GS87.

1087. ***Poa compressa* L.** — S-Ap, X2; zdecydowana większość notowań pochodzi ze stanowisk synantropijnych.

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.6, E5.6, H5.6, I1.5, J1.6, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **30** (24): **N 13**: ***59**: 01; 03; **69**: 12; 13; **50**: 02; 03; **51**: 30; **52**: 13; **53**: 02; **60**: 12; 20; 23; **70**: 21* – **S 17** (11): ***80**: 222; 223; 231; 232,L; 233,L; **81**: 003; 032; 312L; 320,L; 330; 331,L; 333; **90**: 101; 113; 122; 132; 133* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] 1088. ***Poa chaixii* Vill.** — (O-salp), [gran. zas.: NE];

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*P. sudetica Hänke, P. Chaixi Vill.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*).

1089. ***Poa trivialis* L.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2, E3, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J6 — Stan. precyz. **37** (32): **N 23**: ***59**: 03; 22; 23; **50**: 33; **52**: 03; 23U; **53**: 01; 03; 30; 33; **60**: 03; 10; 21; 22; **61**: 12; 22; **62**: 03; 30; 32; **71**: 22,L; 23; 32; **72**: 00* – **S 14** (9): ***80**: 220; 221; 222; 233L; **81**: 000; 003; 020; 030; **90**: 100,L; 103; 120; 121; 201; **91**: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*), °LW-W003, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1090. ***Poa pratensis* L.** [incl. subsp. *irrigata* (Lindm.) H. Lindb.] — S-Ap;

EUNIS: D2, E1.2, E2.1, E2.6, E3.4, E5.6, G1.11, G3.42, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **185** (145): **N 125**: ***59**: 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 12; 13; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **51**: 21; 22; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 31; 32,U; **53**: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **63**: 00; **70**: 10; 11; 12; 21; **71**: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **72**: 00; 01; 02; 30* – **S 60** (20): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L; **81**: 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333; **90**: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121; 122,U; 123; 131; 132; 133; 201; 202; **91**: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u, o* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1091. ***Poa angustifolia* L.** — [S-Ap], X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, H5.6, I1.1, I1.5, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **17** (17): **N 11**: ***60**: 01; 23; **61**: 03; **62**: 02; 30; **71**: 03; 22; 32; **72**: 00; 03; 30* – **S 6** (6): ***81**: 001; 020; 312; **90**: 131; **91**: 003; 030*.

* 1092. ***Sclerochloa dura* (L.) P. Beauv.** — S-Ar, St, X2, K; większość stanowisk z lat 1990-tych została potwierdzona w 2008 r. w ramach badań nad statusem i rozmieszczeniem gatunku w Polsce (Nobis & Paul 2009).

EUNIS: E1.7, E2.7, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **7** (7): **N 4**: ***60**: 21; **70**: 11; **71**: 23; 31* – **S 3** (3): ***81**: 020; 031; 312* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*Poa dura Scop.*]; BK2 (*l*), HZ (*l*).

1093. ***Puccinellia distans* (Jacq.) Parl.** — S-Ap;

EUNIS: C3.1, D2.3, D5, E2.6, E3, E5.6, H5.6, J1.6, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6, J6 — Stan. precyz. **12** (10): **N 5**: ***69**: 13,L; **52**: 10; **60**: 03; **61**: 30; **71**: 00* – **S 7** (5): ***80**: 222; 232L; **81**: 032; 330; 333; **90**: 110; 111* — Publ.: [*Glyceria distans Wahb.*]; FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88.

[Uwaga ogólna do rodzaju *Glyceria*: materiały zielnikowe z tego rodzaju – rev. Z. Mirek.].

1094. ***Glyceria fluitans* (L.) R. Br.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4, E5.6, G1.2, G1.4, G1.B2, G4, H5.6, I1.2, J2, J4.1 — Stan. precyz. **75** (75): **N 71**: ***59****: 13; 22; 23;* ***69****: 11; 13;* ***50****: 02; 13; 20; 23; 31;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 01; 02; 10; 12; 13; 22; 23;* ***61****: 00; 01; 02; 13; 20; 23;* ***62****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 31; 32;* ***71****: 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 32;* ***72****: 00; 01; 02; 30* – **S 4** (4): ***81****: 003; 103;* ***90****: 102;* ***91****: 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1095. ***Glyceria notata* Fr.** [*Glyceria plicata* Fr.] — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C3.1, D2.3, D5, E2.2, E3.4, E5.6, G1, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **18** (17): **N 15**: ***59****: 03;* ***52****: 12; 23U; 32U;* ***53****: 01;* ***60****: 12; 30;* ***61****: 13;* ***62****: 01U; 03; 30; 32;* ***71****: 23; 32;* ***72****: 01* – **S 3** (2): ***90****: 121;* ***91****: 001; 003* — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1096. ***Glyceria nemoralis* (R. Uechtr.) R. Uechtr. & Körn.** — W2;

EUNIS: C2.3 — Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***91****: 003*.

1097. ***Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb.** [*G. aquatica* (L.) Wahlb.] — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, E2.2, E3.4, E5.6, G1.11, I1.2, J2, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **114** (96): **N 83**: ***59****: 01; 13; 20; 22; 23; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 30; 31; 32;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 13; 20; 22; 23;* ***53****: 00; 01; 02; 13; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31;* ***61****: 00; 02; 10; 12; 13; 33;* ***62****: 01,U; 02; 03; 10; 11; 20; 23; 30; 31; 33;* ***71****: 00; 02; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 02; 03; 30* – **S 31** (13): ***80****: 220; 221; 222,L; 223;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 023; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 302; 311; 313; 332;* ***90****: 102; 110; 111; 113* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*G. spectabilis M. u. K.*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), JPi83 (*L/l*), °LW-W003 — Npbl.: GS87.

1098. ***Glyceria declinata* Bréb.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.6, C3.1, D1.1, D2.1, D2.3, D5, E3, G, H5.6 — Stan. precyz. **13** (13): **N 13**: ***42****: 23;* ***51****: 21;* ***52****: 02; 10; 11; 31; 32;* ***61****: 11; 20;* ***62****: 00; 10; 12;* ***71****: 11* – **S 0**.

[*Bromus ramosus* Huds. — ogólne daty Kotuli (BK1, BK2) odnoszą się najprawdopodobniej do niewyróżnianej niegdyś *B. benekenii* (por.); charakter rozmieszczenia *B. ramosus* s. str. (por. ATPOL) wyklucza raczej występowanie tego gatunku na omawianym terenie bądź jego bezpośrednim sąsiedztwie.].

[-] 1099. ***Bromus benekenii* (Lange) Trimen** [*B. b.* (Lange) Syme] — włączono tu (patrz uwaga powyżej) ogólne dane literaturowe spod *B. ramosus* (w BK1 i BK2 jako *B. asper*); mimo nieodnalezienia gatunku w czasie badań, jego obecności nie można wykluczyć.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o* — Publ.: [*incl. B. ramosus Huds. s.l. = B. asper Murr.*]; BK1 (*o*), BK2 (*o*).

1100. ***Bromus erectus* Huds.** — gran. zas.: N(!), X2, M;

EUNIS: E1.2, E1.7 — Stan. precyz. **3** (2): **N 0** – **S 3** (2): ***90****: 123; 132; 133*.

1101. ***Bromus inermis* Leyss.** [incl. var. *aristatus* Schur.] — S-Ap, X3;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2.7, E5.6, F3.1, G1.11, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **114** (81): **N 61**: ***59****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 31; 32;* ***69****: 10; 13; 21;* ***50****: 03; 13; 30; 33;*

***51**: 23; **52**: 01; 03; 23U; **53**: 30; **60**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; **61**: 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 32; 33; **62**: 00; 10; 20; 23; **70**: 12; 21; **71**: 00; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31; 32; 33; **72**: 30* – **S 53** (20): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L; **81**: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 101; 110; 113; 130; 301; 302; 310; 311; 320; 323; 330; 331; 332; 333; **90**: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121U; 122; 123; 131; 132,U; 133,U; 213; **91**: 000; 001; 030* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. var. breviaristatus Zapał.*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, AS&JJ99 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87, AS93.

* 1102. ***Bromus sterilis* L.** — S-Ar, X3, M;

EUNIS: E1.2, E2, F3.1, FA, J4.3 — Stan. precyz. **5** (4): **N 1**: ***69**: 11* – **S 4** (3): ***80**: 232,L; 233; **90**: 101; **91**: 030* — Publ.: FŚ&LW-W88.

* 1103. ***Bromus tectorum* L.** — S-Ar, X3;

EUNIS: E1.9, E2.6, H5.6, I1.5, J1.6, J4.1, J4.2, J4.3, J4.6 — Stan. precyz. **8** (8): **N 4**: ***60**: 10; 32; **61**: 30; **70**: 10* – **S 4** (4): ***80**: 223; **81**: 312L; 333; **90**: 101* — Nieprec.: *l* — Publ.: BK2 (*l*), AŁ77.

* 1104. ***Bromus arvensis* L.** — S-Ar;

EUNIS: E2 — Stan. precyz. **5** (4): **N 1**: ***71**: 31* – **S 4** (3): ***80**: 223; **81**: 312; **90**: 100; 101* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*incl.* β. *diffusus Neilr.*]; BK2 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

* 1105. ***Bromus secalinus* L.** — S-Ar, K;

EUNIS: E1.9, E5.6, F3.1, H5.6, I1.1, I1.2, J2, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **71** (60): **N 47**: ***59**: 20; 23; 31; 32; **69**: 10; 11; 13; 21; **42**: 23; **50**: 02; 13; 22; **51**: 21; 30; 32; 33; **52**: 03; 13; 20; 21; 32,U; **53**: 00; 01; 13; 31; **60**: 10; 12; 20; 30; 31; **61**: 00; 01; 02; 11; **62**: 00; 03; 11; **70**: 11; 12; **71**: 11; 12; 13; 20; 22L; 31,L; 32; 33* – **S 24** (13): ***81**: 000; 002; 003; 010; 012; 013; 021; 022; 023; 030; 032; 133; 311; 332; **90**: 101; 102; 103; 110; 112; 113; 122; 132; 210; **91**: 003* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*B. secalinus L.* α. *vulgaris Neilr.; incl.* β. *grossus Neilr. & var. polyanthus Beck.*]; BK2 (*l/o*), HZ (*l*), ZWj98 (*L/l*) — Npbl.: GS87.

1106. ***Bromus hordeaceus* L.** [*B. mollis* L.] — S-Ap;

EUNIS: D5, E1.9, E2.1, E2.6, E3, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **148** (122): **N 103**: ***59**: 01; 03; 11; 22; **69**: 10; 11; 12; 13,L; 21; **42**: 22; 23; **50**: 02; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33; **51**: 21; 23; 30; 32; 33; **52**: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23U; 32U; **53**: 00; 01; 03; 13; 30; 33; **60**: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; **61**: 00; 01; 02; 03; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **62**: 02; 03; 11; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33; **70**: 12; 21; **71**: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33; **72**: 01; 02; 03; 30* – **S 45** (19): ***80**: 220; 221; 222; 223; 231; 233; **81**: 001; 012; 020; 023; 030; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 301; 302; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 333; **90**: 100,L; 101; 103; 110; 111; 112; 121; 122; 123; 130; 132; 133; 201; 202; **91**: 000; 001; 003* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK2 (*o*), FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

* 1107. ***Bromus squarrosus* L.** — S-Ep*, St, X1;

EUNIS: H5.6, J4.1, J4.2, J4.3 — Stan. precyz. **5** (4): **N 1**: ***61**: 30* – **S 4** (3): ***80**: 222; 223; 233; **81**: 331L* — Publ.: AŁ77.

1108. ***Bromus racemosus* L.** —

EUNIS: E2.2 — Stan. precyz. **3** (3): **N 2**: ***59**: 03; **50**: 23* – **S 1** (1): ***81**: 002* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*B. arvensis L.* α. *racemosus Neilr.*]; BK2 (*l*).

* 1109. ***Bromus commutatus* Schrad.** — S-Ar(/Ap?), K;

EUNIS: H5.6, I1.1, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **6** (6): **N 4**: ***60**: 13; **71**: 20; 22L; **72**: 01* – **S 2** (2): ***80**: 223; **90**: 103L* — Nieprec.: *l* — Publ.: HZ (*L/l*).

* 1110. ***Bromus carinatus* Hook. & Arn.** — S-Ag;

EUNIS: E1.9, E2.6, E5.6, F3.1, G1.11, G1.A, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **37** (32): **N 22**: ***59****: 20; 22; 23; 31;* ***69****: 10; 11; 12; 13;* ***50****: 33;* ***60****: 01; 02; 12; 20; 23; 31;* ***61****: 13;* ***62****: 02;* ***70****: 12;* ***71****: 12; 13; 22; 23* – **S 15** (10): ***80****: 220; 221; 231; 232;* ***81****: 012; 021; 023; 030; 032; 130; 312;* ***90****: 100; 103; 112;* ***91****: 030.*

1111,00. ***Festuca ovina* L.** agg. — drobniejsze gatunki z tej grupy wyróżniano tylko w materiale zielnikowym oraz w publikacjach wymieniających je *explicité* (por. niżej).

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2, E5.6, G1.8, G3.42, G4.F, G5.8, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2 — Stan. precyz. **41** (41): **N 35**: ***59****: 10; 22;* ***69****: 12; 13;* ***50****: 02; 03;* ***51****: 21; 22; 23;* ***52****: 12; 21; 23U; 32,U;* ***53****: 00; 02; 31;* ***60****: 01; 12;* ***61****: 02; 12; 13; 20; 21; 23; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01U; 10; 11; 32;* ***70****: 21;* ***71****: 01; 11* – **S 6** (6): ***80****: 222; 233;* ***81****: 312L; 330;* ***90****: 102; 120* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*F. ovina L.* α. *vulgaris Neilr., F. ovina L. var. genuina Gren. & Godr.; incl.* δ. *hirta Neilr.*]; BK2 (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87.

1111. ***Festuca ovina* L.** s. str. — [S-Ap], X3p;

EUNIS: E2.1, E5.6, G1.8, G3.42, G4.F, G5.8, H5.32, I1.5, J2 — Stan. precyz. **13** (13): **N 11**: ***51****: 32;* ***52****: 10; 23; 31;* ***53****: 01;* ***60****: 20;* ***61****: 10; 30;* ***62****: 01; 03; 30* – **S 2** (2): ***90****: 133;* ***91****: 003.*

1112. ***Festuca trachyphylla* (Hack.) Krajina** [*F. duriuscula* L.] — [S-Ap], X1; włączono tu notowania pomyłkowo umieszczane pod *F. rupicola* (por.).

EUNIS: E1.2, E1.9, I1.5 — Stan. precyz. **9** (6): **N 1**: ***72****: 30* – **S 8** (5): ***90****: 120U; 121,L,U; 123,U; 132U; 133; 202U; 213,L,U;* ***91****: 030,U* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*F. ovina L.* γ. *duriuscula Neilr., F. duriuscula Godr. incl. var. trachyphylla Hackel*]; BK2 (*o*), HZ (*l*), MPw85 (*l*), [AS&JJ99 (*L/l*)] — Npbl.: [AS93].

[*Festuca rupicola* Heuff. [*F. sulcata* (Hack.) Nym.] — X1; w czasie badań tak pomyłkowo oznaczano *F. trachyphylla*; notowania w AS&JJ99 oraz AS93 są również skutkami tego błędu.].

? ***Festuca valesiaca* Schleich. ex Gaudin** — St, X1, K; wymieniana tylko w JM87 ze Wzgórz Łuczyckich, oznaczenie wymagałoby potwierdzenia (w ATPOL wystąpienie również zaznaczone jako wątpliwe), w KRAM okazu nie udało się odnaleźć; byłby to kolejny gatunek o lokalizacji na Wzgórzach Łuczyckich wyraźnie oderwanej od najbliższych polskich stanowisk na Roztoczu.

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *u* — Npbl.: JM87 (*u*).

[-] 1113. ***Festuca heterophylla* Lam.** — M; daty w BK1 i BK2 ogólne, podprzemyskie okazy zielnikowe Kotuli w KRAM z lokalizacji leżących kilka km poza omawianym terenem (Prałkowce, Kruhel, Długie), do tego okazy Nowińskiego spod Woli Mołodyckiej (ok. 5 km od N granic terenu); występowanie prawdopodobne, jednak w czasie badań stanowisk nie odnaleziono (być może nie odróżniano w terenie tego gatunku od *F. rubra* s. str.).

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*).

1114. ***Festuca rubra* L.** s. l. — S-Ap; w czasie badań nie wyróżniano drobnych gatunków z tej grupy; większość materiału zielnikowego – rev. Z. Mirek.

EUNIS: E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3, E5.6, F3.1, G3.42, G4, G5.8, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, J2.5, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **96** (93): **N 83**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31;* ***69****: 11; 13;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 22; 23; 30;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 13; 20; 21; 22; 23U; 30; 31;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 30; 31;* ***60****: 01; 12; 13; 20; 21; 22;*

23; 31; 32; ***61****: 00; 01; 02; 11; 13; 30; 33;* ***62****: 01; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 02; 03; 12; 13; 21; 22; 31;* ***72****: 01; 02; 30* – **S 13** (10): ***80****: 220; 231;* ***81****: 002; 003; 101; 110; 113; 312L;* ***90****: 101; 102; 120; 132;* ***91****: 003* — Nieprec.: *l, o* — Publ.: [*incl. var. juncea Hackel*]; BK2 (*o*), HZ (*o*), AŁ77, JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: GS87.

1115. ***Festuca gigantea*** **(L.) Vill.** — S-Ap;

EUNIS: E2.7, E3, E5.4, F3.1, F9, FB.3, G1.11, G1.2, G1.A, G1.B2, G1.D, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, G5.8, H5.6, I2.2, J4.2 — Stan. precyz. **62** (61): **N 53**: ***59****: 10; 11; 12; 13; 23;* ***50****: 03; 20; 30; 31; 32;* ***51****: 20; 22; 23; 30; 33;* ***52****: 02; 03; 11; 12; 22; 23,U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 02; 03; 13; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 13; 20;* ***61****: 03; 11; 30;* ***62****: 00; 01,U; 10U; 13; 23; 33;* ***71****: 03; 11; 20; 21,L; 22,L; 30; 31; 33;* ***72****: 00; 03; 30* – **S 9** (8): ***80****: 221; 232;* ***81****: 000; 003; 012; 031; 313;* ***91****: 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1116. ***Festuca pratensis*** **Huds.** — S-Ap;

EUNIS: C3, D2, D5, E1.7, E1.9, E2.1, E3.4, E5.6, FB.3, G1.11, G1.D, G4, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J3.3, J4.2, J4.3, J6 — Stan. precyz. **147** (110): **N 90**: ***59****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 13; 21;* ***42****: 22;* ***50****: 02; 13; 20; 23; 33;* ***51****: 21; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 20; 21; 23U; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***62****: 01U; 02; 03; 10; 11; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 11; 13; 21; 22; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 57** (20): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 002; 010; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312; 320; 323; 330; 331; 333;* ***90****: 100; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121,U; 122; 123,U; 130; 131; 132,U; 133,U; 213U;* ***91****: 000,U; 001; 003,U; 030,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*F. elatior L.*]; BK2 (*o*), JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

1117. ***Festuca arundinacea*** **Schreb.** — [S-Ap];

EUNIS: C3, D5, E2.2, I1.5, J3.3 — Stan. precyz. **5** (5): **N 5**: ***69****: 13; 21;* ***50****: 33;* ***51****: 33;* ***61****: 01* – **S 0** — Nieprec.: *l, u* — Publ.: [*incl. var. strictior Hackel*]; BK2 (*l*), HZ (*l*), JPi88 (*l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*).

1118. ***Brachypodium pinnatum*** **(L.) P. Beauv.** — X2;

EUNIS: E1.2, E1.7, E2 — Stan. precyz. **9** (6): **N 0** – **S 9** (6): ***81****: 312L; 331L;* ***90****: 120,U; 121L,U; 123,U; 132,U; 133,L,U; 202U; 213,U* — Nieprec.: *l, u, o* — Publ.: [*incl. var. majus Zapał.*]; BK2 (*o*), AŁ77, AS&JJ99 (*L/l*) — Npbl.: JM87 (*u*), AS93.

1119. ***Brachypodium sylvaticum*** **(Huds.) P. Beauv.** —

EUNIS: G1.2, G1.8, G1.B2, G3.42, G4, H5.6 — Stan. precyz. **23** (23): **N 22**: ***59****: 10;* ***50****: 30; 31; 32;* ***51****: 32; 33;* ***52****: 23U; 30; 32,U; 33;* ***53****: 02; 30; 31;* ***60****: 13;* ***61****: 11;* ***62****: 00; 01U; 10U;* ***71****: 21L; 22L;* ***72****: 00; 30* – **S 1** (1): ***91****: 003* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK1 (*o*), BK2 (*o*), °LW-W003 — Npbl.: GS87, WR97.

1120. ***Nardus stricta*** **L.** — [S-Ap];

EUNIS: C3.1, D2.3, E1.7, E1.9, E2.1, E3.4, E5.6, FB.3, G1.D, G3.42, G4.F, H5.32, H5.6, I1.2, I1.5, I2.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **53** (53): **N 51**: ***59****: 01; 02; 11;* ***69****: 11; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 30;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 01; 02; 13; 30; 31; 33;* ***61****: 11; 13;* ***62****: 01U; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 23; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***71****: 11;* ***72****: 00; 01; 02* – **S 2** (2): ***80****: 232;* ***81****: 030* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*) — Npbl.: GS87.

[*Lolium temulentum* L. — S-Ar; wymienione tylko w JM87, ale pochodzący z badań do cytowanej pracy tak oznaczony okaz Maciurzyńskiej w KRAM to w rzeczywistości *L. multiflorum* (por.)].

+ * 1121. ***Lolium remotum*** **Schrank** — S-Ar; jako wyspecjalizowany chwast upraw lnu (nie natrafiono na takie w trakcie obecnych badań) prawdopodobnie wymarło.

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 22L* – **S 0** — Publ.: [*L. linicolum A. Braun, L. remotum Schrank incl. var. aristatum Döll*]; BK2, HZ.

1122. ***Lolium perenne*** **L.** — S-Ap;

EUNIS: C3, D2, D5, E2.1, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G4, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **191** (148): **N 127**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 21; 22; 23; 30; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 30; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13,H; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01,U; 02; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11; 12; 21;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12,L; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 64** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 313; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 121U; 122,U; 123,U; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *u, o* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, FŚ&LW-W88, ZWj98 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87, AS93.

* 1123. ***Lolium multiflorum*** **Lam.** — S-(Ep/)Ag;

EUNIS: E1.7, E1.9, E2, E5.6, FB.3, G1.D, H5.32, H5.6, I1.2, I2.2, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **42** (30): **N 16**: ***60****: 02; 03; 12; 22; 23; 30; 31;* ***61****: 12; 20;* ***70****: 21;* ***71****: 12; 13s+; 23; 33;* ***72****: 00s+; 03* – **S 26** (14): ***80****: 220; 221; 223; 232; 233,L;* ***81****: 010,s?; 013; 022; 023; 030; 031; 100; 103; 133; 301; 311; 313; 323;* ***90****: 103; 120; 122; 123; 130; 132; 133;* ***91****: 030* — Nieprec.: *u* — Zieln. ob.: KRAM (*h*) — Publ.: FŚ&LW-W88.

1124. ***Elymus repens*** **(L.) Gould** [incl. var. *glaucum* (Doell) Volkart; *Agropyron r.* (L.) P. Beauv.] — S-Ap; większość materiału zielnikowego – rev. M. Szczepaniak.

EUNIS: D2, D5, E1.2, E1.7, E1.9, E2.1, E2.7, E3.4, E5.6, F3.1, G1.11, G3.42, G4.5, G4.7, G4.8, H5.32, H5.6, I1.1, I1.2, I1.5, J2, J3.2, J3.3, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **194** (151): **N 130**: ***59****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13,L; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23,U; 31; 32,U; 33;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13,H; 30; 31; 32; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***62****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 10; 12; 21;* ***71****: 00; 01; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31,L; 32; 33;* ***72****: 00; 01; 02; 03; 30* – **S 64** (21): ***80****: 220; 221; 222; 223; 231; 232,L; 233,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 020; 021; 022; 023; 030; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 133; 301; 302; 310; 311; 312,L; 320; 323; 330; 331,L; 332; 333;* ***90****: 100,L; 101; 102; 103; 110; 111; 112; 113; 120; 122; 123; 130; 131; 132; 133; 201; 202; 210; 213;* ***91****: 000; 001; 003; 030* — Nieprec.: *l, u, o* — Zieln. ob.: KRAM — Publ.: [*Triticum repens L.* α. *vulgare Neilr.; incl.* δ. *aristatum Neilr.*]; BK2 (*o*), AŁ77, FŚ&JPi86, JPi88 (*l*), FŚ&LW-W88, ZWj98 (*L/l*), °JPi005 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1125. ***Elymus caninus*** **(L.) L.** [*Agropyron c.* (L.) P. Beauv.] — S-Ap;

EUNIS: C3.2, D5, E2.7, E3, E5.4, F3.1, F9, G1.11 — Stan. precyz. **16** (14): **N 9**: ***59****: 03; 31;* ***69****: 10; 12;* ***42****: 23;* ***53****: 01;* ***60****: 32;* ***61****: 31;* ***71****: 33* – **S 7** (5): ***80****: 220; 222; 231; 233;* ***81****: 003; 030; 301*.

** ***Triticum aestivum*** **L.** [*T. vulgare* Vill.] —

EUNIS: E5.6, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2, J4.3, J6.4 — Stan. precyz. **17** (13): **N 7**: ***59****: 22s;* ***53****: 01s;* ***61****: 02s+;* ***62****: 03s; 11s; 31s;* ***71****: 33s* – **S 10** (6): ***80****: 221s; 222s; 223s; 231s; 232s;* ***81****: 113s; 312L; 331s;* ***90****: 100s; 103s* — Nieprec.: *o* — Publ.: BK2 (*o*), AŁ77.

** ***Secale cereale*** **L.** —

EUNIS: E1.9, E5.6, H5.6, I1.2, I1.5, J2, J4.1, J4.2, J6 — Stan. precyz. **18** (18): **N 15**: ***59****: 01s; 03s; 22s;* ***69****: 11s; 13L;* ***51****: 31s;* ***53****: 01s; 31s;* ***60****: 12s;* ***61****: 02s+; 13s; 33s;* ***71****: 30s; 31s; 33s* – **S 3** (3): ***81****: 023s;* ***90****: 100s; 131s* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*), FŚ&JPi86.

[-] ** ***Hordeum distichon*** **L.** —

Stan. precyz. **1** (1): **N 0** – **S 1** (1): ***81****: 312L* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: [*H. distichum L.*]; BK2 (*o-s*), AŁ77.

** ***Hordeum vulgare*** **L.** —

EUNIS: FB.3, G1.D, H5.6, I2.2, J4.1, J4.2, J6.4 — Stan. precyz. **7** (7): **N 5**: ***60****: 03s; 12s; 13s;* ***62****: 11s; 31s* – **S 2** (2): ***80****: 221; 231s* — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

[-] ** ***Hordeum vulgare*** **L.** subsp. ***hexastichon*** **(L.) Čelak.** [*H. hexastichum* L.] —

Stan. precyz. **0** — Nieprec.: *o-s* — Publ.: BK2 (*o-s*).

* 1126. ***Hordeum murinum*** **L.** — S-Ar, M;

EUNIS: E2.6, E5.6, H5.6, I1.2, J2, J4.1, J4.2 — Stan. precyz. **4** (4): **N 1**: ***69****: 13* – **S 3** (3): ***80****: 220; 231;* ***90****: 100*.

[-] 1127. ***Leymus arenarius*** **(L.) Hochst.** [*Elymus a.* L.] —

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***71****: 22L* – **S 0** — Publ.: SB38.

** ***Zea mays*** **L.** —

EUNIS: E2.6, H5.6, I1.1, I1.5, J1.6, J4.6, J6 — Stan. precyz. **10** (10): **N 9**: ***59****: 01s; 20s; 31s;* ***50****: 30s;* ***51****: 30s;* ***53****: 13s;* ***60****: 30s; 32s;* ***71****: 20s* – **S 1** (1): ***81****: 031s*.

Araceae

* 1128. ***Acorus calamus*** **L.** — S-Ho, W2; okazy kwitnące odnaleziono na ok. 20% stanowisk stwierdzonych w czasie badań.

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, D2.1, D2.3, D5 — Stan. precyz. **24** (23): **N 20**: ***59****: 20;* ***50****: 03; 13; 22; 23; 32;* ***51****: 23; 31;* ***52****: 01; 03;* ***53****: 01;* ***60****: 01; 20;* ***61****: 10; 32;* ***62****: 23; 33;* ***71****: 20; 22L;* ***72****: 02* – **S 4** (3): ***80****: 222,L;* ***81****: 102; 110; 113* — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. angustifolius Zapał.*]; BK2 (*l*), HZ (*L/l*), SB34 (*l*), KK&JPi77 (*l*), JPi83 (*L/l*).

1129. ***Calla palustris*** **L.** — B, W2;

EUNIS: C3.1, D2.3 — Stan. precyz. **8** (8): **N 8**: ***52****: 23,U; 32,U;* ***53****: 31;* ***61****: 10;* ***62****: 01U; 10; 11;* ***71****: 22L* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: [*incl. var. gracilis A. & G.*]; BK1 (*l*), BK2 (*l*), HZ — Npbl.: GS87.

Lemnaceae

1130. ***Spirodela polyrhiza*** **(L.) Schleid.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3 — Stan. precyz. **35** (30): **N 23**: ***59****: 22; 23;* ***69****: 10;* ***42****: 22;* ***50****: 30;* ***51****: 21; 30;* ***53****: 13;* ***60****: 21; 30; 31;* ***61****: 02; 13;* ***62****: 03; 10; 12; 31; 32;* ***70****: 11;* ***71****: 10; 12; 21,L; 22,L* – **S 12** (7): ***80****: 220; 221,L; 222L; 223L;* ***81****: 001; 002; 012; 023; 101; 110; 113; 313* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: [*Lemna polyrrhiza L.*]; BK2 (*l*), HZ (*L/l*), KK&JPi77 (*L/l*), JPi83 (*L/l*), °LW-W003.

1131. ***Lemna trisulca* L.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3 — Stan. precyz. **52** (43): **N 34**: ***59****: 01; 22; 23; 32;* ***69****: 12; 21;* ***42****: 22;* ***50****: 13; 22; 30; 31;* ***51****: 30; 31;* ***52****: 01; 02; 10; 22;* ***53****: 00; 01; 02; 13;* ***60****: 13; 22; 31;* ***61****: 02; 12; 13;* ***62****: 23;* ***71****: 03; 20; 21L; 22; 32; 33* – **S 18** (9): ***80****: 221,L; 222L; 223L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 021; 023; 100; 101; 113; 130; 311; 313;* ***91****: 001* — Nieprec.: *h, l* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), HZ (*l*), JPi83 (*L/l*), °LW-W003.

1132. ***Lemna minor* L.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, D2.3, G1.11, G1.2, G1.4, J3.3 — Stan. precyz. **132** (111): **N 95**: ***59****: 01; 10; 13; 20; 22; 23; 32;* ***69****: 10; 11; 12; 13; 21;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 03; 13; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***51****: 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 22; 30; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 13; 31; 33;* ***60****: 00; 01; 02; 12; 13; 20; 21; 22; 30; 31;* ***61****: 00; 01; 02; 11; 12; 13; 20; 22; 23; 32; 33;* ***62****: 00; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 11;* ***71****: 00; 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21,L; 22; 23; 30; 32; 33;* ***72****: 01; 02; 30* – **S 37** (16): ***80****: 220; 221,L; 222,L; 223,L;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 012; 013; 020; 021; 023; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 130; 311; 312; 313; 332;* ***90****: 101; 102; 110; 113; 120; 122; 123; 202;* ***91****: 001; 030* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: BK2 (*l*), JPi83 (*L/l*), °LW-W003 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[*Lemna turionifera* Landolt — S-Ag, W1; gatunek niewyróżniany podczas badań terenowych; w pracy Wolffa i Landolta (1994) wśród pierwszych stanowisk z Polski podano: „Bolestraszyce, backwater, 20. 07. 1989" – zaledwie kilkaset m od granicy terenu badanego, wobec tego występowanie na nim wysoce prawdopodobne.].

1133. ***Lemna gibba* L.** — [S-Ap], W1;

EUNIS: C1.3, C1.6, C2.3, C3 — Stan. precyz. **5** (5): **N 2**: ***69****: 12;* ***71****: 21* – **S 3** (3): ***81****: 010; 103; 313*.

1134. ***Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimm.** — W1; w pracy Zarzyckiego i Piórec-kiego (2001) ze stanowiska w Hurku (GF80221-223) gatunek wymieniony jako wymarły.

EUNIS: C1.3, C2.3, C3 — Stan. precyz. **5** (3): **N 2**: ***69****: 12;* ***50****: 22* – **S 3** (1): ***80****: 221L; 222H,L; 223L* — Nieprec.: *l* — Zieln. ob.: BDPA — Publ.: JPi83 (*L/l*).

Sparganiaceae

1135. ***Sparganium erectum* L. emend. Rchb.** s. str. [*S. ramosum* Huds.] — [S-Ap], W2; wystąpienia okazów płonnych, bez możliwości pewnej identyfikacji, zaznaczono „?"

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5.3, E2.1, E3.4, G1.2, G1.B2, J3.3 — Stan. precyz. **74** (65): **N 52**: ***59****: 01; 23;* ***69****: 11; 12;* ***42****: 22; 23?;* ***50****: 03; 31; 32?;* ***51****: 21; 22; 23; 32; 33;* ***52****: 02; 10; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 31;* ***60****: 00?; 01?; 10?; 22?; 23; 31?;* ***61****: 01; 02; 03?; 13?;* ***62****: 01?; 10?; 11?; 12?; 20; 23?; 30?; 31?;* ***71****: 03?; 10?; 13; 20; 21; 22; 23; 31?; 32?;* ***72****: 01; 30* – **S 22** (13): ***80****: 223;* ***81****: 000; 002; 003; 010; 011; 012; 013; 021; 023; 032; 101; 110; 113?; 330?;* ***90****: 110?; 113?; 120; 132?;* ***91****: 001?; 003; 030* — Nieprec.: *h, l, u* — Zieln. ob.: BDPA (*h*) — Publ.: JPi83 (*l*) — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

[*Sparganium neglectum* Beeby — gatunek wymieniony pomyłkowo w GS87 (G. Szafran inf. ust.)].

1136. ***Sparganium minimum*** **Wallr.** [*S. m.* Fr.] — [S-Ap], A, W1; siedliskiem jedynego wystąpienia taksonu stwierdzonego w czasie badań było częściowo zalane wyrobisko („torfianka") na fragmencie torfowiska przejściowego.

EUNIS: C1.4 — Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***72****: 30* – **S 0** — Nieprec.: *l* — Publ.: KK&JPi77 (*l*).

1137. ***Sparganium emersum*** **Rehmann** [*S. simplex* Huds.] — W1;

EUNIS: C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5 — Stan. precyz. **10** (10): **N 7**: ***51****: 30;* ***52****: 01; 03; 31;* ***53****: 00;* ***62****: 11;* ***72****: 30* – **S 3** (3): ***80****: 222;* ***81****: 011; 101* — Nieprec.: *l* — Publ.: KK&JPi77 (*l*).

Typhaceae

1138. ***Typha latifolia*** **L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.1, C3.2, C3.5, D2.3, D5, E3.4, E3.5, G1.2, G1.B2, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **120** (103): **N 88**: ***59****: 01; 20;* ***69****: 12; 13; 21,L;* ***42****: 22; 23;* ***50****: 02; 03; 13; 23; 30; 31; 33;* ***51****: 22; 23; 30; 31; 32; 33;* ***52****: 01; 02; 03; 10; 13; 20; 22; 23U; 30; 31; 32,U;* ***53****: 00; 01; 02; 03; 13; 30; 31; 33;* ***60****: 01; 10; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 30; 31; 32;* ***61****: 00; 01; 02; 03; 11; 12; 13; 20; 22; 33;* ***62****: 03; 10; 11; 13; 20; 23; 30; 31; 32; 33;* ***63****: 00;* ***70****: 12; 21;* ***71****: 02; 03; 10; 11; 12; 13; 20; 21; 22; 23; 31; 32;* ***72****: 00; 01; 30* – **S 32** (15): ***80****: 222; 223;* ***81****: 000; 001; 002; 003; 010; 011; 012; 020; 021; 023; 031; 032; 100; 101; 102; 103; 110; 113; 312; 313; 320; 330; 331,L; 332;* ***90****: 101; 113; 121;* ***91****: 001; 003L; 030* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: BK2 (*L/l*), AŁ77, JPi83 (*L/l*), °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*), GS87.

1139. ***Typha angustifolia*** **L.** — [S-Ap], W2;

EUNIS: C1.2, C1.3, C1.6, C2.3, C3.5, E3.5, J3.2, J3.3 — Stan. precyz. **28** (27): **N 21**: ***69****: 13; 21,L;* ***42****: 23;* ***50****: 02;* ***51****: 31;* ***52****: 22; 23;* ***53****: 31;* ***60****: 13; 23; 30; 32;* ***62****: 11; 23; 32;* ***70****: 12;* ***71****: 10; 20; 21; 22; 23* – **S 7** (6): ***80****: 223;* ***81****: 031; 101; 102; 110; 330;* ***90****: 101* — Nieprec.: *l, u* — Publ.: JPi83 (*L/l*), °MN&al006 — Npbl.: JM87 (*u*).

[n] * 1140. ***Typha laxmannii*** **Lepech.** — [S-Ag], W2; gatunek obecnie dynamicznie rozprzestrzeniający się w Polsce, odnaleziony został ostatnio również na omawianym terenie (°MN&al006).

Stan. precyz. **1** (1): **N 1**: ***69****: 21L* – **S 0** — Publ.: °MN&al006.

5. STRESZCZENIE

W pracy przedstawiono wyniki (przeprowadzonych głównie w latach 1992–2001) florystycznych badań terenowych słabo dotychczas pod tym względem poznanego (lub o danych nieaktualnych) obszaru położonego na wschód i północny wschód od Przemyśla. Obejmował on południową część Płaskowyżu Tarnogrodzkiego (najdalej na SE w granicach Polski wysunięta część Kotliny Sandomierskiej) i przyległe do niej fragmenty Doliny Dolnego Sanu i Płaskowyżu Sańsko-Dniestrzańskiego. Granice terenu stanowiły: na południowym zachodzie i zachodzie rzeki: Wiar (na odcinku od granicy państwa do ujścia) i San; na północy rzeka Lubaczówka, na wschodzie i południowym wschodzie – granica państwowa z Ukrainą. Całkowita powierzchnia tak wyodrębnionego obszaru wyniosła ok. 820 km^2. Teren został podzielony na kwadraty nawiązujące do siatki *Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce* (ZAJĄC & ZAJĄC 2001), dla potrzeb niniejszego opracowania zagęszczonej do kwadratów o boku 2,5 km, a w części południowej, lepiej poznanej i bardziej urozmaiconej siedliskowo, – 1,25 km. Kwadraty te (w sumie 201, a licząc w jednolitej siatce 2,5 × 2,5 km – 156) utożsamiono w pracy ze stanowiskami.

Na całość pracy złożą się dwa tomy. Pierwszy z nich (niniejszy), podzielony został na trzy części. W pierwszej z nich umieszczono charakterystykę badanego terenu, metodykę i sumaryczne wyniki badań terenowych. Część druga tego tomu, dokumentacyjna, to głównie komentowana lista florystyczna, na której umieszczono odnalezione w terenie i/lub źródłach: 1175 występujących obecnie lub niegdyś na badanym obszarze taksonów roślin naczyniowych rodzimych, zadomowionych i o niepewnym statusie zadomowienia (w tym 1140 w randze gatunku), 116 ergazjofigofitów i efemerofitów oraz dalszych 48 taksonów uznanych za wątpliwe lub podane w źródłach pomyłkowo. Listę tę poprzedzają: wykaz toponimicznych lokalizacji kwadratów przyjętej siatki podziału i wykaz nazw geograficznych występujących na badanym terenie. Część trzecia, dokumentacyjno-ilustracyjna, zawiera atlas kartogramów rozmieszczenia 1175 taksonów spośród wymienionych na liście. Dla ułatwienia korzystania z listy i atlasu, na skrzydełkach okładki zamieszczono podręczny wykaz najważniejszych skrótów i symboli, zaś dla umożliwienia samodzielnej interpretacji wzorców rozmieszczenia załączono przezroczystą nakładkę z naniesioną numeracją kwadratów i najważniejszymi cechami fizjograficznymi terenu. Tom zamyka alfabetyczny indeks gatunków. Dla około 4/5 badanego obszaru jest to pierwsze tego typu całościowe zestawienie.

W tomie drugim (w przygotowaniu) przedstawione zostaną chorologiczne i statystyczne analizy flory, zwieńczone propozycją wewnętrznego podziału terenu oraz zaklasyfikowania trzech wyróżnionych podobszarów do wyższych jednostek podziału geobotanicznego Polski.

Summary: The work presents the results of the floristical field research carried out (mostly within years 1992–2001) on a poorly botanically known to date (or of most data collected 60 to 120 years ago) area located to E and NE of Przemyśl (SE Poland). The area comprised, geographically, the S part of Płaskowyż Tarnogrodzki (Tarnogród Plateau, the southeasternmost Polish part of the Kotlina Sandomierska basin) as well as the adjoining fragments of Dolina Dolnego Sanu (lower San river valley) and Płaskowyż Sańsko-Dniestrzański (San-Dniester Plateau). The borders of the area were formed in SW and W by the rivers: Wiar (in her fragment from the state border to the outlet) and San (from Wiar to Lubaczówka tributaries' outlets); in N by Lubaczówka river; in SE and E – by the state border with the Ukraine. Total area amounted to about 820 km^2. Described territory has been divided into squares corresponding to the grid used in the *Distribution atlas of vascular plants in Poland* (Zając & Zając 2001), for the present research subdivided into squares of 2.5 km side, and for the southern part (better represented in previous sources and with more diversified habitats) – 1.25 km side. These squares, 201 in total (156 when unified into 2.5-km-squares) were treated as localities in the present paper.

The entire work will consist of two volumes. In the first (the present one), the general characteristics of the studied area, methodology used and summary of the field study results are presented in the part I, followed by a detailed documentation: a critical list of taxa (part II) and a cartogramme atlas of the distribution of most of the taxa within the area (part III). The list comprises taxa of vascular plants found in the field and/or in external sources (publications, unpublished materials, herbaria): 1175 (1140 of them in the species rank) regarded established, or possibly established in the area, and 116 taxa classified as ergasiophygophytes (i.e. 'culture escapees') and ephemerophytes. Notes on further 48 taxa considered doubtful or mistakenly reported from the area are also included. The list of taxa is preceded by two geographical lists, (i) enabling topographical identification of the grid squares used and (ii) enumerating toponymy of the area. In the atlas part (III), local distribution of altogether 1175 taxa from the list is presented. In order to make use of the list and the atlas easier to the reader, on the flaps of the book's cover the most important abbreviations and symbols used there are repeated, and a transparent overlay is included (that can be superimposed over distribution cartogrammes) with numbering of grid squares and with basic geographical characteristics of the area. The present volume closes with alphabetical index of taxa. For approx. 4/5 of the studied area this is the first account of this type.

In the volume 2 (in preparation) there will be presented more detailed spatial and statistical analyses of the flora studied, resulting in proposal of the internal division of the investigated area and of attribution of the proposed entities to the more general units of the phytogeographical division of Poland.

Keywords: flora, vascular plants, SE Poland, phytogeographical division

PODZIĘKOWANIA

Serdeczne podziękowania składam przede wszystkim następującym osobom: Promotorowi pracy doktorskiej, prof. dr. hab. Zbigniewowi Mirkowi, za opiekę naukową, kierownictwo i cierpliwość.

Prof. dr. hab. Adamowi Zającowi za długoletnią współpracę i finansowe wsparcie badań terenowych.

Prof. dr. hab. Stefanowi Michalikowi, opiekunowi pracy florystycznej w latach 1991–95.

Prof. Jerzemu Pióreckiemu i jego współpracownikom z Zakładu Fizjografii i Arboretum w Bolestraszycach k. Przemyśla za wieloletnią gościnę, życzliwość i pomoc logistyczną.

Wyrazy wdzięczności kieruję również do wszystkich, z których życzliwością i pomocą spotkałem się w czasie badań terenowych – mieszkańców badanego obszaru, pracowników Lasów Państwowych (tu w szczególności mgr. inż. Grzegorza Szafrana z Nadl. Lubaczów) i Straży Granicznej.

Dziękuję serdecznie za potwierdzenie/rewizję oznaczeń bądź oznaczenie materiału z grup krytycznych:

– rodzaju *Elytrigia* – dr Magdalenie Szczepaniak

– rodzaju *Alchemilla* – dr. Wacławowi Bartoszkowi

– rodzaju *Calamagrostis* – dr Beacie Paszko

– rodzaju *Callitriche* – dr Małgorzacie Flis

– kompleksów *Caltha palustris* i *Veronica hederifolia* – dr Elżbiecie Cieślak

– rodzajów *Camelina*, *Glyceria*, części rodzaju *Festuca* – prof. dr. hab. Zbigniewowi Mirkowi

– kompleksu *Cardamine pratensis* – dr. Karolowi Marholdowi (Bratysława) i dr. Janowi J. Wójcickiemu

– kompleksu *Carex vulpina – cuprina* – dr Brance Trčak (Ljubljana)

– rodzajów *Crataegus*, *Rosa*, *Rubus* – prof. dr. hab. Jerzemu Zielińskiemu

– rodzaju *Dactylis* – prof. dr hab. Marcie Mizianty

– rodzajów *Hieracium* i *Orobanche* – dr. hab. Zbigniewowi Szelągowi

– rodzaju *Oenothera* – prof. dr. hab. Krzysztofowi Rostańskiemu

– rodzaju *Potamogeton* – dr Joannie Zalewskiej-Gałosz

– kompleksu *Sanguisorba minor* – mgr inż. Marii Gajdek

– szeregu drzew i krzewów – mgr. Markowi Ledzie

oraz za konsultacje nt. rodzaju *Eragrostis* – prof. dr hab. Barbarze Sudnik-Wójcikowskiej, a za potwierdzenie oznaczenia okazu *Heracleum sosnowskyi* – mgr. Januszowi Guzikowi

Pragnę również podziękować:

Inż. Barbarze Czemeres za bezcenną pomoc przy wprowadzaniu kilkudziesięciu tysięcy dat terenowych do komputerowej bazy danych, dr Joannie Korzeniak za pomoc przy sortowaniu i etykietowaniu zielnika, dr Agnieszce Nikel za pomoc przy formatowaniu spisu literatury.

Dr. Jakubowi Cieślakowi za sporządzenie programu do prezentacji dat florystycznych i wyników analiz na kartogramach.

Inż. Jolancie Urbanik i dr hab. Lucynie Śliwie za pomoc przy sporządzaniu mapek.

Tragicznie zmarłemu w styczniu 2002 r. dr. Mychajle Zagulskiemu, kuratorowi zielnika Instytutu Botaniki Uniwersytetu I. Franki we Lwowie (LW) za informacje dotyczące zgromadzonych tam zbiorów.

Recenzentom oraz Koleżankom i Kolegom z Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN za szereg cennych wskazówek przy przygotowaniu pracy do druku.

Wszystkim nie wymienionym tu z nazwiska Współpracownikom, Rodzinie i Przyjaciołom za dobre rady, uwagi, wsparcie duchowe i pomoc techniczną.

Autor

Pracę zrealizowano częściowo w ramach projektu badawczego (promotorskiego) KBN nr 6 P04C 046 15 oraz z funduszy na działalność statutową Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN.

6. LITERATURA

ATLAS FLORAE EUROPAEAE 1999 (free evaluation copy). [1999]. Atlas Florae Europaeae staff, University of Helsinki. – http://www.fmnh.helsinki.fi//map/afe/

ATLAS KLIMATYCZNY POLSKI. 1971–1979. [część tabelaryczna + mapy]. PIHM – IMGW, Warszawa.

BANAŚ B. 2001. *Lindernia procumbens* (Krock.) Borbás. – W: A. ZAJĄC & M. ZAJĄC (red.), Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, s. 334. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

BANAŚ B. & PAUL W. 2000. Rozmieszczenie *Lindernia procumbens* (Scrophulariaceae) w Karpatach Polskich i na ich przedpolu. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **7**: 365–368.

BATKO S. 1933. Przyczynki do rozsiedlenia niektórych drzew i krzewów w okolicy Przemyśla. – Rocznik Dendrol. **5**: 121–131.

BATKO S. 1934. O florze okolicy Przemyśla. – Kosmos A **59**(4): 77–106 + mapa. Lwów.

BATKO S. 1935. *Crataegus palmstruchii* Lindm. nowy gatunek głogu dla flory Polski. – Rocznik Dendrol. **6**: 81–83.

BATKO S. 1938. O florze okolicy Przemyśla (ciąg dalszy). – Kosmos A **63**(2): 169–175. Lwów.

BERNACKI L. 2001a. *Orchis incarnata* (L.) Soó subsp. *ochroleuca* (Boll.) P. F. Hunt et Summerh. Kukułka krwista żółtawa (Storczyk krwisty żółtawy). – W: R. KAŹMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 551–553. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

BERNACKI L. 2001b. *Orchis morio* L. Storczyk samiczy. – W: R. KAŹMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 556–558. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

BERNACKI L. 2001c. *Orchis palustris* Jacq. – W: A. ZAJĄC & M. ZAJĄC (red.), Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, s. 384. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

BERNACKI L. & ADAMOWSKI W. 2001. *Orchis coriophora* L. Storczyk cuchnący. – W: R. KAŹMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 558–560. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

BERNACKI L. & CZARNA A. 2001. *Orchis palustris* Jacq. Storczyk błotny. – W: R. KAŹMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 568–570. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

BERNACKI L. & KRUKOWSKI M. 2001. *Orchis ustulata* L. Storczyk drobnokwiatowy. – W: R. KAŹMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 560–562. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

BESSER W. S. J. G. 1809a. Primitiae florae Galiciae austriacae utriusque. Encheiridion ad excursiones botanicas. Pars I. Monandria – Polyandria, ss. XVIII + 399. [Sumpt. Ant. Doll], Vienna.

Besser W. S. J. G. 1809b. Primitiae florae Galiciae austriacae utriusque. Encheiridion ad excursiones botanicas. Pars II. Didynamia – Dioecia, ss. VIII + 423. [Sumpt. Ant. Doll], Vienna.

Borysławski A., Gucik C., Paul Z., Ślączka A., Wójcik A. & Żytko K. (opr.) 1979. Arkusz Przemyśl, Kalników. Seria: Mapa Geologiczna Polski 1:200 000. A – mapa utworów powierzchniowych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.

Celka Z. 1998. *Malva alcea* L. as a relic of prehistoric and mediaeval cultivation. – Phytocoenosis (N. S.), Supplementum Cartographiae Geobotanicae **9**(10): 155–162. Warszawa – Białowieża.

Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody [2009]. PTOP „Salamandra", Ministerstwo Ochrony Środowiska. http:\\rop.mos.gov.pl.

Chilczuk M. 1962. Województwo rzeszowskie. Zarys geograficzno-ekonomiczny. Warszawa.

Cieszko J. & Kucharczyk M. 1999. Populacje widłaczka torfowego *Lycopodiella inundata* (L.) Holub. na siedliskach antropogenicznych. – Chrońmy przyrodę ojczystą **55**(2): 79–90.

Czeczottowa H. 1928. Element atlantycki we florze Polski. – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU Ser. A/B, **25/26**: 221–286 + tab.

Degórski M. L. 1985. An investigation into the spatial variability of continentality in West and Central Europe by the Ellenberg method. – Docum. Phytosociol. NS. **9**: 337–349.

Dobrzański B. (red.) 1972. Gleby Polski. Mapa przeglądowa 1:500 000. 4 ark. + 40 ss. objaśn. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.

Dyduch-Falniowska A., Kaźmierczakowa R., Makomaska-Juchniewicz M., Perzanowska-Sucharska J. & Zając K. 1999. Ostoje przyrody w Polsce, ss. XXV + 243 + mapa. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.

Dzwonko Z. 1974. *Rumex sanguineus* L. w Polsce. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **1**: 7–24.

Dzwonko Z. & Tołwińska B. 1979. Zróżnicowanie taksonomiczne gatunków z grupy *Carlina vulgaris* L. s.l. i ich rozmieszczenie w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **25**(3): 377–403.

Ellenberg H. 1974. Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. – Scripta Geobotanica **9**: 3–122.

Ellenberg H., Weber H. E., Düll R., Wirth V., Werner W. & Paulissen D. 1992. Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – Scripta Geobotanica **18**: 3–258.

EUNIS – Introduction to the EUNIS Database [2005]. European Environment Agency. http://eunis.eea.europa.eu/introduction.jsp

Ewert A. 1972. O obliczaniu kontynentalizmu termicznego klimatu. – Przegl. Geogr. **44**(2): 273–288.

Fijałkowski D. & Karczmarz K. 2000. Atlantic plants in the flora of the Lublin Region. – Annales UMCS sec. C **55**: 167–182.

Frey A. 1974. Rodzaj *Amaranthus* w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **20**(2): 143–201 + 20 tabl.

Gajewski W. 1937. Elementy flory polskiego Podola. – Pl. Polon. **5**: 1–139.

Galarowski T. & Klimek K. 1991. Funkcjonowanie koryt rzecznych w warunkach zagospodarowania. – W: I. Dynowska & M. Maciejewski (red.), Dorzecze górnej Wisły. Tom **1.** Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa – Kraków.

Gawłowska M. 1956. *Heracleum sphondylium* L. i *Heracleum sibiricum* L. na ziemiach Polskich. – Dissertationes Pharmaceuticae **7**: 141–164.

Gawłowska M. 1957. Badania nad rozmieszczeniem *Heracleum sphondylium* L. i *H. sibiricum* L. w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **3**(1): 61–68.

Gawłowska M. 1961. Systematyka wewnątrzgatunkowa *Heracleum sphondylium* L. i *Heracleum sibiricum* L. występujących w Polsce i krajach sąsiednich. – Fragm. Flor. Geobot. **7**(1): 3–39.

GILEWSKA S. 1991. Rzeźba. – W: L. STARKEL (red.), Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze, ss. 248–296. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

GŁOWACKI Z. 2001. *Cardamine matthioli* (Brassicaceae) – gatunek nowy dla flory Polski. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **8**: 285–288.

GOSTYŃSKA-JAKUSZEWSKA M. 1973. Studia nad systematyką i rozmieszczeniem głogów występujących w Polsce, ss. 102 + 10 tab. Zakł. Dendrologii i Arboretum Kórnickie PAN, Poznań.

GRALIŃSKA-OZAIST J. 1978. Materiały do Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Karpatach Polskich. 7. *Agrimonia procera* Wallr. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell. **493**, Pr. Bot. **6**: 15–22.

GREILHUBER J. & SPETA F. 1985. Geographical variation of genome size at low taxonomic levels in the *Scilla bifolia* alliance (Hyacinthaceae). – Flora (Jena) **176**: 431–438.

GRIMMETT R. F. A. & JONES T. A. 1989. Important Bird Areas in Europe. – ICBP Tech. Publ. **9**, ss. 888. ICBP, Cambridge.

GRZEGORZEK W. 1868. Spis roślin w różnych okolicach Galicyi zebranych. – Spr. Kom. Fizyjogr. **2**(2): 34–51.

GRZYBEK J. 1969. Występowanie gatunków rodzaju *Teucrium* L. w Polsce i krajach ościennych. – Fragm. Flor. Geobot. **15** (2): 153–171.

GUMIŃSKI R. 1948. Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce. – Przegl. Meteor. i Hydrol. **4.**

GUZIK J. & SUDNIK-WÓJCIKOWSKA B. 1989. Badania nad zasięgami roślin synantropijnych. 6. *Iva xanthiifolia* Nutt. w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **34**(3/4): 255–276.

GUZIK J. & SUDNIK-WÓJCIKOWSKA B. 2005. Critical review of species of the genus *Eragrostis* in Poland. – W: L. FREY (red.) Biology of grasses, ss. 45–58. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

HANTZ J. 1979. Rodzaj *Oxalis* L. w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **25**(1): 65–112.

HELUTA V. P., VAKARENKO L. P. & DUBYNA D. V. 1999. New localities of *Hydrocotyle vulgaris* L. (Apiaceae Lindl.) in Ukraine. – Ukr. Botan. Journ. **56**(3): 304–309.

HODÁLOVÁ I. 1999 [2000]. Multivariate analysis of the *Senecio nemorensis* group (Compositae) in the Carpathians with a new species from the East Carpathians. – Folia Geobotanica **34**(3): 321–336.

HROUDOVÁ Z., ZÁKRAVSKÝ P., WÓJCICKI J. J., MARHOLD K. & JAROLÍMOVÁ V. 2005. The genus *Bolboschoenus* (Cyperaceae) in Poland. – Polish Botanical Journal **50**(2): 117–137.

HULTÉN E. & FRIES M. 1986. Atlas of North European vascular plants, North of the Tropic of Cancer. **1–3**: XVIII+XIV+[IV]+1172. Koeltz Scientific Books, Königstein.

JÄGER E. J. & WERNER K. 2005. Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland, Band 4: Kritischer Band, ss. 980. Elsevier, München.

JAGIEŁŁO M. 1986/87. Analysis of population variability and distribution of species from the *Dactylorhiza maculata* group (Orchidaceae) in Poland. – Fragm. Flor. Geobot. **31/32**(3/4): 331–383.

JAKACKI A. & SIKORA Cz. 1994. Ramowy program rozwoju wsi i rolnictwa w województwie przemyskim. – W: A. KĘDZIOR (red.), Z zagadnień rolnictwa przemyskiego **2,** ss. 7–31. Towarzystwo Przyjaciół Nauk w Przemyślu, Sekcja Nauk Rolnych, Przemyśl.

JANISZEWSKI M. 1974. Termiczne pory roku. – Mapa 23 w: S. LESZCZYCKI (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

JARVIS A., REUTER H. I., NELSON A. & GUEVARA E. [2006]. Hole-filled seamless SRTM data V3, International Centre for Tropical Agriculture (CIAT). – http://srtm.csi.cgiar.org

Jasiewicz A. 1958. Polskie gatunki z rodzaju *Melampyrum* L. – Fragm. Flor. Geobot. **4**(1/2): 17–120 + tab.

Jasnowski M. 1961. *Impatiens Roylei* Walpers – nowy składnik lasów łęgowych w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **7**(1): 77–80.

Karczmarz K. 1969. Stanowisko długosza królewskiego w pow. lubaczowskim. – Chrońmy przyrodę ojczystą **25**(6): 54–55.

Karczmarz K. & Kuc M. 1957 [1958]. Nowe stanowiska *Iva xanthiifolia* Nutt. (*Cyclachaena xanthiifolia* Fresen.) w Polsce. – Annales UMCS sec. C **12**(3): 25–31.

Karczmarz K. & Paczos S. 1977. Zależność rozmieszczenia subatlantyckich i pseudoatlantyckich roślin od stosunków opadowych w Kotlinie Sandomierskiej i na zachodniej krawędzi Roztocza. – Rocznik Przemyski **17/18**: 277–340.

Karczmarz K. & Piórecki J. 1977. Materiały do flory roślin naczyniowych Kotliny Sandomierskiej i Pogórza Przemyskiego. – Rocznik Przemyski **17/18**: 341–360.

Karczmarz K., Pomian J. & Święs F. 1978. Nowe dane o *Osmunda regalis* L. i *Linnaea borealis* L. w Kotlinie Sandomierskiej z uwzględnieniem ich rozmieszczenia w Polsce. – Annales UMCS Sec. C **33**(12): 115–125.

Karczmarz K. & Sałata B. 1986 [1988]. Materiały do flory roślin naczyniowych południowowschodniej Polski. – Rocznik Przemyski **24/25**: 353–360.

Kaźmierczakowa R. & Trzcińska-Tacik H. 1991. *Veronica paniculata* (Scrophulariaceae) – interesujący gatunek we florze Polski. – Fragm. Flor. Geobot. **36**(2): 415–426.

Kaźmierczakowa R. & Trzcińska-Tacik H. 1993. *Veronica paniculata* L. (*V. spuria* auct., non L.) – przetacznik zwodny. – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 164–165. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Kaźmierczakowa R. & Trzcińska-Tacik H. 2001. *Veronica paniculata* L. Przetacznik zwodny. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 333–335. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Kaźmierczakowa R. & Zarzycki K. (red.) 2001. Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe ss. 664. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.

Kędzior A. 1995. Niektóre problemy użytkowania gruntów w województwie przemyskim. – Rocznik Przemyski, Nauki Rolnicze **31**(2): 85–92.

Klimaszewski M. (red.) 1972. Geomorfologia Polski. Tom **1**. Polska Południowa, góry i wyżyny, ss. 387. Warszawa.

Klimaszewski M. 1972. Podział geomorfologiczny Polski Południowej. – W: M. Klimaszewski (red.), Geomorfologia Polski. Tom **1**. Polska Południowa, góry i wyżyny, ss. 5–17. Warszawa.

Kluge W. 1974. Gęstość ludności. – Mapa 44 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Kłosowski S. 2001. *Nymphaea candida* C. Presl Grzybienie północne. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 113–116. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Knapp J. A. 1872. Die bisher bekannten Pflanzen Galiziens und der Bukowina, ss. XXXI + 520. Wilhelm Braumüller, Wien.

Kondracki J. 1988. Geografia fizyczna Polski, ss. 463 + 1 nlb. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Kondracki J. 1991. Typologia i regionalizacja środowiska przyrodniczego. – W: L. Starkel (red.), Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze, ss. 561–603. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

Kondracki J. 1994. Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, ss. 340 + 24 tabl. + mapa. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

Kondracki J. 1998. Geografia regionalna Polski, ss. 441 + 24 tabl. + mapa. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

Kondracki W. & Ostrowski J. 1973. Regiony fizyczno-geograficzne. – Mapa 41 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Kornaś J. 1968a. Geograficzno-historyczna klasyfikacja roślin synantropijnych. – Mater. Zakł. Fitosocj. Stos. UW **25**: 33–41.

Kornaś J. 1968b. Prowizoryczna lista nowszych przybyszów synantropijnych (kenofitów) zadomowionych w Polsce. – Mater. Zakł. Fitosocj. Stos. UW **25**: 43–53. Warszawa – Białowieża.

Kornaś J. 1977. Wpływ człowieka i jego gospodarki na szatę roślinną Polski – flora synantropijna. – W: W. Szafer, K. Zarzycki (red.), Szata roślinna Polski [wyd. 3]. **1**, ss. 95–128. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Kornaś J. & Kuc M. 1954. *Veronica filiformis* Smith – nowy we florze polskiej uciążliwy chwast łąkowy. – Fragm. Flor. Geobot. **1**(1): 81–86.

Korniak T. 1986/87. *Carex stenophylla* Wahlenberg – nowy gatunek turzycy dla flory polskiej i inne interesujące rośliny kserotermiczne koło Dąbrowy Białostockiej. – Fragm. Flor. Geobot. **31/32**(1/2): 55–64.

Kotońska B. 1989. Materiały do Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Karpatach Polskich. 10. *Limosella aquatica* L. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell. **976**, Pr. Bot. **18**: 71–77.

Kotula B. 1878. Flora leśna okolicy Przemyśla. – Sprawozdanie dyrekcyi c. k. gimnazyum w Przemyślu, ss. 3–41. Przemyśl.

Kotula B. 1881. Spis roślin naczyniowych z okolicy Przemyśla. – Spr. Kom. Fizyjogr. **15**(2): 1–90. Akademija Umiejętności w Krakowie.

Kotula B. 1883a. Spis roślin naczyniowych z okolic górnego Strwiąża i Sanu. – Spr. Kom. Fizyjogr. **17**(2): 105–199. Akademija Umiejętności w Krakowie.

Kotula B. 1883b. Dodatek do flory Karpat nad górnym Sanem. – Sprawozdanie dyrekcyi c. k. gimnazyum w Przemyślu, ss. 3–25. Przemyśl.

Kozłowska A. 1931. The genetic elements and the origin of the steppe flora in Poland. – Mém. D'Acad. Pol. Sc. L. Ser. B, **4**: 1–110 + 10 tabl.

Kozłowska A., Denisiuk Z., Dziewolski J., Faliński J. B., Kostrowicki A. S., Kwolczak J., Matuszkiewicz A., Matuszkiewicz W., Medwecka-Kornaś A. & Plit J. 1995. Kotlina Sandomierska i Beskidy Środkowe. – W: W. Matuszkiewicz, F. Celiński, J. B. Faliński, K. Kępczyński, A. S. Kostrowicki, A. Kozłowska, J. M. Matuszkiewicz, A. Medwecka-Kornaś, R. Olaczek, B. Solińska-Górnicka & M. Wojterska (red.), Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000, ark. **10**. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.

Krawczyk R. & Majkut A. 2008. *Salvinia natans* (Salviniaceae) w Kotlinie Sandomierskiej (południowo-wschodnia Polska): rozmieszczenie i ochrona. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **15**(2): 189–203.

Krawiecowa A. & Kuczyńska I. 1959. *Carex aristata* R. Br. – Fragm. Flor. Geobot. **5**(3): 389–397.

Król Ż. 1878. Roślinność na granicznym pasie Wyżyny Podolskiej i niżu północno-europejskiego w Galicji wschodniej. – Spr. Kom. Fizjogr. PAU **12**: 108–148.

Krzaczek T. & Krzaczek W. 1982. Materiały florystyczne z Kotliny Sandomierskiej. Część II. – Annales UMCS sec. C **37**(29): 377–385.

Krzaczek T. & Krzaczek W. 1983. Materiały florystyczne z Kotliny Sandomierskiej. – Rocznik Przemyski **22/23**: 399–409.

Książkiewicz M. 1972. Karpaty. – Budowa geologiczna Polski. Tom **4**. Tektonika, cz. 3, ss. 228. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.

Kucowa I. 1958. Zielnik tyrolski Bolesława Kotuli. – Fragm. Flor. Geobot. **4**(1/2): 3–16 + tabl.

Kulczyński S. 1921. Rozmieszczenie geograficzne lnów na ziemiach polskich. – Pam. Fizjogr. **26**(2): 1–5 + mapa.

Kulczyński S. 1924. Das boreale und arktisch-alpine Element in der mittel-europäischen Flora. – Bull. Intern. de l'Acad. Pol. Sc. L. Ser. B, [Roczn. 1923] (1–10): 127–214.

Kulczyński S. 1932. Die altdiluvialen Dryasflora der Gegend von Przemyśl. – Acta Soc. Bot. Pol. **9**(1/2): 237–299 + 5 tabl.

Kulpa W. 1964. Notatki florystyczne z Lubelszczyzny. – Fragm. Flor. Geobot. **10**(1): 27–42.

Kuźnicki F., Białousz S., Cieśla W., Dobrzański B., Konecka-Betley K., Komornicki T., Kowalkowski A., Królikowski L., Marcinek J., Okruszko H., Prusinkiewicz Z., Turski R. & Uziak S. (opr.) 1989. Systematyka gleb Polski. Wydanie czwarte. – Roczniki Gleboznawcze **40**(3/4): 1–103 (+ aneksy: 105–150).

Latowski K., Zając M. & Zając A. 1988. *Lindernia procumbens* (Krock.) Philcox. – Fragm. Flor. Geobot. **33**(3/4): 416–421.

Leszczycki S. (red.) 1973–1978. Narodowy Atlas Polski, ss. XXIII + 127 + XL. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Loster S. 1985. Dolina Wierzbanówki: 8. Ocena flory za pomocą wskaźników liczbowych. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **13**: 29–58.

Łanczont M. 1997. Profile of the Quaternary deposits at Siedliska (foreland of the Przemyśl Carpathians, South-Eastern Poland) and its paleogeographic aspect. – Studia Geomorphologica Carpatho-Balcanica **31**: 5–29.

Łuczycka A. 1977. Roślinność synantropijna torów kolejowych stacji Medyka i Żurawica. – Rocznik Przemyski **17/18**: 361–394.

Maciurzyńska J. 1987 [mskr.] Flora roślin naczyniowych okolicy Jaksmanic, ss. 68 + mapa. Praca magisterska, Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Mamakowa K. 1962. Roślinność Kotliny Sandomierskiej w późnym glacjale i holocenie. – Acta Paleobot. **3**(2): 1–57 + 3 tabl. + 9 tab.

[*Mapa 1:100 000*]. 1937a. Pas 49 słup 35: Przemyśl. Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa.

[*Mapa 1:100 000*]. 1937b. Pas 50 słup 36: Sambor. Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa.

[*Mapa 1:100 000*]. 1938a. Pas 48 słup 35: Jarosław. Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa.

[*Mapa 1:100 000*]. 1938b. Pas 48 słup 36: Lubaczów. Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa.

[*Mapa 1:100 000*]. 1938c. Pas 49 słup 36: Mościska. Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa.

[*Mapa 1:100 000*]. 1938d. Pas 50 słup 35: Dobromil. Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa.

Mapa gleb Polski 1:300 000, wyd. A. [1957–60]a. Ark. E5 Zamość. IUNG, Puławy.

Mapa gleb Polski 1:300 000, wyd. A. [1957–60]b. Ark. F5 Przemyśl. IUNG, Puławy.

Mapa topograficzna 1:10 000. [1980–88]. Ark. 176.324 Siedliska. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]a. Ark. 166.32 Mołodycz. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]b. Ark. 166.34 Jarosław. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]c. Ark. 166.41 Lubaczów. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]d. Ark. 166.42 Młodów. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]e. Ark. 166.43 Łukawiec. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]f. Ark. 166.44 Wielkie Oczy. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]g. Ark. 176.12 Radymno. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]h. Ark. 176.14 Orły. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]i. Ark. 176.21 Kalników. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]j. Ark. 176.22/L Czaplaki. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]k. Ark. 176.23 Stubno. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]l. Ark. 176.32 Przemyśl. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]m. Ark. 176.34 Fredropol. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna 1:25 000. [1980–88]n. Ark. 176.41/L Medyka. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa.

Mapa topograficzna Polski 1:100 000 wydanie turystyczne. 1995. Ark. M-34-81/82 Przemyśl. Zarząd Topograficzny Sztabu Generalnego WP; PPGK; Wojskowe Zakłady Kartograficzne, Warszawa.

Mapa topograficzna Polski 1:100 000 wydanie turystyczne. 1996. Ark. M-34-69/70 Rzeszów. Zarząd Topograficzny Sztabu Generalnego WP; PPGK; Wojskowe Zakłady Kartograficzne, Warszawa.

Mapa topograficzna Polski 1:100 000 wydanie turystyczne. 1997. Ark. M-34-83/84, M-35-73 Lwów. Oddział Topograficzny Sztabu Generalnego WP; PPGK; Wojskowe Zakłady Kartograficzne, Warszawa.

Mapa topograficzna Polski 1:100 000 wydanie turystyczne. 1999. Ark. M-34-71/72 Lubaczów. Oddział Topograficzny Sztabu Generalnego WP; PPGK; Wojskowe Zakłady Kartograficzne, Warszawa.

Mapa topograficzna Polski 1:200 000. 1991. Ark. M-34-XVII Rzeszów. Sztab Generalny Wojska Polskiego, Zarząd Topograficzny, Warszawa.

Mapa topograficzna Polski 1:200 000. 1992a. Ark. M-34-XVIII Tomaszów Lubelski. Sztab Generalny Wojska Polskiego, Zarząd Topograficzny, Warszawa.

Mapa topograficzna Polski 1:200 000. 1992b. Ark. M-34-XXIII Przemyśl. Sztab Generalny Wojska Polskiego, Zarząd Topograficzny, Warszawa.

Mapa topograficzna Polski 1:200 000. 1992c. Ark. M-34-XXIV Drogobycz. Sztab Generalny Wojska Polskiego, Zarząd Topograficzny, Warszawa.

Martyn D. & Okołowicz W. 1973. Temperatury powietrza na poziomie rzeczywistym. – Mapa 20 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Matuszkiewicz J. M. 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. – Prace Geograficzne, Polska Akademia Nauk, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, nr 158, ss. 107 + mapa. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków.

Matuszkiewicz W. 1990. Regionalizacja geobotaniczna Polski. – W: T. Trampler, A. Kliczkowska, E. Dmyterko & A. Sierpińska, Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski na podstawach ekologiczno-fizjograficznych, ss. 134–156. PWRiL, Warszawa.

Matuszkiewicz W. 2002. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, ss. 537. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

Matuszkiewicz W., Faliński J. B., Kostrowicki A. S., Matuszkiewicz J. M., Olaczek R. & Wojterski T. (red.) 1995. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.

Meusel H. & Jäger E. (red.) 1992a. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Text. **3**, ss. IX + 333 + 1 nlb. Gustav Fischer, Jena – Stuttgart – New York.

Meusel H. & Jäger E. (red.) 1992b. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Karten, Literatur, Register. **3**, ss. IX + 266 [422–688] + 1 nlb. Gustav Fischer, Jena – Stuttgart – New York.

Meusel H., Jäger E., Rauschert S. & Weinert E. (red.) 1978a. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Text. **2**, ss. XI + 418. Gustav Fischer, Jena.

Meusel H., Jäger E., Rauschert S. & Weinert E. (red.) 1978b. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Karten. **2**, ss. VI + 162 [259–421]. Gustav Fischer, Jena.

Meusel H., Jäger E. & Weinert E. (red.) 1965a. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Text, ss. 583. Gustav Fischer, Jena.

Meusel H., Jäger E. & Weinert E. (red.) 1965b. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Karten, ss. 258. Gustav Fischer, Jena.

Michalik S. 1979. Charakterystyka ekologiczna kserotermicznej i górskiej flory naczyniowej Ojcowskiego Parku Narodowego. – Studia Naturae Ser. A, **19**: 1–95.

Mirek Z. 1981a. Genus *Camelina* in Poland – taxonomy, distribution and habitats. – Fragm. Flor. Geobot. **27** (3): 445–507.

Mirek Z. 1981b. Problemy klasyfikacji roślin synantropijnych. – Wiad. Bot. **25**(1): 45–54.

Mirek Z. & Piękoś-Mirkowa H. 1987. Flora synantropijna Kotliny Zakopiańskiej. – Studia Naturae Ser. A, **30:** 1–182.

Mirek Z., Nikel A., Paul W. & Wilk Ł. (red.) 2005. Ostoje Roślinne w Polsce, ss. 358. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A. & Zając M. 1995. Vascular plants of Poland. A checklist. – Polish Bot. Stud. Guidebook Series **15**: 1–303.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M., Paul W., Ronikier M., Bernacki L., Cieślak E., Głowacki Z., Leda M., Mitka J., Paśnik A., Rostański K., Szeląg Z., Wójcicki J. J., Zalewska-Gałosz J., Zieliński J. & Żukowski W. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland.

A checklist. – Biodiversity of Poland **1,** ss. 442. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

Misiak T. 2005. W dorzeczu środkowego Sanu. Środowisko przyrodnicze. Przemiany na przestrzeni wieków i ochrona, ss. 311 + 3 mapy. Wyd. Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Przemyślu.

Mleczek T. 2011. Fort Salis Soglio / Specjalny obszar ochrony siedlisk Fort Salis Soglio (PLH180008). – W: D. Rogała, A. Marcela (red.), Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów, ss. 120–123.

Molga M. 1973. Początek fenologicznych pór roku. – Mapa 24 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Molga M., Pieślak Z. & Szpringer H. 1955. Fenologiczne pory roku w Polsce. – Mapy w: Atlas Polski. PPWK, Warszawa.

Neilreich A. 1859. Flora von Nieder-Oesterreich, ss. CXXXII + 1010. Carl Gerold's Sohn, Wien.

Niedźwiedź T. & Obrębska-Starklowa B. 1991. Klimat. – W: I. Dynowska, M. Maciejewski (red.), Dorzecze górnej Wisły. Tom **1**. Warszawa – Kraków.

Nobis A. 2006 [mskr.] Zagadnienia fitogeograficzne i flora wschodniej części Kotliny Sandomierskiej, ss. 279 + 118. Praca doktorska, Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Nobis A. 2008. Rośliny naczyniowe wschodniej części Kotliny Sandomierskiej, ss. 341, Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego (Prace Botaniczne 42), Kraków.

Nobis A. & Paul W. 2009. *Sclerochloa dura* (Poaceae) in Poland. – W: L. Frey (red.), Grass Research, ss. 23–37. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

Nobis M. & Nobis A. 2006. Interesujące, rzadkie i rozprzestrzeniające się gatunki roślin naczyniowych notowane na terenach kolejowych w południowo-wschodniej Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **13**(2): 301–308.

Nobis M., Nobis A. & Nowak A. 2006. *Typhetum laxmannii* (Ubrizsy 1961) Nedelcu 1968 – the new plant association in Poland. – Ac. Soc. Bot. Pol. **75**(4): 325–332.

Nowiński M. 1929. Stosunki geobotaniczne południowo-wschodniego krańca Puszczy Sandomierskiej. – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. A/B **67**: 375–541.

Ochrona Środowiska 1996. 1996. ss. 514. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

Oklejewicz K., Gutkowska B., Krawczyk R., Nobis A., Trąba Cz. & Wolański P. 2007. Materiały florystyczne z Doliny Sanu. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **14**(1): 27–37.

Okołowicz W. 1973. Zachmurzenie. – Mapa 26 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Okołowicz W. 1975a. Charakterystyka opadów i zjawisk towarzyszących: Okres potencjalnego występowania opadów śnieżnych. – Mapa 28/3 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Okołowicz W. 1975b. Charakterystyka opadów i zjawisk towarzyszących: Okres potencjalnego zalegania pokrywy śnieżnej. – Mapa 28/6 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Okołowicz W. 1978. Regiony klimatyczne. – Mapa 29 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Okołowicz W. & Martyn D. 1975. Maksymalne temperatury powietrza. – Mapa 21 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Okołowicz W. & Pełko-Bednarek I. 1975. Minimalne temperatury powietrza. – Mapa 22 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Paszyński J. 1975. Charakterystyka opadów i zjawisk towarzyszących: udział opadów półrocza letniego (IV-IX) w rocznej sumie opadów. – Mapa 28/10 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Paszyński J. & Krawczyk B. 1970. Climatic regions of Poland. – Idojares **1/2**. Budapest.

Paszyński J. & Niedźwiedź T. 1991. Klimat. – W: L. Starkel (red.), Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze, ss. 296–355. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

Paśnik A. 1999. Notes on *Chenopodium pedunculare* and *Ch. striatiforme* (Chenopodiaceae) in Poland: taxonomy and distribution. – Fragm. Flor. Geobot. **44**(1): 63–70.

Paul W. 1994. *Melica picta* (Poaceae), a species new to Polish flora.– Fragm. Flor. Geobot. **39**(2): 475–478.

Paul W. 2002 [mskr.] Pozycja i ranga fitogeograficzna południowej części Płaskowyżu Tarnogrodzkiego i terenów przyległych. Praca doktorska, Instytut Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk, Kraków. **1**: Tekst, ss. 221; **2**: Lista florystyczna komentowana, ss. 279; **3**: Kartogramy, ss. 4 nlb. + 1170 map + 6 nlb.

Paul W. 2006. Botanika satelitarna. „Wirtualne globy" nowym narzędziem w praktyce badawczej. – Wiad. Bot. **50**(1–2): 21–29.

Paul W. 2011. Łukawiec / Specjalny obszar ochrony siedlisk Łukawiec (PLH180024). – W: D. Rogała, A. Marcela (red.), Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów, ss. 208–215.

Paul W. & Wayda M. 1999. New localities for *Eleocharis carniolica* (Cyperaceae) in Poland. – Fragm. Flor. Geobot. **44**(1): 195–199.

Pawłowska S. 1977. Charakterystyka statystyczna i elementy flory polskiej. – W: W. Szafer, K. Zarzycki (red.), Szata roślinna Polski [wyd. 3]. Tom **1**, ss. 129–206. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Pawłowski B. 1954. Rozmieszczenie gatunków rodzaju *Callitriche* L. w Polsce i krajach sąsiednich. – Fragm. Flor. Geobot. **2**(1): 27–48.

Pawłowski B. 1958. Krytyczne uwagi o polskich formach rodzaju *Polygala* L. – Fragm. Flor. Geobot. **3**(12): 35–68 + 4 tab.

Pawłowski B. 1961. Observationes ad genus *Symphytum* L. pertinentes. – Fragm. Flor. Geobot. **7**(2): 327–356.

Pawłowski B. 1967. Rozmieszczenie geograficzne kilku macierzanek (*Thymus* L.) w Polsce i zachodniej Ukrainie. – Fragm. Flor. Geobot. **13**(1): 15–50.

Pawłowski B. 1971. *Erigeron* L., Przymiotno. – W: B. Pawłowski & A. Jasiewicz (red.), Flora Polska. Rośliny naczyniowe Polski i ziem ościennych. Tom **12**, ss. 140–158. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa – Kraków.

Pietkiewicz S. 1947. Podział morfologiczny Polski północnej i południowej. – Czas. Geogr. **18**.

Pietras B. 1970. Aktualne rozmieszczenie *Veronica filiformis* Sm. w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **16**(2): 311–316.

Piórecki J. 1965. Gromadne występowanie zimowitu jesiennego w południowo-wschodniej części Polski. – Chrońmy przyrodę ojczystą **21**(2): 46.

Piórecki J. 1968. Ochrona topoli białej w dorzeczu Sanu. – Chrońmy przyrodę ojczystą **24**(4): 26–32.

Piórecki J. 1969. Regionalna sieć rezerwatów przyrody okolic Przemyśla. – Chrońmy przyrodę ojczystą **25**(6): 38–46.

Piórecki J. 1971. Ochrona kotewki, czyli orzecha wodnego *Trapa natans* L. w dorzeczu Sanu. – Chrońmy przyrodę ojczystą **27**(6): 56–60.

Piórecki J. 1975. *Trapa natans* L. w Kotlinie Sandomierskiej (ekologia, rozmieszczenie i ochrona). – Rocznik Przemyski **15/16**: 347–400.

Piórecki J. 1980 [1983]. Kotewka – orzech wodny – *Trapa* L. w Polsce. Rozmieszczenie, tempo zanikania stanowisk, użytkowanie i ochrona, biologia, ekologia i hodowla w warunkach półnaturalnych, badania eksperymentalne, ss. 159. Przemyśl.

Piórecki J. 1986 [1988]. Łąki uroczyska – „Długołoza" pod Przemyślem z *Fritillaria meleagris* L. (rezerwat szachownicy kostkowatej). – Rocznik Przemyski **24/25**: 361–374.

Piórecki J. 1992. Arboretum Bolestraszyce. – Arboretum Bolestraszyce **1**: 13–117.

Piórecki J. 1993a. *Cirsium decussatum* Janka – ostrożeń siedmiogrodzki. – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 192–193. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Piórecki J. 1993b. *Fritillaria meleagris* L. – szachownica kostkowata. – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 202–203. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Piórecki J. 1993c. *Trapa natans* L. – kotewka orzech wodny. – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 129–130. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Piórecki J. 1997. Kotewka-orzech wodny (*Trapa* L.) w Polsce w 1994 roku. – Arboretum Bolestraszyce **5**: 117–156.

Piórecki J. 2001a. *Cirsium decussatum* Janka Ostrożeń siedmiogrodzki. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. 386–388. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Piórecki J. 2001b. *Fritillaria meleagris* L. Szachownica kostkowata. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 416–418. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Piórecki J. 2001c. *Trapa natans* L. Kotewka orzech wodny. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 260–261. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Piórecki J. 2005. Szachownica kostkowata *Fritillaria meleagris* L., warunki występowania, zagrożenia i perspektywy ochrony. – Chrońmy przyrodę ojczystą **61**(2): 15–29

Piórecki J. & Kaźmierczakowa R. 1993. *Linum austriacum* L. – len austriacki. – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 118–119. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Piórecki J. & Kaźmierczakowa R. 2001. *Linum austriacum* L. Len austriacki. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 233–235. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Plan Ochrony Bieszczadzkiego Parku Narodowego 1996 [mskr.] Operat ochrony zasobów florystycznych. Część ogólna. **7**(1–8): 1–58. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, o/Przemyśl.

Popiela A. 1999. The distribution of character species of the *Isoëto-Nanojuncetea*-class in Poland. Part III. *Sagina ciliata*, *S. subulata*, *Lythrum hyssopifolia* and *Mentha pulegium*. – Fragm. Flor. Geobot. **44**(2): 437–443.

Popiela A. 2001a. *Elatine alsinastrum* L. – W: A. Zając & M. Zając (red.), Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, s. 206. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Popiela A. 2001b. *Elatine alsinastrum* L. Nadwodnik okółkowy. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 250–252. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Popiela A. 2001c. *Elatine triandra* Schkuhr. – W: A. Zając & M. Zając (red.), Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, s. 206. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Popiela A. 2001d. *Elatine triandra* Schkuhr Nadwodnik trójpręcikowy. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 254–256. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Popiela A. 2001e. *Lythrum hyssopifolia* L. – W: A. Zając & M. Zając (red.), Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, s. 347. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Popiela A. 2001f. *Lythrum hyssopifolia* L. Krwawnica wąskolistna. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 258–259. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Popiela A. 2001g. *Mentha pulegium* L. – W: A. Zając & M. Zając (red.), Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, s. 347. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Porada A. & Zając A. 1981. Materiały do Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Karpatach Polskich. 8. *Melilotus altissima* Thuill. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **8**: 25–33.

Prusinkiewicz Z. & Bednarek R. 1991. Gleby. – W: L. Starkel (red.), Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze, ss. 387–412. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

Rajchel R. 1964. *Orchis incarnata* L. subsp. *ochroleuca* (Wüstnei) O. Schwarz w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **10**(2): 193–197.

Ralska-Jasiewiczowa M. 1991. Ewolucja szaty roślinnej. – W: L. Starkel (red.), Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze, ss. 107–127. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

Rehman A. 1895. Ziemie dawnej Polski i sąsiednich krajów słowiańskich opisane pod względem fizyczno-geograficznym. Cz. 1. Karpaty, ss. 657 + 3 mapy, Lwów.

Rehman A. 1904. Ziemie dawnej Polski i sąsiednich krajów słowiańskich opisane pod względem fizyczno-geograficznym. Cz. 2. Niżowa Polska, ss. 535 + 1 mapa, Lwów.

Romer E. 1949. Regiony klimatyczne Polski. – Prace Wrocł. Tow. Przyj. Nauk, Ser. B, **16**: 1–27 + 2 mapy.

Rostański K. 1970. Rozmieszczenie gatunków rodzaju *Valeriana* L. w Polsce i na sąsiednich terytoriach ZSRR. – Fragm. Flor. Geobot. **16**(2): 209–246.

Rostański K. 1992. *Euphorbia* L. Wilczomlecz. – W: A. Jasiewicz (red.), Flora Polski. Rośliny naczyniowe. Tom **3**, ss. 140–168. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.

Rostański K. & Tokarska-Guzik B. 1998. Distribution of the American epecophytes of *Oenothera* L. in Poland. – Phytocoenosis (N. S.), Supplementum Cartographiae Geobotanicae **9**(10): 117–130.

RÓŻAŃSKI W. 1997 [mskr.] Dokumentacja użytku ekologicznego „Moczary" chroniącego reliktowe stanowisko czosnku siatkowatego *Allium victorialis* L. w Nadleśnictwie Lubaczów (województwo przemyskie, gmina Wielkie Oczy). Oprac. na zlecenie Nadl. Lubaczów, Kraków.

RÜHLE E. 1952. Przekrój geologiczny doliny Lubaczówki pod Hamernią. – Biul. Państw. Inst. Geol. [seria: E. Rühle (red.), Z badań czwartorzędu w Polsce. 2] **66**: 285–307.

RUTKOWSKI L. & WILKOŃ-MICHALSKA J. 1993. *Carex atherodes* Sprengel (*C. aristata* R. Br. non Honckeny) – turzyca oścista. – W: K. ZARZYCKI & R. KAŹMIERCZAKOWA (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 245–246. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

RUTKOWSKI L. & WILKOŃ-MICHALSKA J. 2001. *Carex atherodes* Sprengel Turzyca oścista. – W: R. KAŹMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 502–503. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

RZECHOWSKI J. & KUBICA B. (opr.) 1996. Mapa Geologiczna Polski 1:200 000. A – mapa utworów powierzchniowych. Arkusz Tomaszów Lubelski, Dołhobyczów. Wydawnictwo Kartograficzne Polskiej Agencji Ekologicznej, Warszawa.

SKRZYP A. 1993 [mskr.] Krajobraz i roślinność stepowa Opola Zachodniego (w aspekcie ochrony), ss. 96. Praca magisterska, Katedra Ochrony Środowiska SGGW, Warszawa.

SOIL SURVEY STAFF. 1975. Soil Taxonomy. A basic system of soil classification for making and interpreting soil surveys. – US Dep. Agr. Handb. **436**, ss. 754. US Government Printing Office, Washington D.C.

SPEZIALKARTE 1:75 000. [1889–1913]a. Z.5 K.XXVII Jarosław (Jaroslau). K.u.K. Militärgeographisches Institut, Wien.

SPEZIALKARTE 1:75 000. [1889–1913]b. Z.5 K.XXVIII Lubaczów. K.u.K. Militärgeographisches Institut, Wien.

SPEZIALKARTE 1:75 000. [1889–1913]c. Z.6 K.XXVII Przemyśl. K.u.K. Militärgeographisches Institut, Wien.

SPEZIALKARTE 1:75 000. [1889–1913]d. Z.6 K.XXVIII Mościska. K.u.K. Militärgeographisches Institut, Wien.

SPEZIALKARTE 1:75 000. [1889–1913]e. Z.7 K.XXVII Dobromil. K.u.K. Militärgeographisches Institut, Wien.

SPEZIALKARTE 1:75 000. [1889–1913]f. Z.7 K.XXVIII Sambor. K.u.K. Militärgeographisches Institut, Wien.

STARKEL L. 1972. Kotlina Sandomierska. – W: M. KLIMASZEWSKI (red.), Geomorfologia Polski., Tom **1**. Polska Południowa, góry i wyżyny,, ss. 138–166. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

STECKI K. & BIERNACKI A. 1961. Wiosenne zakwitanie zimowitu jesiennego w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **7**(1): 49–51.

STECKI K., MAMULSKI A. & BIERNACKI A. 1961. Łąki z szachownicą kostkowatą w południowowschodniej Polsce. – Chrońmy przyrodę ojczystą **17**(6): 13–24.

STRZEMSKI M. & WITEK T. 1974. Gleby. – Mapa 34 w: S. LESZCZYCKI (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

SYCHOWA M. 1971. Rozmieszczenie geograficzne niezapominajek (*Myosotis* L.) w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **17**(4): 477–503.

Szafer W. 1946. Rodzaj *Armeria* Willd. w Polsce. – Acta Soc. Bot. Pol. **17**: 7–28.

Szafer W. 1977. Szata roślinna Polski niżowej. – W: W. Szafer, K. Zarzycki (red.), Szata roślinna Polski [wyd. 3]. Tom **2** ss. 93–104. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Szafer W., Kulczyński S. & Pawłowski B. 1953. Rośliny Polskie, ss. XVIII + 1020. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Szafran G. 1987 [mskr.] Flora naczyniowa uroczysk Opaka i Wielkie Oczy [koło Lubaczowa]. [ss. 64]. Praca magisterska, Wydział Leśny Akademii Rolniczej im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Kraków.

Szafran G. 1993. *Carex stenophylla* Wahlenb. – turzyca równowąskolistna. – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 242–243. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Szafran G. 1997 [mskr.] Waloryzacja przyrodnicza nadleśnictwa Lubaczów według stanu na dzień 31. 11. 1997 r., ss. 64 + 2 mapy. RDLP Krosno, Nadleśnictwo Lubaczów, Lubaczów.

Szafran G. 2001. *Carex stenophylla* Wahlenb. Turzyca wąskolistna. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 493–494. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Szafran G. 2008. Nowe stanowiska *Gagea spathacea* (Liliaceae) i *Carex strigosa* (Cyperaceae) na terenie Nadleśnictwa Lubaczów. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **15**(1): 51–60.

Szczeblewska A. & Janecki J. 1999. Kserotermiczna szata roślinna wzgórz koło Łuczyc i Jaksmanic w okolicy Przemyśla (Opole Zachodnie). – Ochr. Przyr. **56**: 79–89.

Szulczewski J. W. 1963. Obcy element w roślinności Wielkopolskiego Parku Narodowego. – Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Wydz. Mat.-Przyr., Prace Monograficzne nad przyrodą WPN pod Poznaniem. **4**(2): 3–24.

Święs F. & Piórecki J. 1986 [1988]. Zbiorowiska ruderalne i flora synantropijna w Jarosławiu. – Rocznik Przemyski **24/25**: 375–410.

Święs F. & Witkowska-Wawer L. 1988. Roślinność synantropijna miasta Przemyśla. – Rocznik Przemyski **26**: 273–352 + mapa + tab.

Šmarda J. 1956. Význam Moravské brány pro migraci teplomilných rostlin z panonské oblasti do slezské nížiny. – Časopis Slezského musea – Acta Musei Silesiae, Series A **5**: 57–69.

Tacik T. 1985. *Rorippa* Scop., Rzepicha. – W: A. Jasiewicz (red.), Flora Polski. Rośliny naczyniowe. Tom **4**, ss. 171–186. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa – Kraków.

Tokarska-Guzik B. 2001. *Amaranthus chlorostachys* Willd. – W: A. Zając & M. Zając (red.), Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, s. 54. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Tomaschek A. 1868. Nachträge zur Flora der Umgebung von Lemberg und des östlichen Galiziens überhaupt. 6. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien **18**: 341–358.

Towpasz K. 1971. *Ficaria verna* Huds. ssp. *calthifolia* (Rchb.) Vel. w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **17**(2): 215–219.

Towpasz K. 1981. *Stellaria neglecta* Weihe w Polsce. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **8**: 11–24 + 2 tablice + tab.

Trella T. 1938 [mskr.] Fizjografia okolic Przemyśla. Manuskrypt, Towarzystwo Przyjaciół Nauk w Przemyślu.

Trzcińska-Tacik H. 1963. Badania nad zasięgami roślin synantropijnych. 2. *Rumex confertus* Willd. w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **9**(1): 73–84.

Trzcińska-Tacik H. 1964. Rozmieszczenie *Veronica agrestis* L., *V. opaca* Fr. i *V. polita* Fr. w Polsce i na terenach sąsiednich. – Fragm. Flor. Geobot. **10**(1): 61–79.

Trzcińska-Tacik H. 1967. *Melilotus indicus* (L.) All. i *M. volgicus* Poir. w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. **13**(3): 351–355.

Trzcińska-Tacik H. 1988. *Panicum lanuginosum* Ell. – nowy przybysz we florze Polski. – Fragm. Flor. Geobot. **33**(1/2): 11–17.

Turczyński E. 1872. Spis roślin w okolicy Przemyśla dziko rosnących notowanych w sierpniu w roku 1871. – Spr. Kom. Fizyjogr. **6**(1): 12–15.

Walter H. & Lieth H. 1960. Klimadiagramm-Weltatlas. **1**. Lieferung. Gustav Fischer, Jena.

Wayda M. 1996. Distribution of *Alisma gramineum* (Alismataceae) in Poland. – Fragm. Flor. Geobot. **41**(2): 809–813.

Wayda M. 2000. The distribution of *Nymphaea candida* C. Presl (Nymphaeaceae) in Poland. – Acta Soc. Bot. Pol. **69**(1): 75–78.

Weber H. E. 1975. Vorschlag für eine einheitliche Basis von Rastierkartierungen. – Göttinger Floristische Rundbriefe **9**(3): 85–86.

Wiszniewski W. 1975a. Charakterystyka opadów i zjawisk towarzyszących: Średnia liczba dni z opadem 0,1 mm. – Mapa 28/1 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk

Wiszniewski W. 1975b. Opady. – Mapa 27 w: S. Leszczycki (red.), 1973–78. Narodowy Atlas Polski. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wyd. Naukowe PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.

Wiszniewski W. & Chełchowski W. 1975. Charakterystyka klimatu i regionalizacja klimatyczna Polski, ss. 37. Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa.

Witkowska-Wawer L. 1997. Zarys charakterystyki fitosocjologicznej i siedliskowej lasów województwa przemyskiego. – Rocznik Przemyski, Nauki Przyrodnicze **33**(4): 57–66.

Witkowska-Wawer L. 1998. Flora paprotników (*Pteridophyta*) miasta Przemyśla i jej zmiany w ciągu ostatniego stulecia. – Rocznik Przemyski, Nauki Przyrodnicze **34**(2): 75–79.

Witkowska-Wawer L. 2000. Flora miasta Przemyśla i jej zmiany w ciągu ostatniego stulecia. Część II. Rzędy Pinales, Nymphaeales, Ranunculales, Papaverales, Caryophyllales. – Rocznik Przemyski – Nauki Przyrodnicze **36**(3): 3–19.

Witkowska-Wawer L. 2003. Charakterystyka przyrodnicza projektowanego rezerwatu „Starzawa". – Rocznik Przemyski – Nauki Przyrodnicze **39**(3): 3–22.

Wład P. 1996a. Regiony fizycznogeograficzne okolic Przemyśla. – Rocznik Przemyski, Nauki przyrodnicze **32**(2): 3–42.

Wład P. 1996b. Województwo przemyskie. Zarys geograficzny. – Biblioteka Przemyska **31**: 1–246. Przemyśl.

Wnuk Z. 1985. Szachownica kostkowata *Fritillaria meleagris* w Stubnie w województwie przemyskim. – Chrońmy przyrodę ojczystą **41**(5): 61–62.

Woiński J. (opr.) 1994. Mapa Geologiczna Polski 1:200 000. A – mapa utworów powierzchniowych. Arkusz Rzeszów. Wydawnictwo Kartograficzne Polskiej Agencji Ekologicznej, Warszawa.

Województwo przemyskie. Mapa topograficzno-administracyjna 1:100 000. 1994. Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne Katowice, Katowice.

Wolff P. & Landolt E. 1994. Spread of *Lemna turionifera* (Lemnaceae), the red duckweed, in Poland. – Fragm. Flor. Geobot. **39**(2): 439–451.

Woś A. 1996. Zarys klimatu Polski, ss. 301 + 1 tab. Wyd. Naukowe UAM, Poznań.

Wójcicki J. J. 1993. *Prunus fruticosa* Pallas (*Cerasus fruticosa* Pallas) – wiśnia karłowata (wisienka stepowa). – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 101–102. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Wójcicki J. J. 2001. *Prunus fruticosa* Pallas Wiśnia karłowata (wisienka stepowa). – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 209–211. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Wójcik Z. 1998. Zbiorowiska segetalne Pogórza Przemyskiego i jego najbliższego otoczenia. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **5**: 117–164.

Współrzędne kwadratów ATPOL [1999]. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego. – http://www.uj.edu.pl/IB/CHRONPOL/ /geo/geo.html

Wykaz urzędowych nazw miejscowości w Polsce. 1980. Tom pierwszy A–J, ss. 672. Ministerstwo Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, Główny Urząd Statystyczny – Wyd. Akcydensowe, Warszawa.

Wykaz urzędowych nazw miejscowości w Polsce. 1981. Tom drugi K–P, ss. 832. Ministerstwo Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, Główny Urząd Statystyczny – Wyd. Akcydensowe, Warszawa.

Wykaz urzędowych nazw miejscowości w Polsce. 1982. Tom trzeci P–Ż, ss. 830 + 16. Ministerstwo Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, Główny Urząd Statystyczny – Wyd. Akcydensowe, Warszawa.

Zając A. 1975. The genus *Cerastium* L. in Poland. Section *Fugacia* and *Caespitosa*. – Monogr. Bot. **47**: 3–88.

Zając A. 1978a. Atlas of distribution of vascular plants in Poland. – Taxon **27**(5–6): 481–484.

Zając A. 1978b. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce". – Wiad. Bot. **22**(3): 145–155.

Zając A. 1979. Pochodzenie archeofitów występujących w Polsce. – Rozpr. Habil. UJ **29**: 1–213.

Zając A. 1987a. Studies on the origin of archaeophytes in Poland. Part II. Taxa of Mediterranean and Atlantic-Mediterranean origin. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **14**: 7–50.

Zając A. 1987b. Studies on the origin of archaeophytes in Poland. Part III. Taxa of Irano-Turanian, Euro-Siberian-Irano-Turanian and Mediterranean-Irano-Turanian origin. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **15**: 93–129.

Zając A. 1988. Studies on the origin of archaeophytes in Poland. Part IV. Taxa of Pontic-Pannonian, Mediterraneo-South Asiatic, South Asiatic and Middle European origin. Archaeophyta anthropogena. Archaeophyta resistentia. Archaeophytes of unknown origin. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **17**: 23–51.

Zając A. 1993. *Dianthus glabriusculus* (Kit.) Borb. [*D. collinus* Waldst. et Kit. subsp. *glabriusculus* (Kit.) Soó] – goździk łysy. – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 56–57. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Zając A. 2001. *Dianthus glabriusculus* (Kit.) Borb. Goździk łysy. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 109–110. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Zając A. & Zając M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, ss. XII + 715. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Zając A., Zając M. & Tokarska-Guzik B. 1998. Kenophytes in the flora of Poland: list, status and origin. – Phytocoenosis (N. S.), Supplementum Cartographiae Geobotanicae **9**(10): 107–116.

Zając E. U. 1974. Rodzaj *Fumaria* L. w Polsce. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **2**: 25–119.

Zając E. U. & Zając A. 1973. Badania nad zasięgami roślin synantropijnych. 3. *Corydalis lutea* DC. 4. *Linaria cymbalaria* (L.) Mill. 5. *Impatiens Roylei* Walp. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **1**: 41–55.

Zając E. U. & Zając A. 1975. Lista archeofitów występujących w Polsce. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **3**: 7–16.

Zając M. 1996. Mountain vascular plants in the Polish lowlands. – Polish Bot. Stud. **11**: 1–92.

Zając M. & Zając A. 1991. A tentative list of segetal and ruderal apophytes in Poland. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **24**: 7–23.

Zając M. & Zając A. 1993. *Lindernia procumbens* (Krocker) Philcox (*L. pyxidaria* L. p.p.) – lindernia mułowa. – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 159–160. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Zając M., Zając A. & Gajda J. [b.d., mskr.] Współrzędne geograficzne do siatki kartogramu ATPOL. [ss. 46]. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Zając M., Zając A. & Kucharczyk M. 2001. *Conringia orientalis* (L.) Dumort. Pszonacznik wschodni. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 172–173. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Zalewska J. 1999. The genus *Najas* (Najadaceae) in Poland: remarks on taxonomy, ecology, distribution and conservation. – Fragm. Flor. Geobot. **44**(2): 401–422.

Zalewska-Gałosz J. 2001a. *Groenlandia densa* (L.) Fourr. – W: A. Zając & M. Zając (red.), Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, s. 267. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Zalewska-Gałosz J. 2001b. *Potamogeton filiformis* i *P. pectinatus* (Potamogetonaceae) w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **8**: 79–91.

Zalewska-Gałosz J. 2001c. *Potamogeton filiformis* Pers. – W: A. Zając & M. Zając (red.), Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, s. 424. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Zalewska-Gałosz J. 2001d. *Potamogeton filiformis* Pers. Rdestnica nitkowata. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 405–407. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Zalewska-Gałosz J. 2001e. *Potamogeton obtusifolius* Mert. & W. D. J. Koch. – W: A. Zając & M. Zając (red.), Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce, s. 426. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Zapałowicz H. 1906. Conspectus florae Galiciae criticus / Krytyczny przegląd roślinności Galicyi. Tom **1**, ss. 297. Akademia Umiejętności, Kraków.

Zapałowicz H. 1908. Conspectus florae Galiciae criticus / Krytyczny przegląd roślinności Galicyi. Tom **2**, ss. 243. Akademia Umiejętności, Kraków.

Zapałowicz H. 1911a. Conspectus florae Galiciae criticus / Krytyczny przegląd roślinności Galicyi. Tom **3**, ss. 246. Akademia Umiejętności, Kraków.

Zapałowicz H. 1911b. Conspectus Florae Galiciae Criticus (pars XXII) / Krytyczny Przegląd Roślinności Galicyi (część XXII). – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. B, **51** [III-11]: 443–456.

Zapałowicz H. 1912a. Conspectus Florae Galiciae Criticus (pars XXIII) / Krytyczny Przegląd Roślinności Galicyi (część XXIII) – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. B, **52** [III-12]: 1–49.

Zapałowicz H. 1912b. Conspectus Florae Galiciae Criticus (pars XXIV) / Krytyczny Przegląd Roślinności Galicyi (część XXIV) – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. B, **52** [III-12]: 157–180.

Zapałowicz H. 1912c. Conspectus Florae Galiciae Criticus (pars XXV) / Krytyczny Przegląd Roślinności Galicyi (część XXV) – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. B, **52** [III-12]: 211–239.

Zapałowicz H. 1912d. Conspectus Florae Galiciae Criticus (pars XXVI) / Krytyczny Przegląd Roślinności Galicyi (część XXVI) – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. B, **52** [III-12]: 547–565.

Zapałowicz H. 1913a. Conspectus Florae Galiciae Criticus (pars XXVII) / Krytyczny Przegląd Roślinności Galicyi (część XXVII) – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. B, **53** [III-13]: 29–49.

Zapałowicz H. 1913b. Conspectus Florae Galiciae Criticus (pars XXVIII) / Krytyczny Przegląd Roślinności Galicyi (część XXVIII) – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. B, **54** [III-13]: 115–125.

Zapałowicz H. 1913c. Conspectus Florae Galiciae Criticus (pars XXIX) / Krytyczny Przegląd Roślinności Galicyi (część XXIX) – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. B, **55** [III-13]: 311–339.

Zapałowicz H. 1914. Conspectus Florae Galiciae Criticus (pars XXX) / Krytyczny Przegląd Roślinności Galicyi (część XXX). – Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. B, **54**(1) [III-14]: 209–270.

Zarzycki K. & Kaźmierczakowa R. (red.) 1993. Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 310 + 20 tabl. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.

Zarzycki K. & Piórecki J. 2001. Współczesne przemiany flory roślin naczyniowych w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem Pogórza Przemyskiego i okolic. – Arboretum Bolestraszyce **8**: 7–30.

Zarzycki K. & Szeląg Z. 1992. Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce. – W: K. Zarzycki, W. Wojewoda & Z. Heinrich (red.), Lista roślin zagrożonych w Polsce, ss. 87–98. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.

Zarzycki K., Trzcińska-Tacik H., Różański W., Szeląg Z., Wołek J. & Korzeniak U. 2002. Ecological indicator values of vascular plants of Poland. – Biodiversity of Poland **2**, ss. 183. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

Zawadzki A. 1835. Enumeratio plantarum Galiciae et Bucovinae oder die in Galizien und der Bukowina wildwachsenden Pflanzen, mit genauer Angabe ihrer Standorte, ss. XXIV + 200. Breslau.

Zemanek B. 1993. *Scilla bifolia* L. – cebulica dwulistna. – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 203–204. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Zieliński J. 1993. *Rosa gallica* L. – róża francuska. – W: K. Zarzycki & R. Kaźmierczakowa (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 94–95. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Zieliński J. 2001. *Rosa gallica* L. Róża francuska. – W: R. Kaźmierczakowa & K. Zarzycki (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 195–196. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

Żukowski W. 1965. Rodzaj *Eleocharis* R. Br. w Polsce. – Prace Kom. Biol. Pozn. Tow. Przyj. Nauk. **30**(2): 1–114 [55–167].

Żukowski W. 1969. Studia systematyczne i geograficzne nad podrodziną Cyperoideae w Polsce. – Prace Kom. Biologicznej PTPN **33**(3): 1–133.

ŻUKOWSKI W. 1993. *Groenlandia densa* (L.) Fourr. (*Potamogeton densus* L.) – rdestnica gęsta. – W: K. ZARZYCKI & R. KAŹMIERCZAKOWA (red.), Polska czerwona księga roślin, ss. 199–200. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

ŻUKOWSKI W. 2001. *Groenlandia densa* (L.) Fourr. Rdestnica gęsta. – W: R. KAŹMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 407–408. Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.

ŻUKOWSKI W. & PIASZYK M. 1971. Rozmieszczenie niektórych gatunków synantropijnych z rodzaju *Artemisia* w Polsce. – Bad. Fizjogr. Pol. Zach. Ser. B – Botanika **24**: 107–129. Warszawa – Poznań.

Część III

Atlas rozmieszczenia taksonów

7. Graficzne przedstawienie chorologii taksonów

7.1 Objaśnienia

W tej części pracy (zwanej dalej „Atlasem") zamieszczono kartogramy rozmieszczenia na badanym terenie **1175** taksonów spośród uwzględnionych na liście florystycznej. Numer każdego z kartogramów odpowiada dokładnie numerowi taksonu z listy florystycznej, co ułatwia bezpośrednie przejście od opisu do ilustracji i *vice versa*. Dla oszczędności miejsca zrezygnowano w Atlasie z podawania przy nazwach taksonów fraz autorskich. Znaczenia umieszczanych przed numerami symboli, odnoszących się do stopnia zadomowienia i statusu danego taksonu na badanym terenie, podano we wstępie do listy florystycznej (rozdz. 4.2) oraz powtórzono na skrzydełku pierwszej strony okładki.

Pod skrzydełkiem tylnej okładki książki znajdzie Czytelnik (zreprodukowaną w całości 2 strony dalej) przezroczystą nakładkę z mapkami tematycznymi o skali odpowiadającej skali kartogramów (czyli ok. 1:660 000) przedstawiającymi: 1) opisaną siatkę podziału umożliwiającą łatwiejsze ustalenie numeru interesującego Czytelnika kwadratu, 2) podstawową sieć komunikacyjną i osadniczą, 3) hydrografię, 4) rozmieszczenie większych kompleksów leśnych, 5) typy gleb i 6) podłoże geologiczne (czwartorzęd) terenu badań. Nakładka ta umożliwić ma Czytelnikowi samodzielną korelację rozmieszczenia taksonów z podstawowymi cechami fizyczno-geograficznymi terenu oraz ułatwić lokalizację stanowisk na standardowych mapach topograficznych.

W tab. 16. zestawiono sygnatury wystąpień taksonów używane na kartogramach (dla ułatwienia użytkowania Atlasu tabela ta jest powtórzona na wewnętrznej stronie skrzydełka tylnej okładki, co zapewnia jej stałą dostępność w trakcie przeglądania map). Przez „wystąpienie spontaniczne" (symbole z 1. rzędu sygnatur w tabeli) rozumiano wystąpienie rośliny niezwiązane z celową działalnością człowieka (a więc również stanowiska zawleczonych przypadkiem gatunków synantropijnych). Symbole z 3. wiersza tabeli odnoszą się do sytuacji przeciwnej, gdy nie było wątpliwości, że wystąpienie związane jest bezpośrednio z celowym działaniem człowieka, a więc uprawą (nasadzeniami w przypadku drzew i krzewów) bądź też przypadkowym z tej uprawy zawleczeniem o charakterze efemerycznym (tereny bezpośrednio przyległe do upraw danej rośliny, pobocza dróg, którymi transportowano materiał siewny, śmietniska)[1]. Symbole ze środkowego rzędu tabeli natomiast sygnalizują sytuacje pośrednie – tzn. gdy zdaniem autora

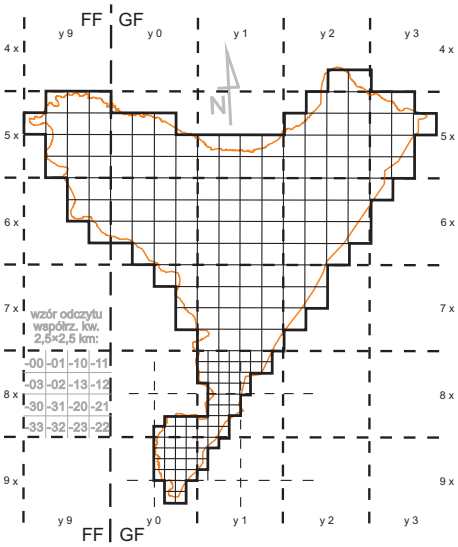
[1] Tu warto przypomnieć, że dla taksonów posiadających na opisywanym terenie wyłącznie tego typu stanowiska, kartogramów w ogóle nie sporządzano – patrz objaśnienia we wstępie do listy florystycznej (rozdz. 4.1).

Tab. 16. Sygnatury stosowane w kartogramach rozmieszczenia

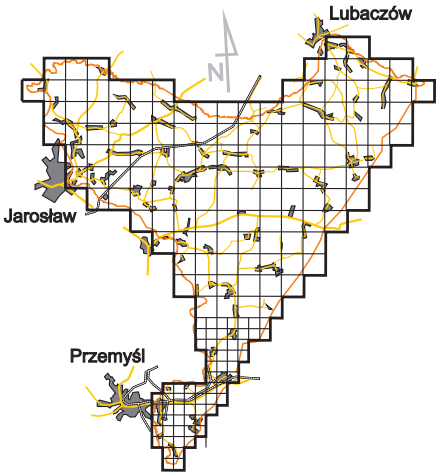
Tab. 16. Symbols used in cartogramm [es of distribution

Dane / distribution data: / Występowanie / occurrence:	precyzyjne / precise					nieprecyzyjne („rozmyte") / imprecise ("fuzzy")		wątpliwe / dubious
	własne / author's own		obce / external sources					
	zielnikowe / herbarium	notowania terenowe / field notes	zielnikowe / herbarium	publikowane / published	niepublikowane / unpublished	zielnikowe, publikowane i niepublikowane / herbarium, published & unpublished	publikowane jako pospolite, bez konkretnej lokalizacji / published as "common", no location given	
spontaniczne / spontaneous	■	●	□	❄	★	■		
prawdopodobnie antropogeniczne lub antropogeniczne, lecz rozprzestrzenianie się samodzielne / allegedly anthropogenic or anthropogenic but with spontaneous dispersal	◮	◭	◇			▲	■	?
antropogeniczne (uprawa, ucieczka z uprawy) / anthropogenic (culture or culture escape)	◆	▲						

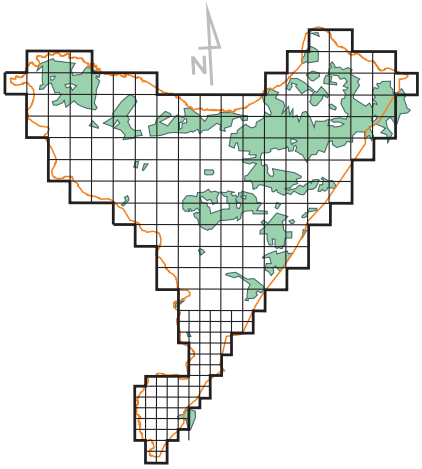
Współrzędne



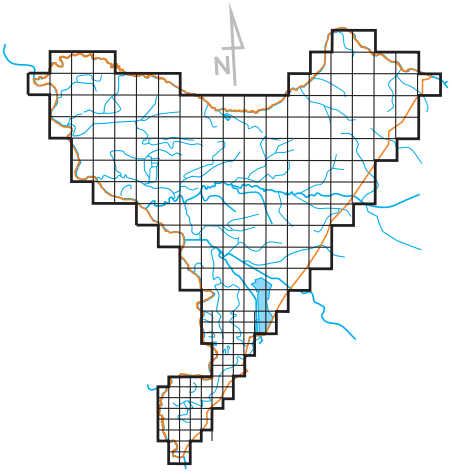
Koleje, drogi, osadnictwo



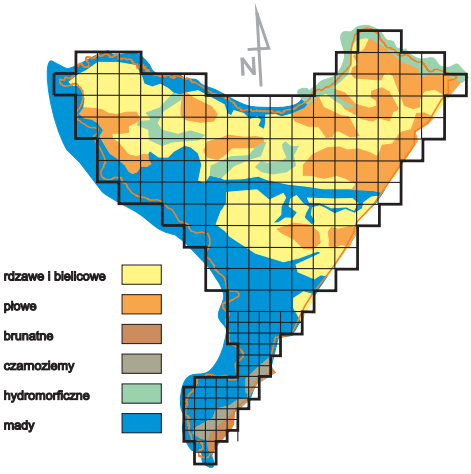
Lasy



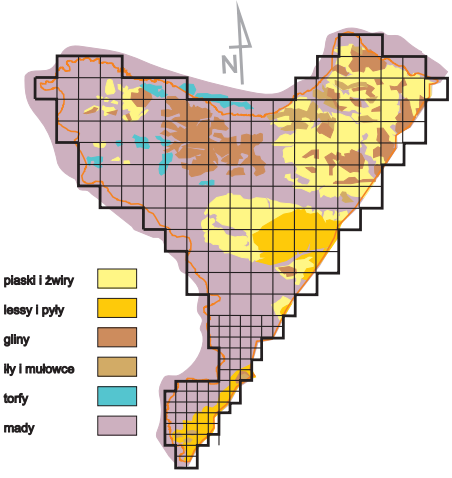
Wody



Gleby



Geologia



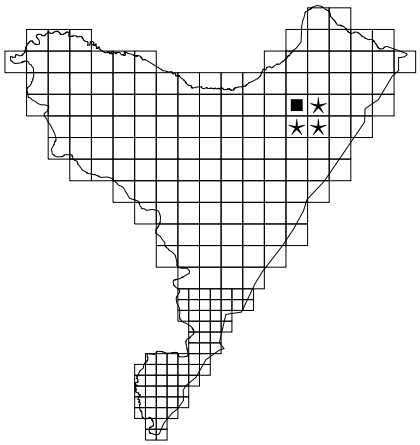
nie dało się z całą pewnością stwierdzić spontaniczności albo antropogeniczności wystąpienia – bądź też przypadki, gdy pochodząca z niegdyś celowego nasadzenia roślina wykazuje wyraźnie cechy wieloletniego zadomowienia, a więc z sukcesem obsiewa się w otoczeniu lub rozprzestrzenia wegetatywnie. Takie sytuacje mają miejsce na starych, zaniedbanych lub zniszczonych cmentarzach, w otoczeniu nieistniejących już niekiedy kapliczek leśnych czy przydrożnych itp.

W związku z praktyczną niemożnością przedstawienia w jednym polu kartogramu więcej niż jednej sygnatury, w przypadku wystąpienia w jednym kwadracie dla danego taksonu kilku rodzajów danych, do przedstawienia w atlasie wybierano tę o najwyższym stopniu precyzji, z najpewniejszego (z punktu widzenia autora) źródła i o największym stopniu spontaniczności wystąpienia (mówiąc obrazowo – sygnatury z lewej strony i górnych rzędów tabeli miały pierwszeństwo przed występującymi w niej bardziej na prawo i poniżej). Daty wątpliwe pod względem taksonomicznym (uwzględnione tylko dla taksonów rzadkich i krytycznych) oraz o wątpliwej lokalizacji w obrębie terenu (przy jego granicy), niezależnie od źródła oznaczane sygnaturą „?”, miały priorytet najniższy.

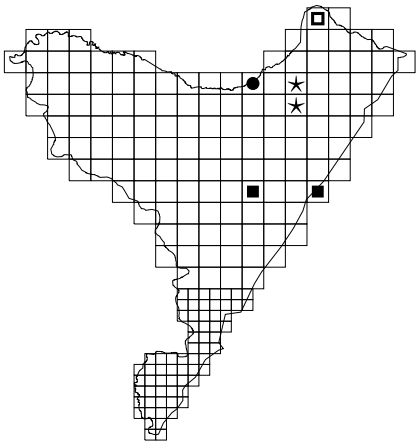
Obrazowanie danych nieprecyzyjnych („rozmytych”) przyjęto w formie cieniowania pól kartogramu. W ten sposób wyznaczone są, z jednej strony, wszystkie pola do których może odnosić się data z danego źródła, z drugiej zaś żadne z tych pól nie jest szczególnie wyróżnione, co mogłoby stwarzać mylne wrażenie większej niż usprawiedliwiona dokładności lokalizacji daty. „Natężenie” cieniowania jest dwustopniowe: ciemniejsze stosowano, jeśli dane w źródle posiadały konkretną (choć nie dającą się ustalić z dokładnością do 1 kwadratu kartogramu) lokalizację. Cieniowania jaśniejszego użyto w przypadku publikowanych z danego terenu dat ogólnych (typu: „wszędzie pospolity”, bez konkretnych lokalizacji) – ma to jedynie sygnalizować fakt obecności i rozpowszechnienia taksonu (cieniowaniem są w tym przypadku objęte wszystkie kwadraty brane pod uwagę w pracy źródłowej).

W alfabetycznym indeksie zamieszczonym na końcu tomu, dla taksonów posiadających mapy rozmieszczenia podano ich numery, co powinno ułatwić szybkie odszukanie poszczególnych kartogramów.

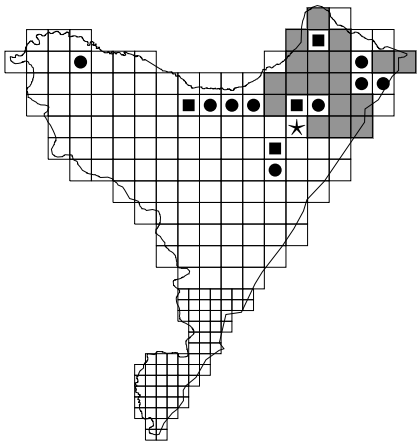
7.2 Kartogramy



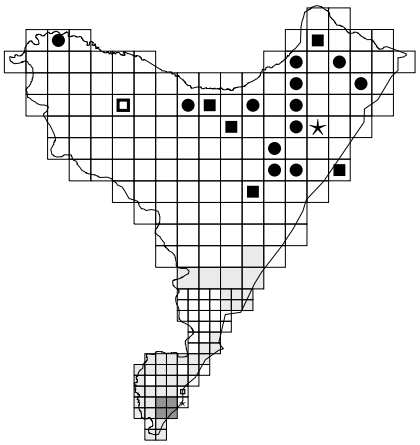
1. *Huperzia selago*



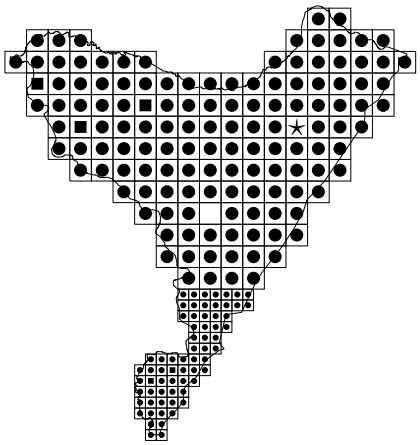
2. *Lycopodiella inundata*



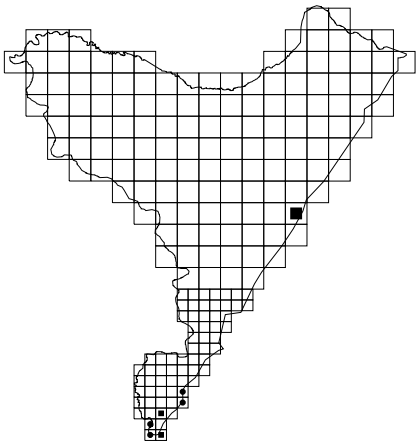
3. *Lycopodium annotinum*



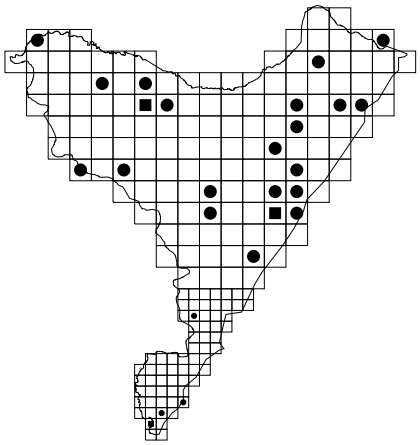
4. *Lycopodium clavatum*



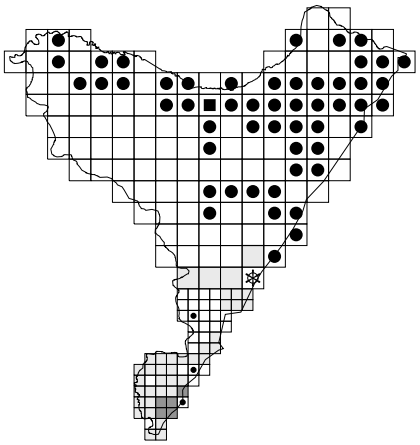
5. *Equisetum arvense*



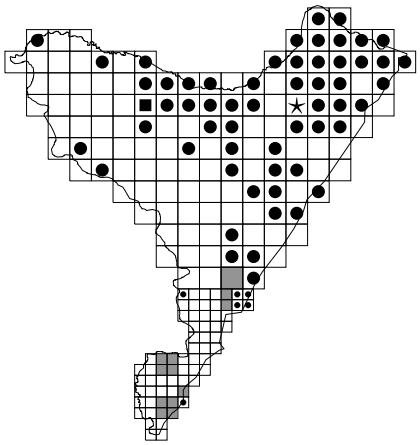
6. *Equisetum telmateia*



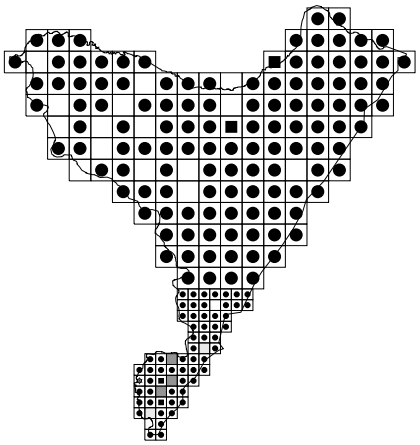
7. *Equisetum pratense*



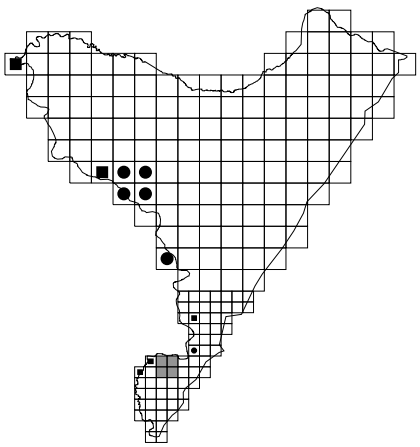
8. *Equisetum sylvaticum*



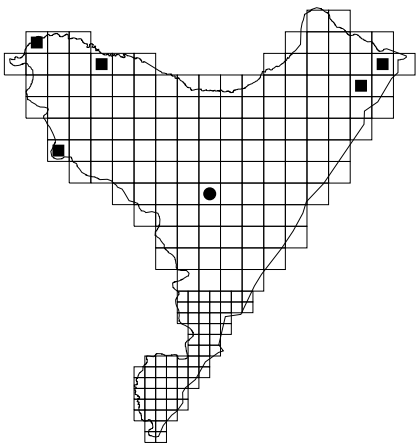
9. *Equisetum fluviatile*



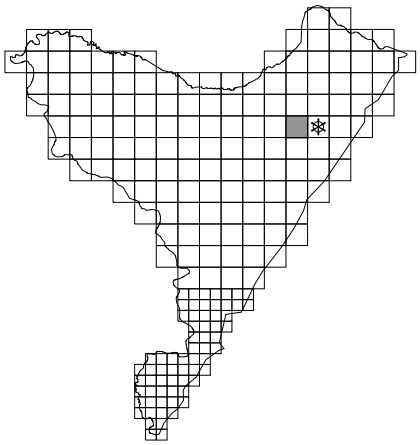
10. *Equisetum palustre*



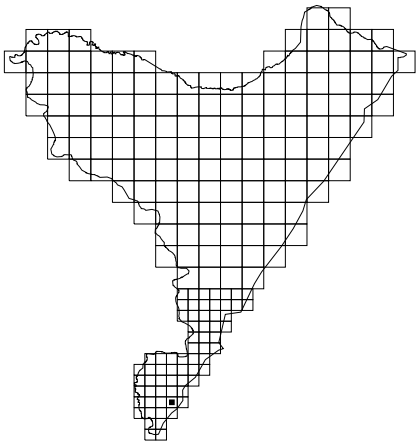
11. *Equisetum ramosissimum*



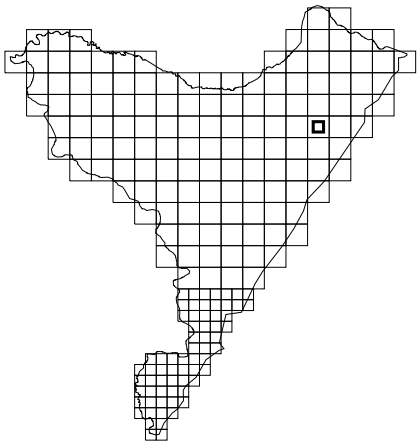
12. *Equisetum hyemale*



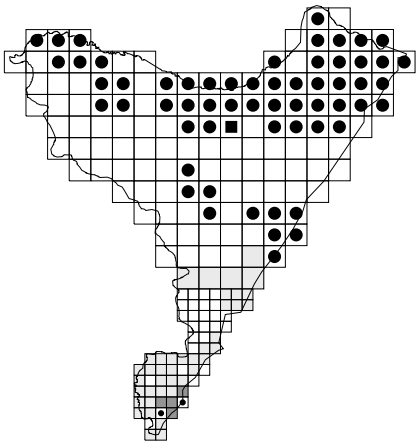
[-] 13. *Ophioglossum vulgatum*



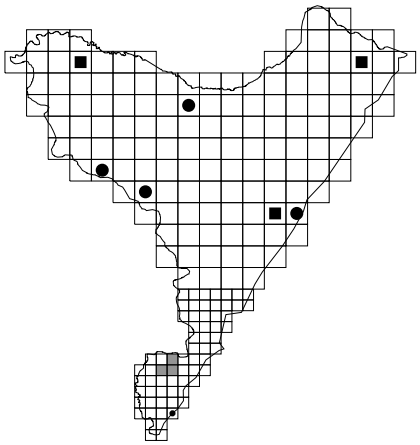
14. *Botrychium lunaria*



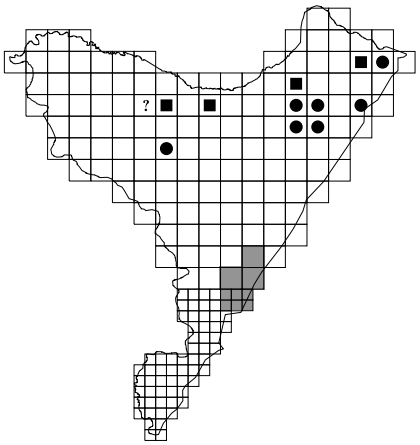
+ 15. *Osmunda regalis*



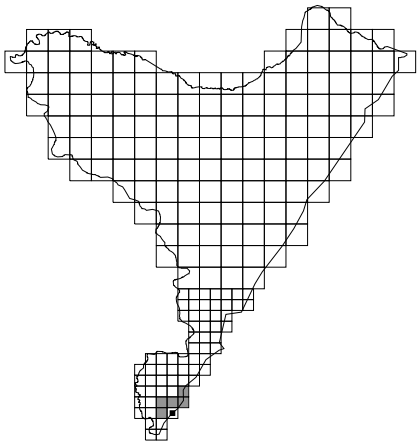
16. *Pteridium aquilinum*



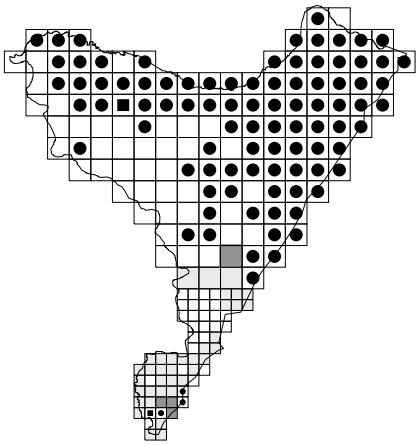
17. *Phegopteris connectilis*



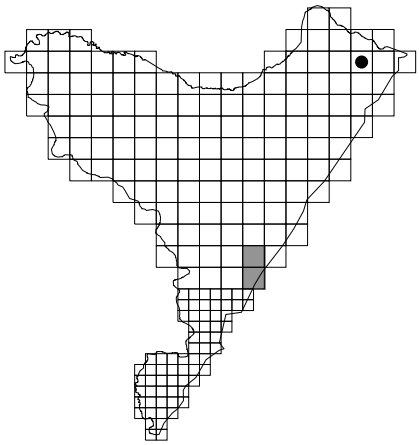
18. *Thelypteris palustris*



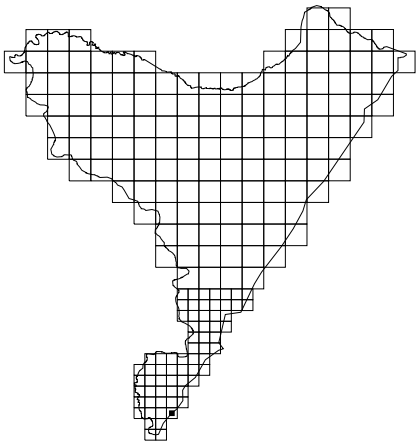
19. *Asplenium ruta-muraria*



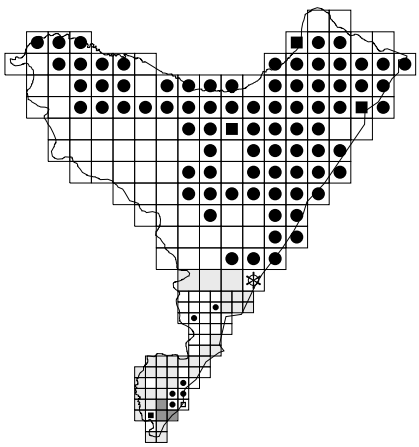
20. *Athyrium filix-femina*



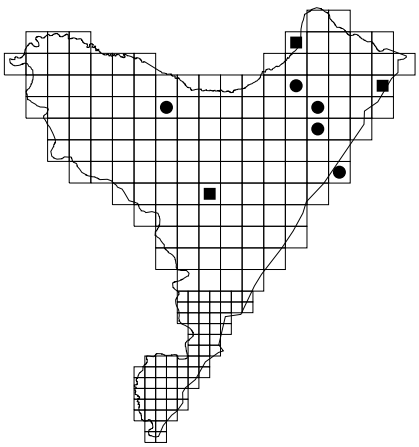
21. *Gymnocarpium dryopteris*



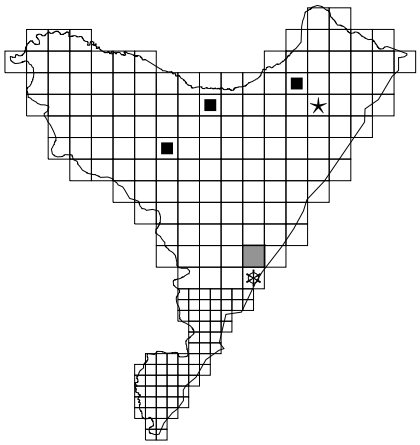
22. *Gymnocarpium robertianum*



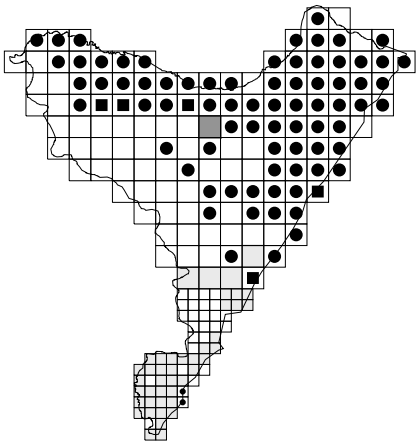
23. *Dryopteris filix-mas*



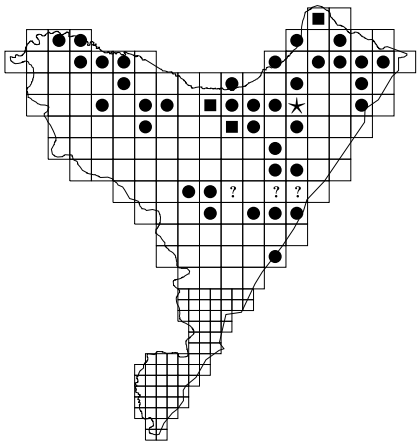
24. *Dryopteris affinis*



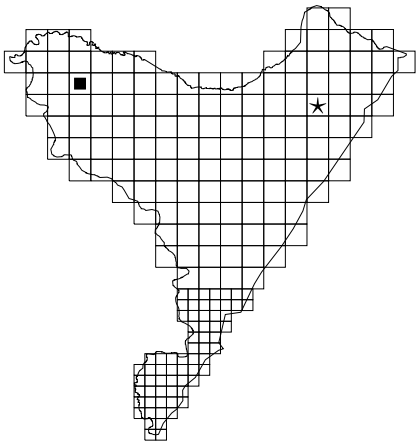
25. *Dryopteris cristata*



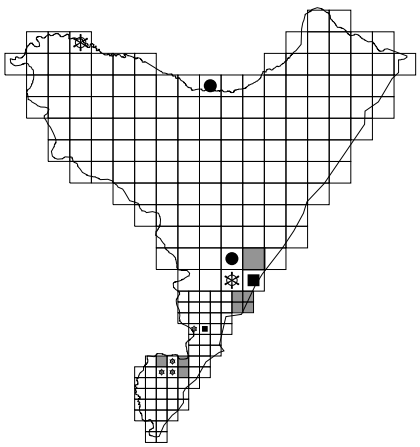
26. *Dryopteris carthusiana*



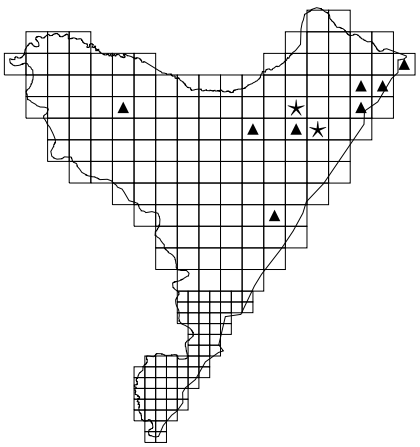
27. *Dryopteris dilatata*



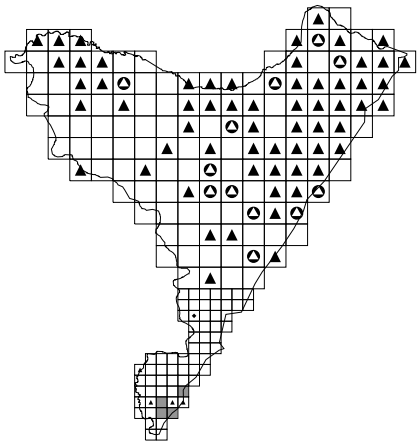
28. *Polypodium vulgare*



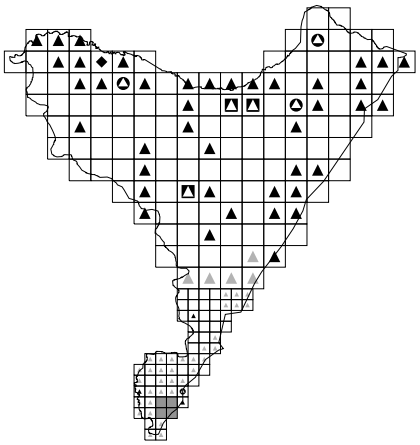
29. *Salvinia natans*



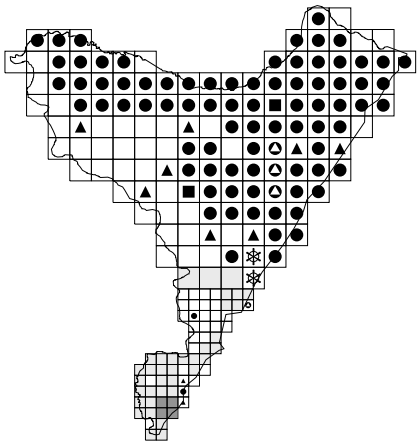
[#**?] 30. *Abies alba*



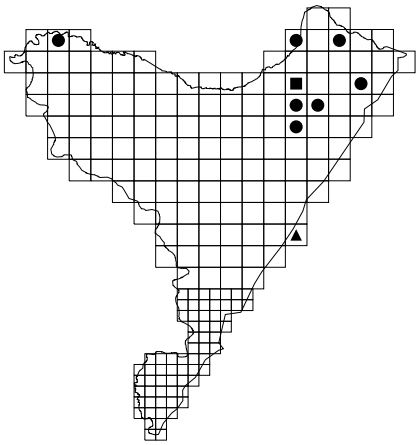
[#**?] 31. *Picea abies*



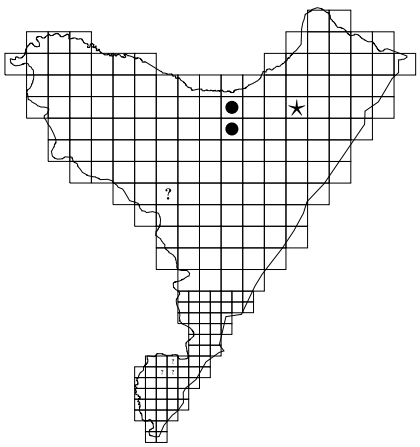
[#**?] 32. *Larix decidua*



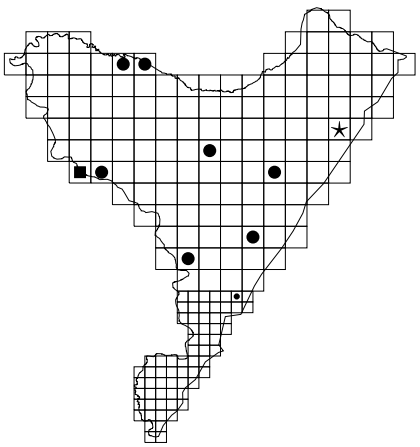
33. *Pinus sylvestris*



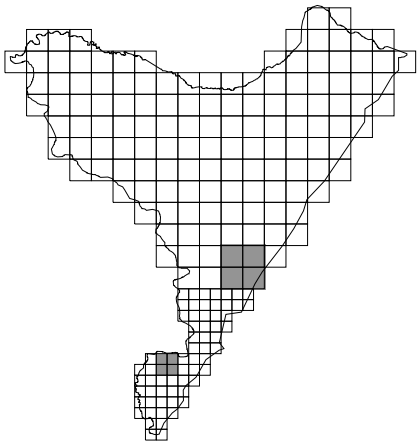
34. *Juniperus communis*



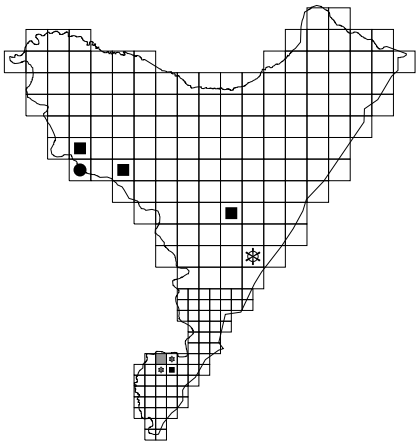
35. *Nymphaea alba*



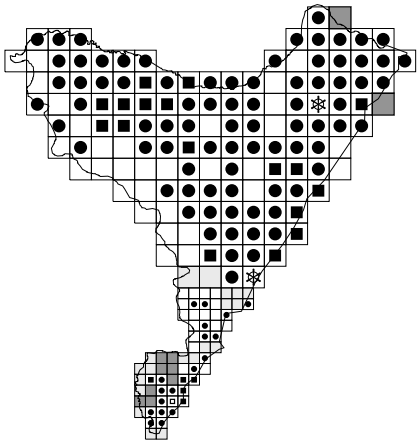
36. *Nuphar lutea*



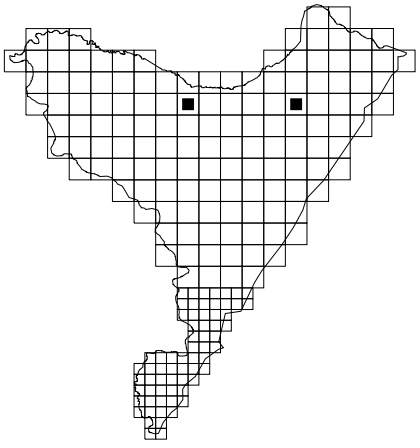
[-] 37. *Ceratophyllum submersum*



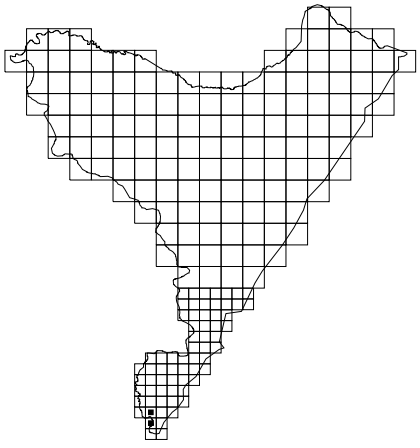
38. *Ceratophyllum demersum* s. str.



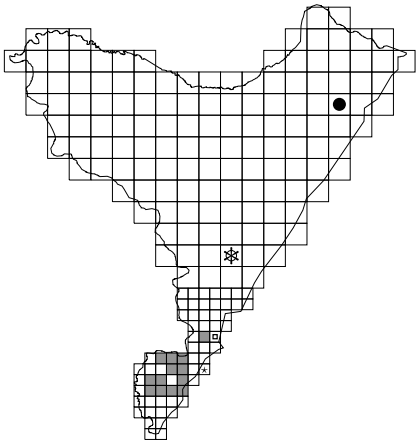
39. *Caltha palustris* s. str.



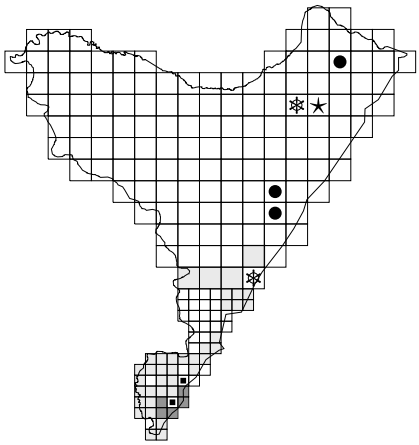
39,1. *Caltha palustris* subsp. *radicans*



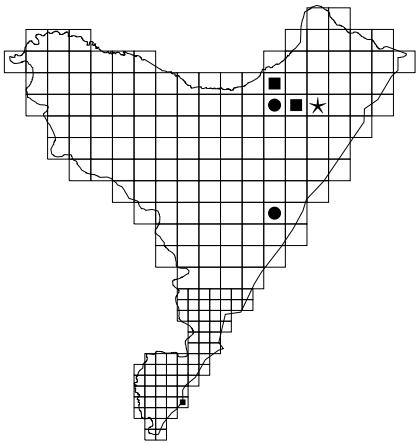
40. *Caltha laeta*



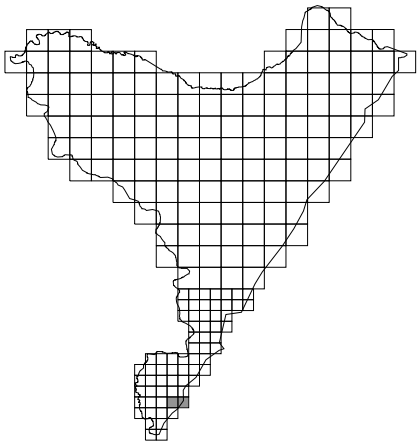
41. *Trollius europaeus* s. l.



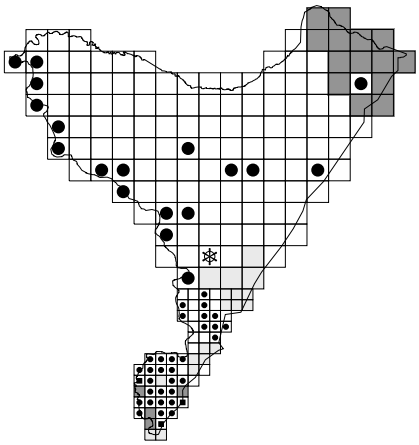
42. *Isopyrum thalictroides*



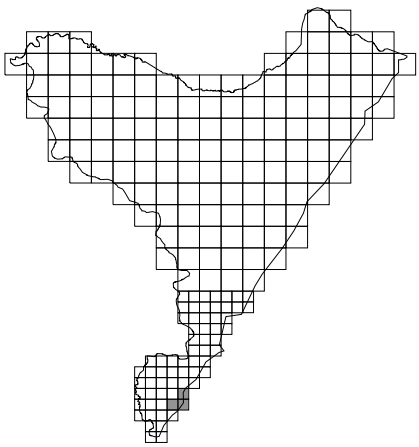
43. *Actaea spicata*



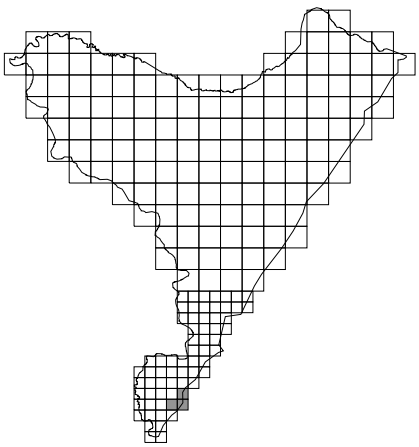
[-] 44. *Cimicifuga europaea*



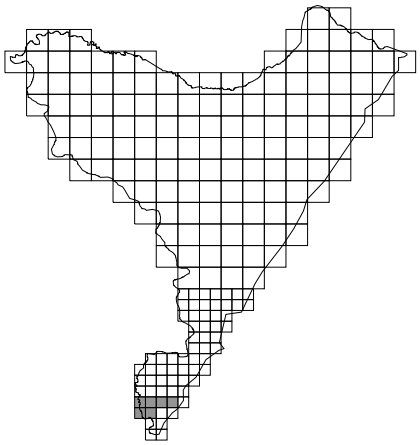
* 45. *Consolida regalis*



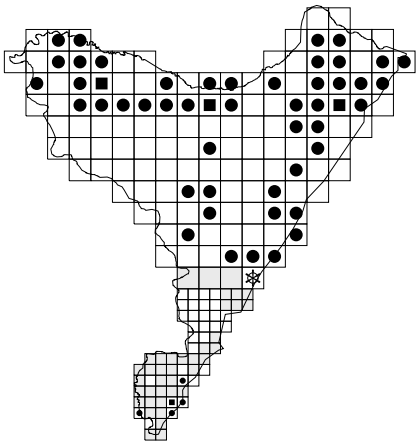
[-] 46. *Aconitum variegatum*



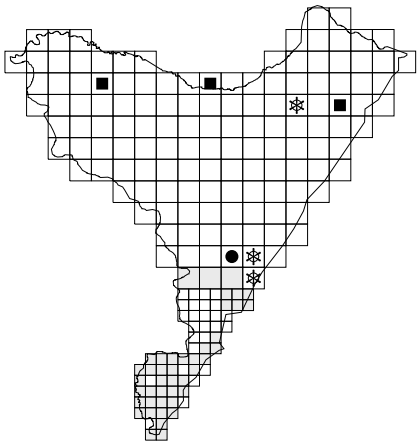
[-] 47. *Clematis recta*



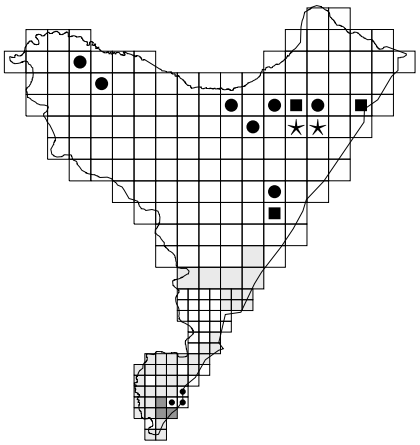
[-] 48. *Anemone sylvestris*



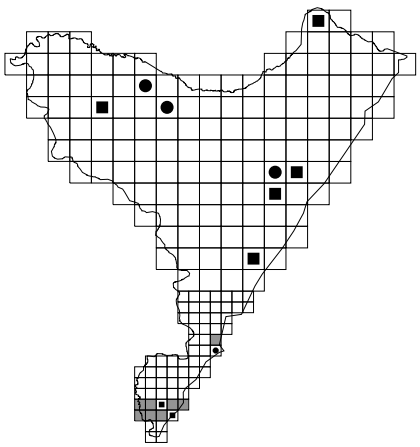
49. *Anemone nemorosa*



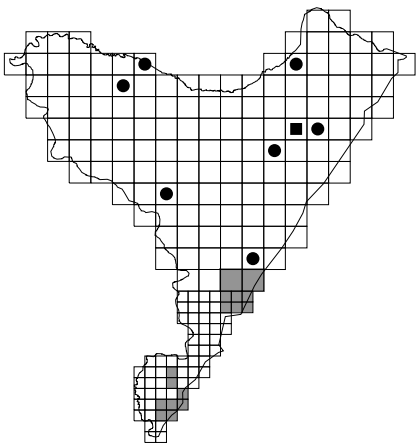
50. *Anemone ranunculoides*



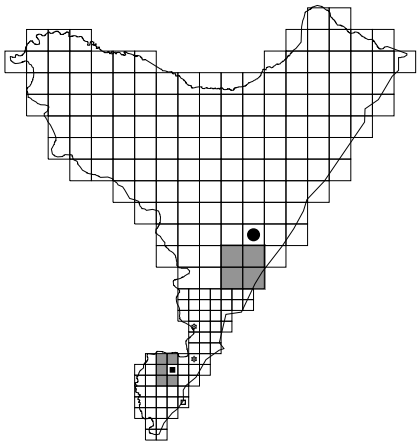
51. *Hepatica nobilis*



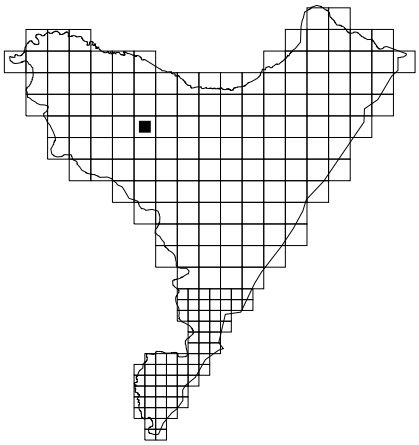
52. *Myosurus minimus*



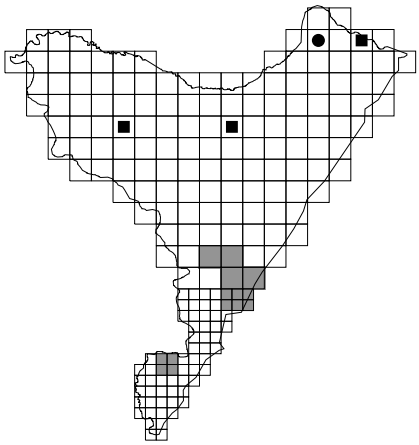
53. *Batrachium aquatile* s. l.



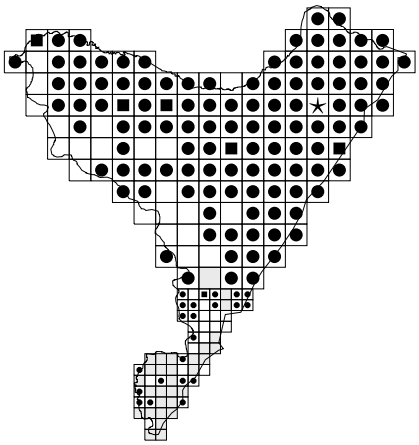
54. *Batrachium circinatum*



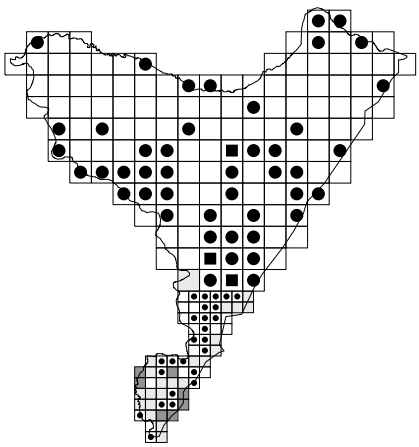
55. *Batrachium trichophyllum*



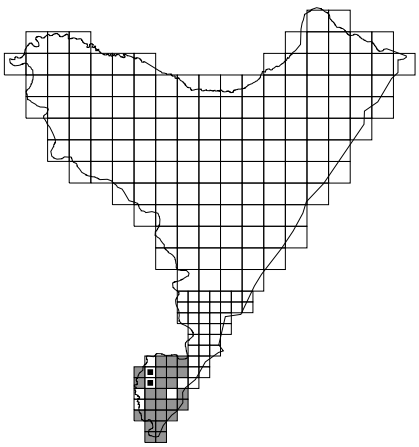
56. *Ranunculus lingua*



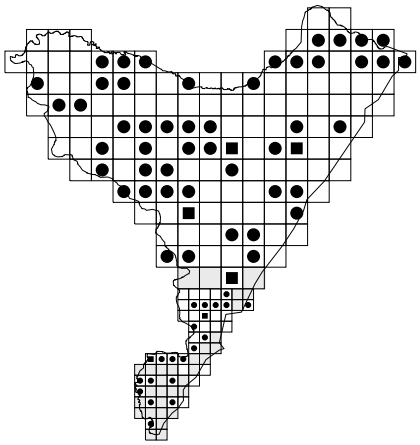
57. *Ranunculus flammula*



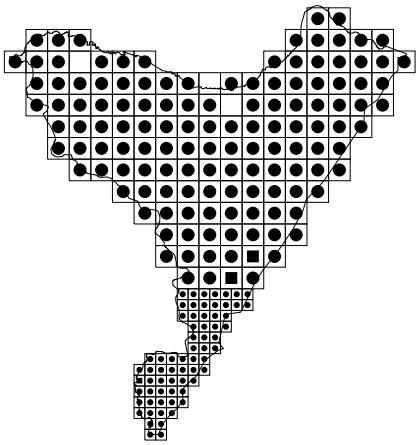
58. *Ranunculus sceleratus*



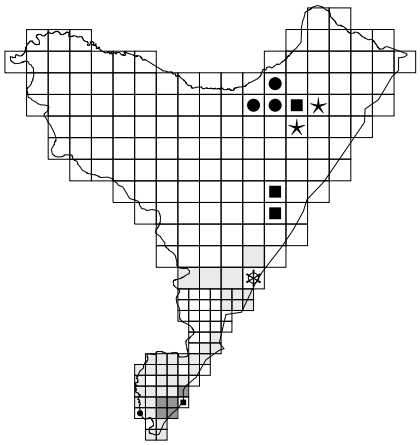
* 59. *Ranunculus arvensis*



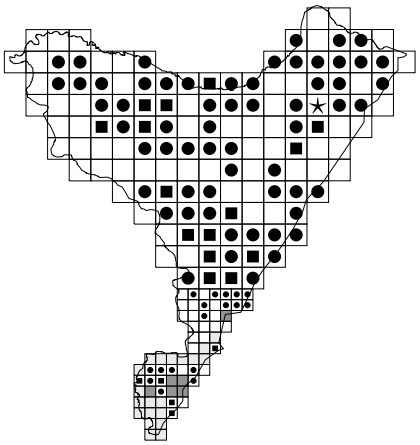
60. *Ranunculus sardous*



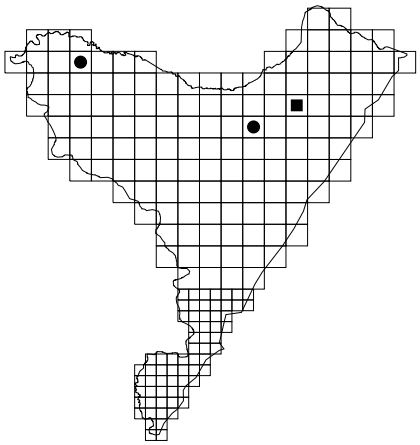
61. *Ranunculus repens*



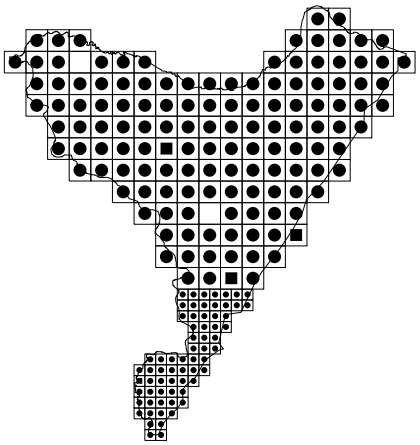
62. *Ranunculus cassubicus* s. l.



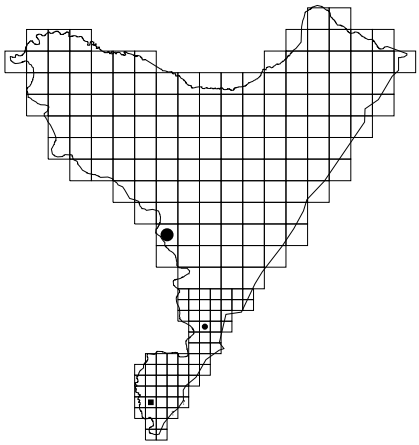
63. *Ranunculus auricomus* s. l.



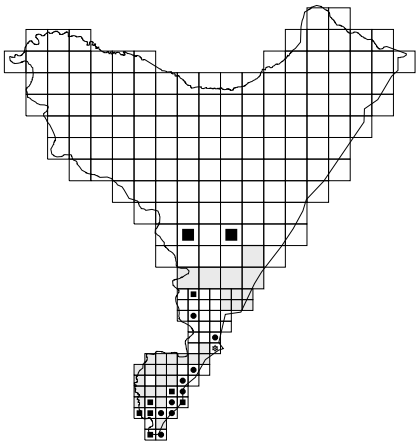
64. *Ranunculus lanuginosus*



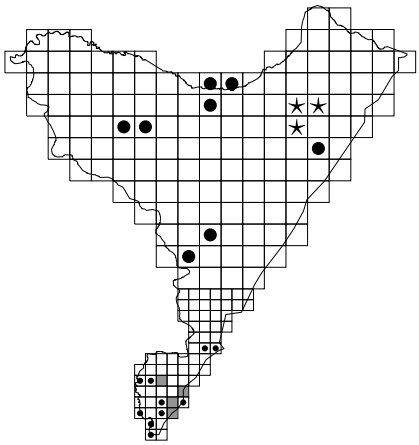
65. *Ranunculus acris* s. str.



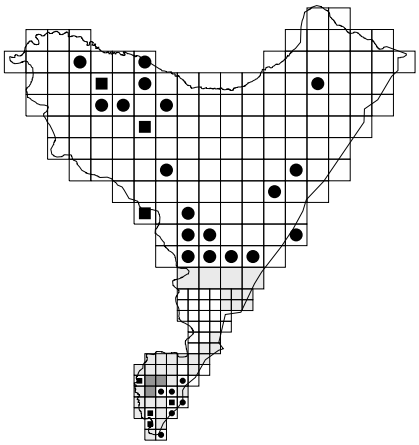
66. *Ranunculus strigulosus*



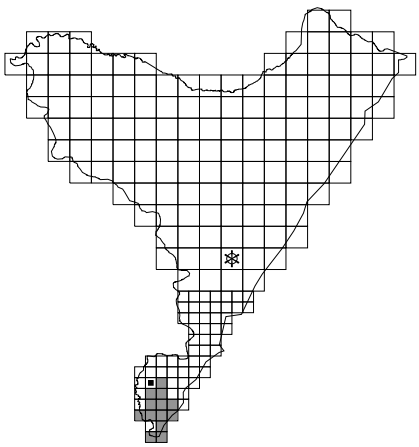
67. *Ranunculus polyanthemos*



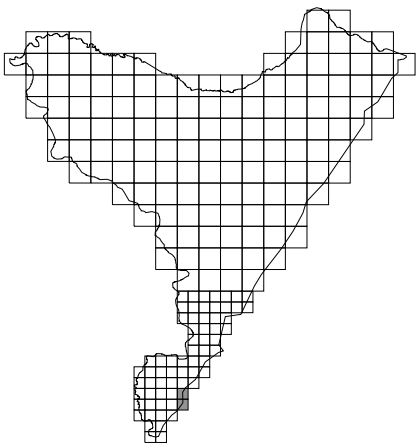
68,00. *Ficaria verna* s. l.



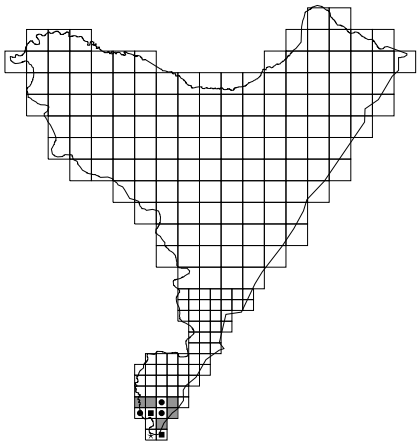
68. *Ficaria verna* s. str.



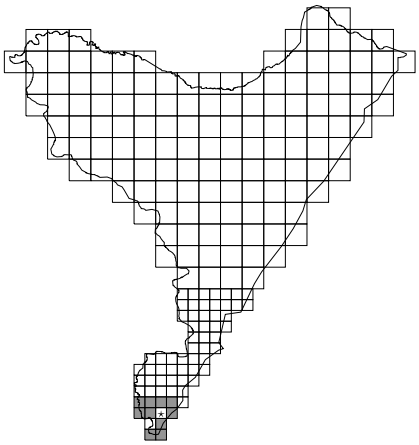
69. *Ficaria nudicaulis*



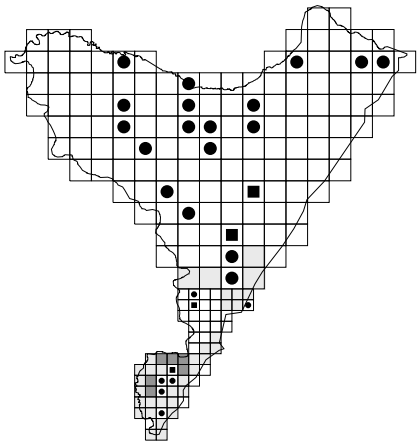
[-] 70. *Thalictrum aquilegiifolium*



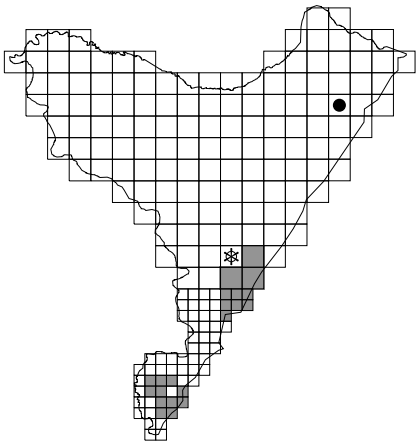
71. *Thalictrum minus*



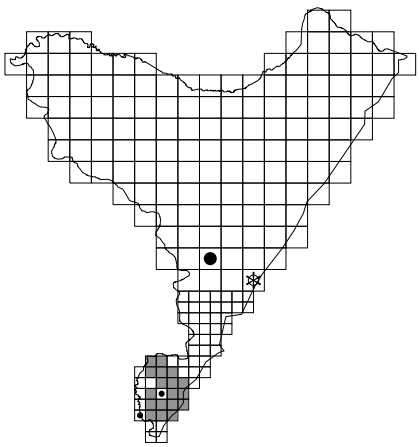
[-] 72. *Thalictrum simplex*



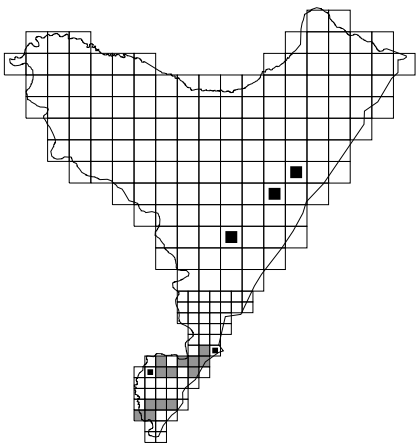
73. *Thalictrum lucidum*



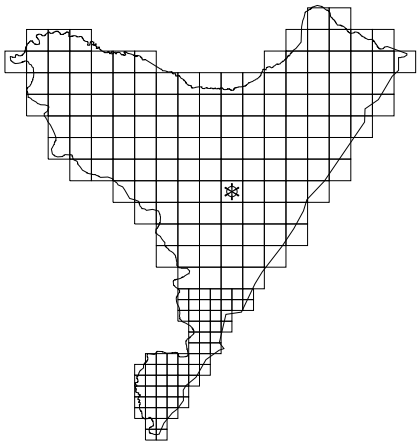
74. *Thalictrum flavum*



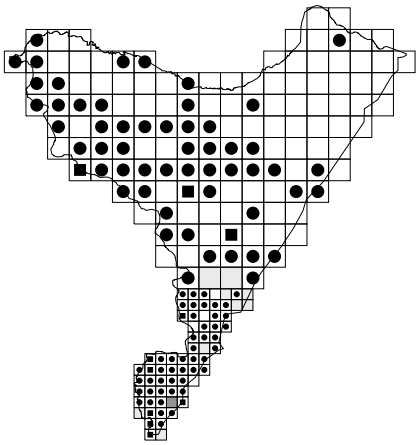
* 75. *Adonis aestivalis*



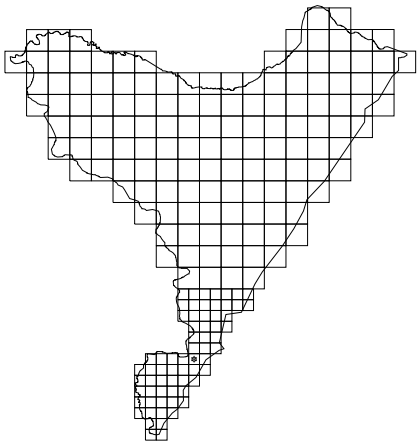
* 76. *Papaver argemone*



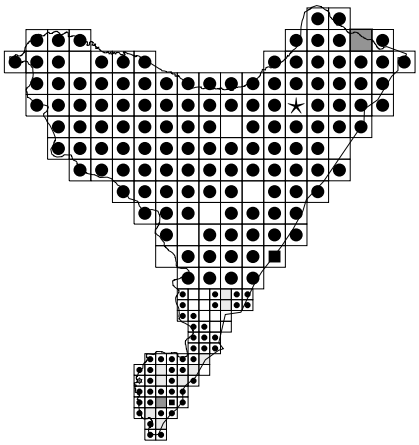
[-] * 77. *Papaver dubium*



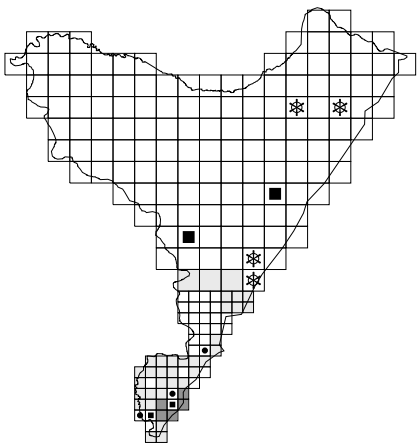
* 78. *Papaver rhoeas*



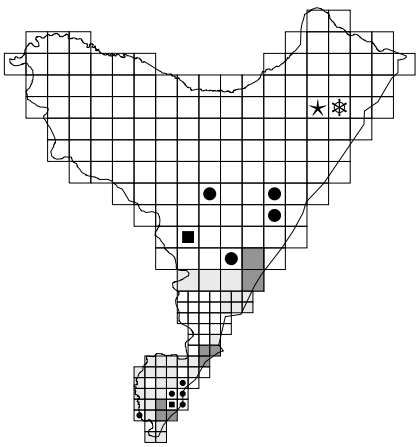
[-] [**?] 79. *Glaucium corniculatum*



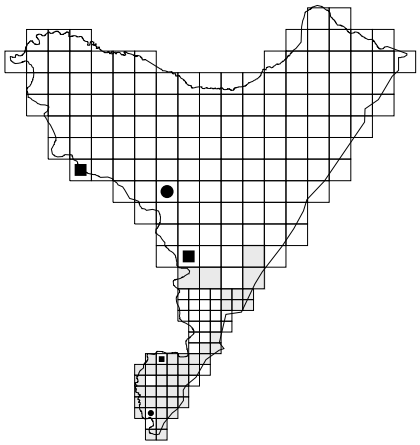
80. *Chelidonium majus*



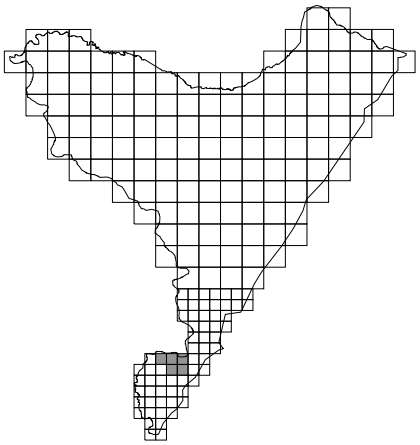
81. *Corydalis cava*



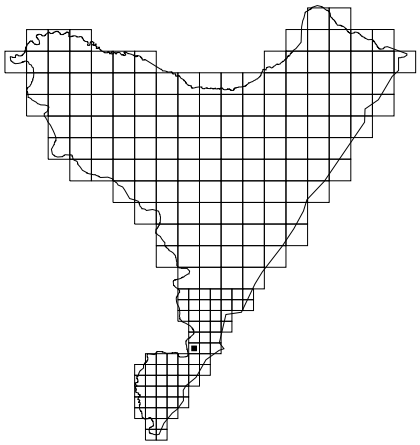
82. *Corydalis solida*



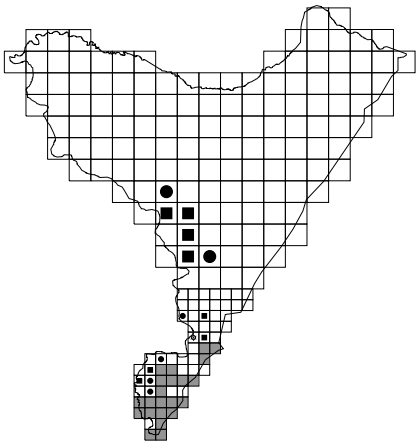
* 83. *Fumaria officinalis*



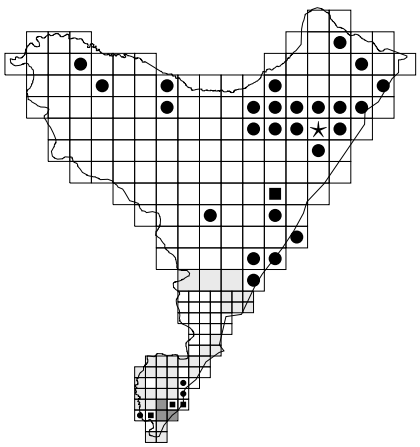
? * 84. *Fumaria rostellata*



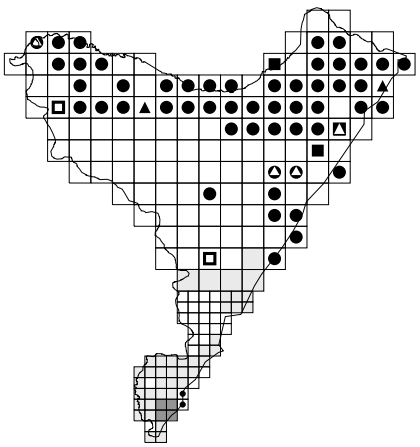
* 85. *Fumaria schleicheri*



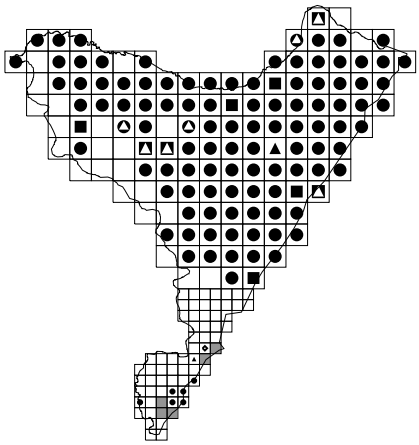
* 86. *Fumaria vaillantii*



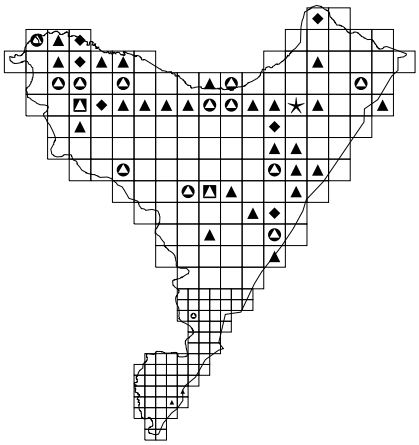
87. *Asarum europaeum*



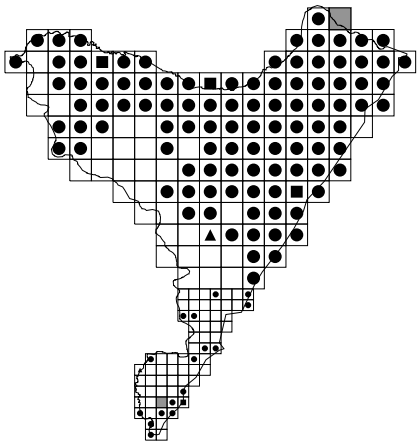
88. *Fagus sylvatica*



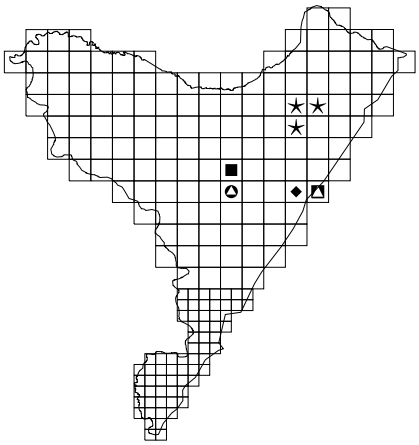
89. *Quercus robur*



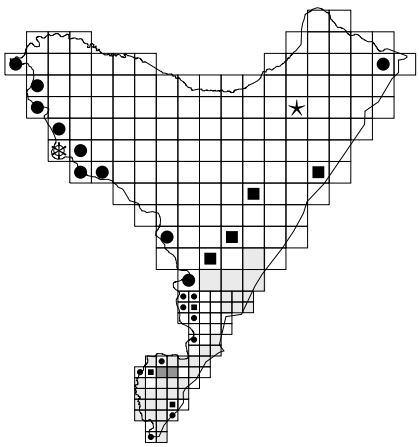
* 90. *Quercus rubra*



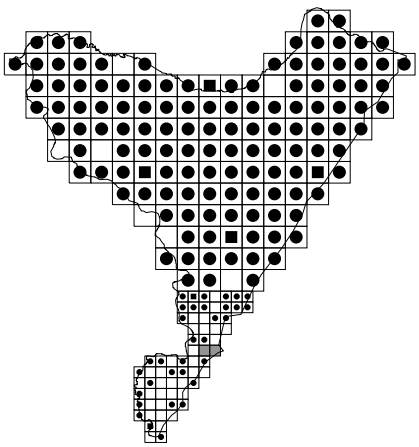
91. *Betula pendula*



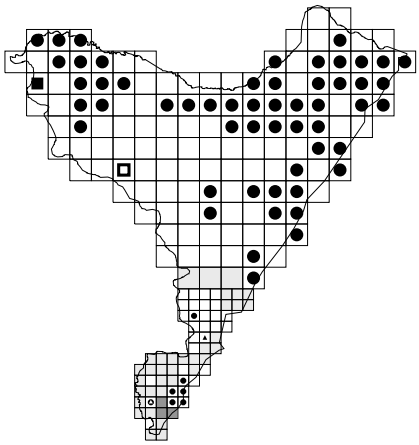
92. *Betula pubescens*



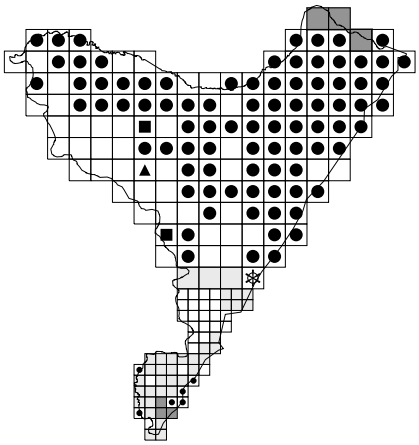
93. *Alnus incana*



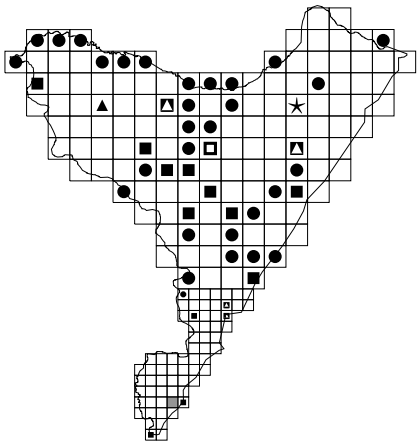
94. *Alnus glutinosa*



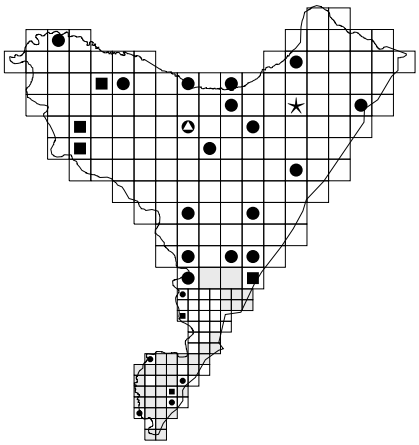
95. *Carpinus betulus*



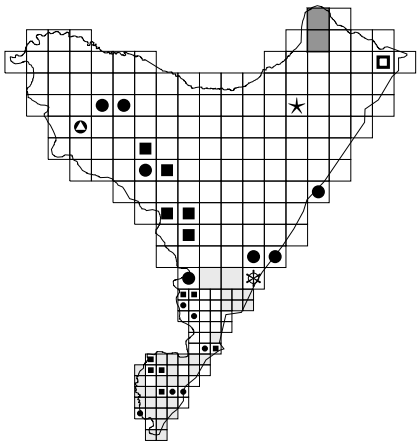
96. *Corylus avellana*



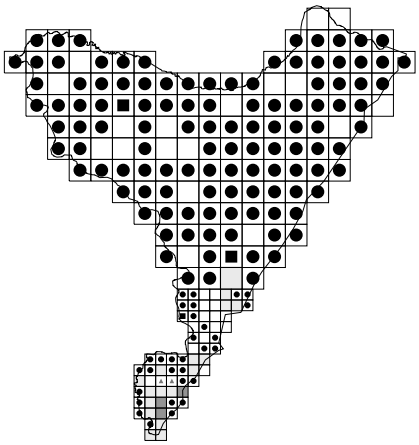
97. *Ulmus laevis*



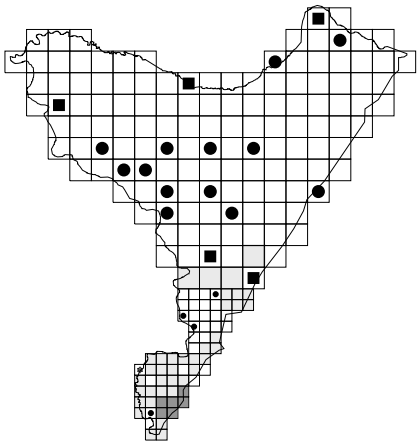
98. *Ulmus glabra*



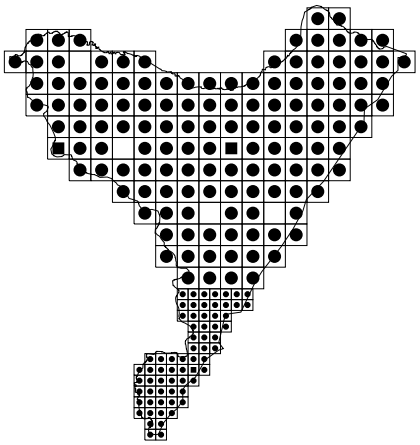
99. *Ulmus minor*



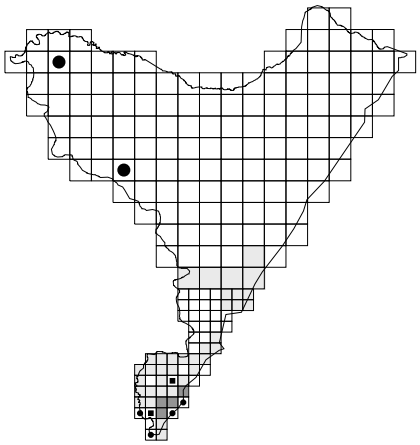
100. *Humulus lupulus*



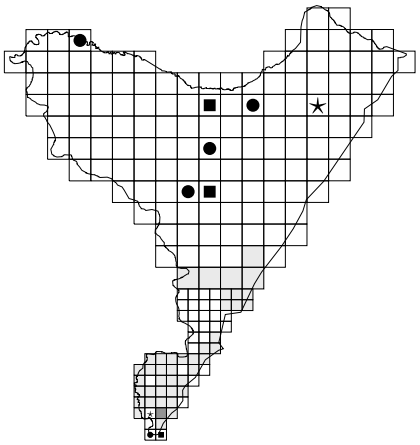
* 101. *Urtica urens*



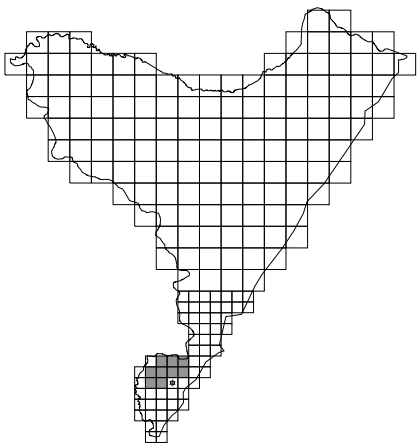
102. *Urtica dioica*



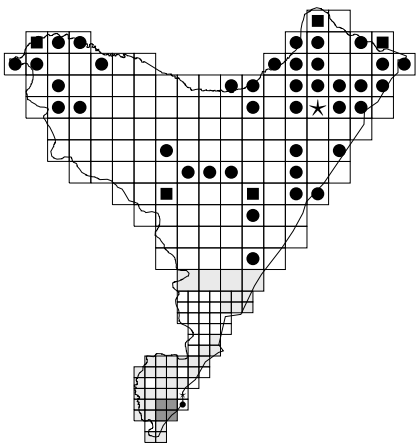
103. *Dianthus armeria*



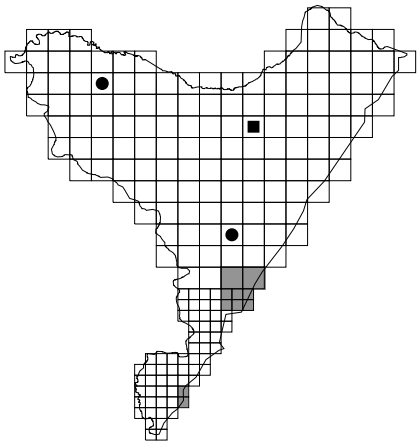
104. *Dianthus carthusianorum*



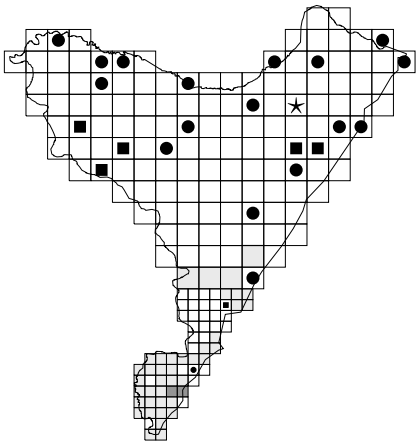
\+ 105. *Dianthus collinus* subsp. *glabriusculus*



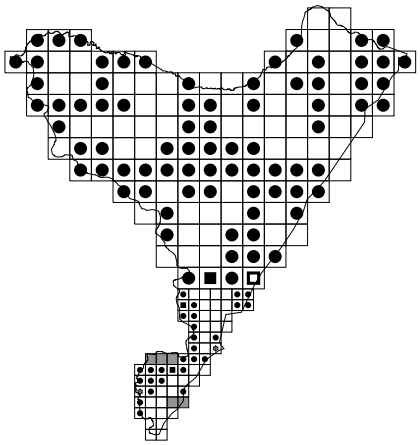
106. *Dianthus deltoides*



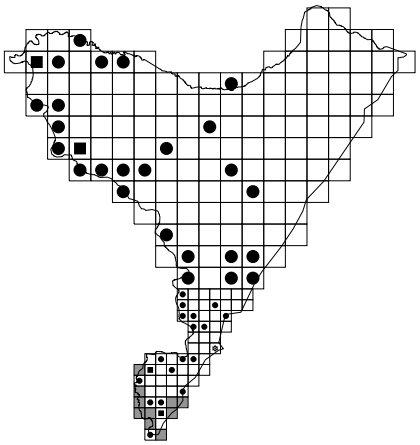
107. *Dianthus superbus* s. str.



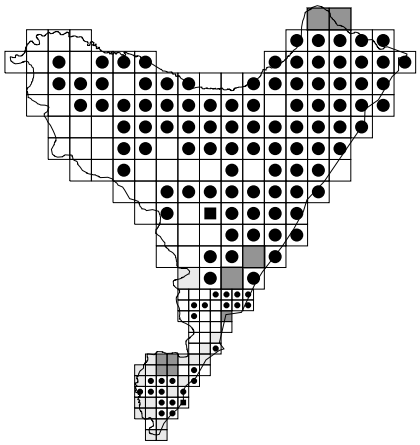
108. *Gypsophila muralis*



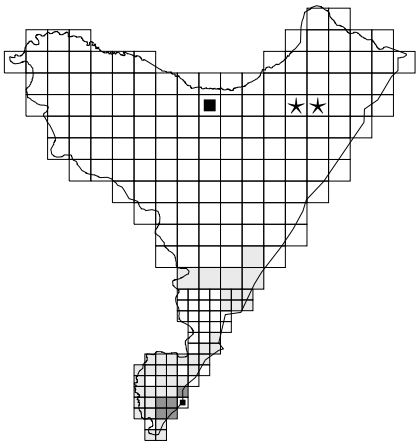
109. *Saponaria officinalis*



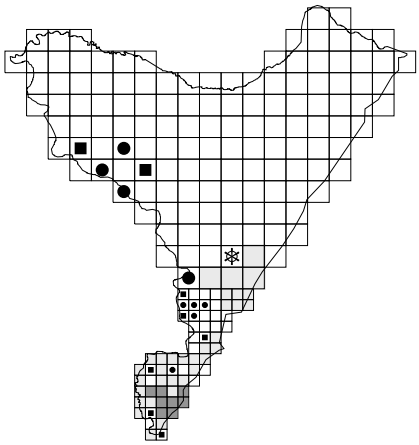
110. *Cucubalus baccifer*



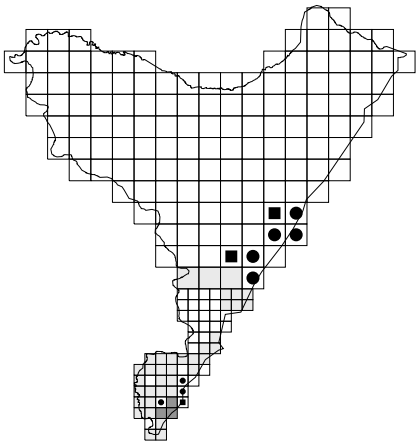
111. *Lychnis flos-cuculi*



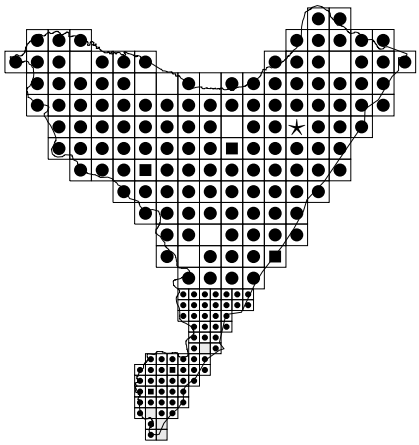
112. *Viscaria vulgaris*



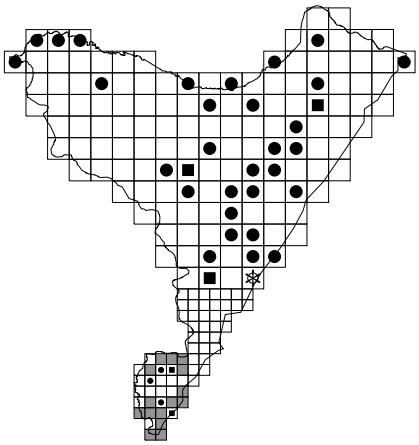
* 113. *Melandrium noctiflorum*



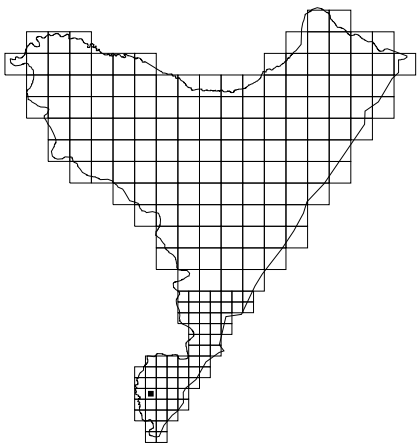
114. *Melandrium rubrum*



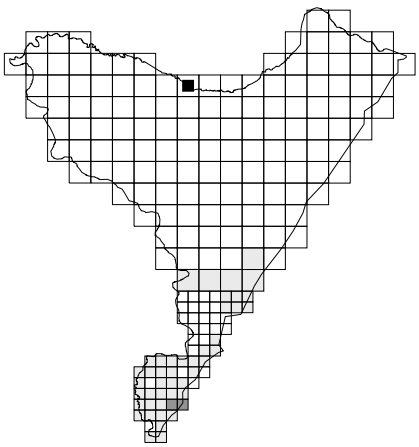
(*) 115. *Melandrium album*



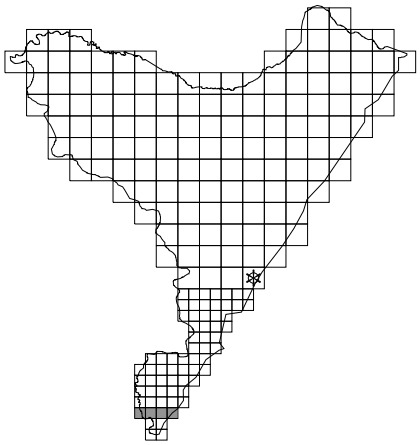
116. *Silene vulgaris*



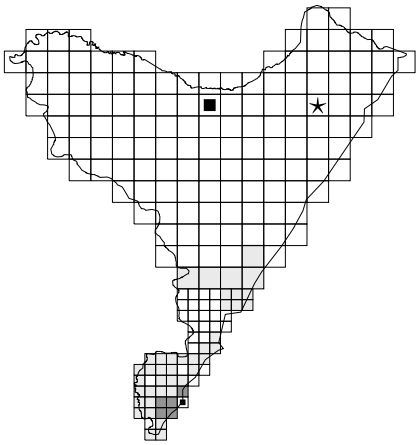
* 117. *Silene dichotoma*



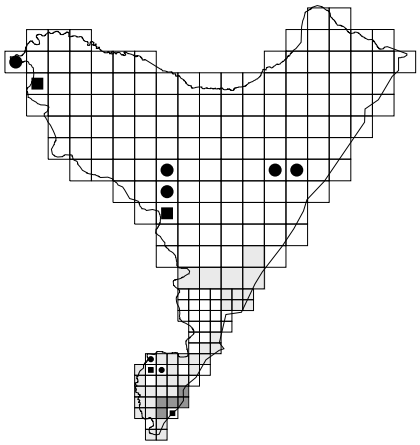
* 118. *Silene gallica*



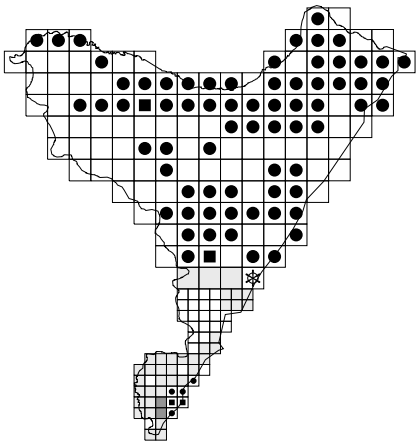
[-] 119. *Silene otites*



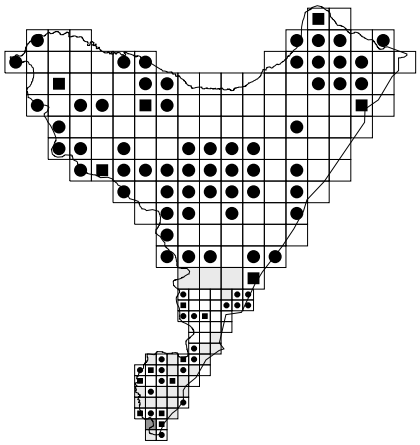
120. *Silene nutans*



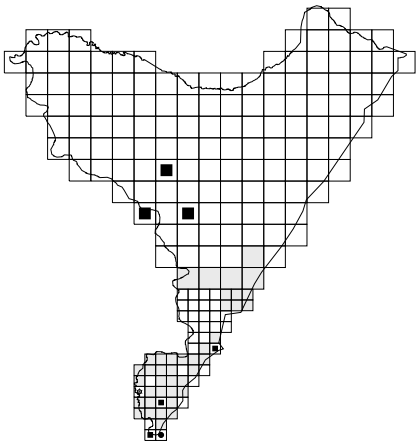
* 121. *Agrostemma githago*



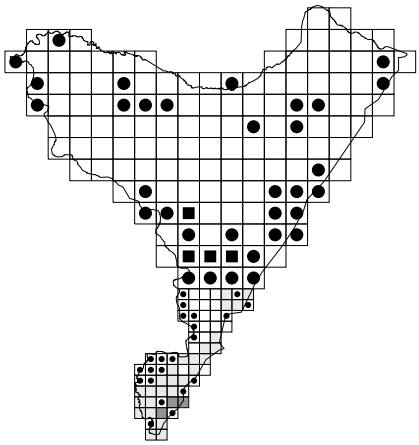
122. *Moehringia trinervia*



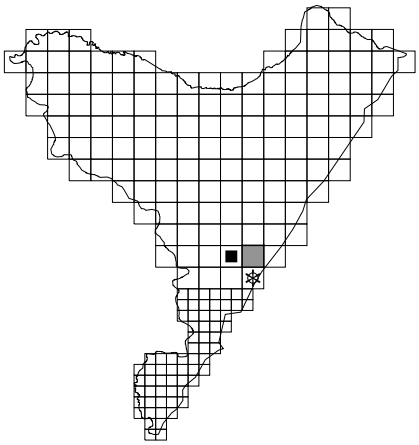
123. *Arenaria serpyllifolia*



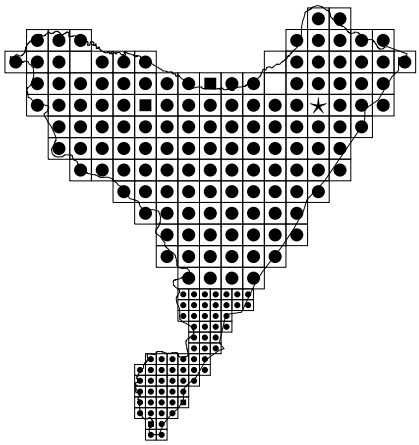
124. *Holosteum umbellatum*



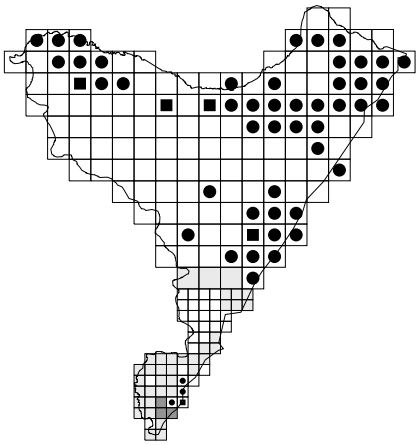
125. *Stellaria nemorum*



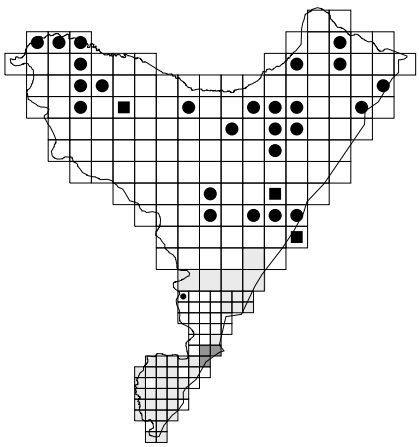
126. *Stellaria neglecta*



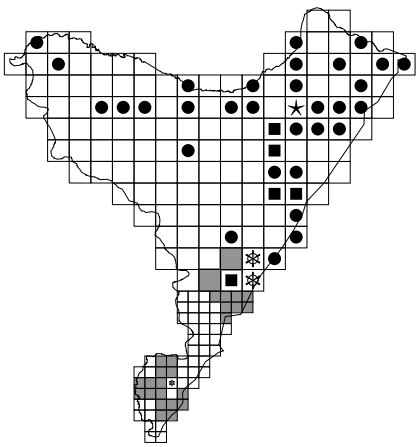
127. *Stellaria media*



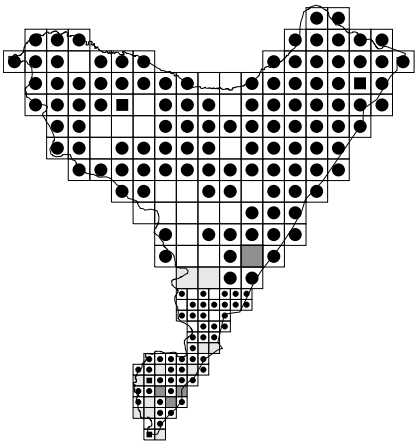
128. *Stellaria holostea*



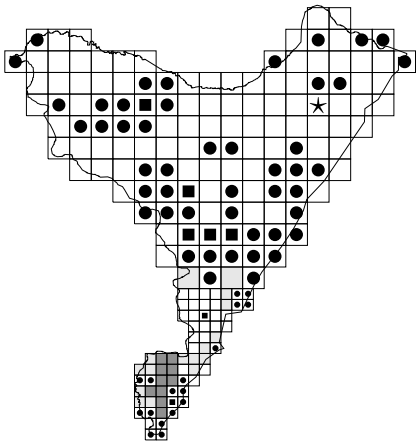
129. *Stellaria uliginosa*



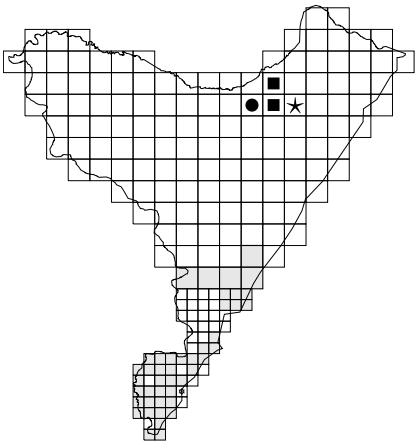
130. *Stellaria palustris*



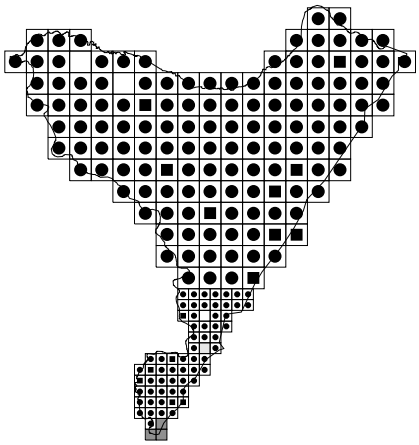
131. *Stellaria graminea*



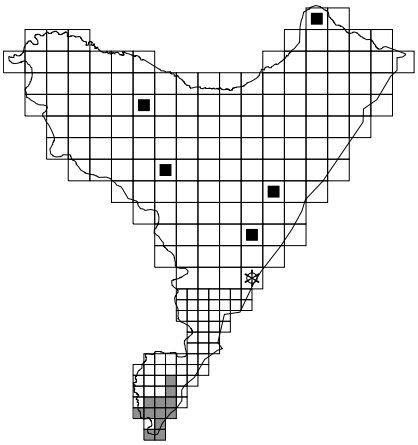
132. *Cerastium arvense*



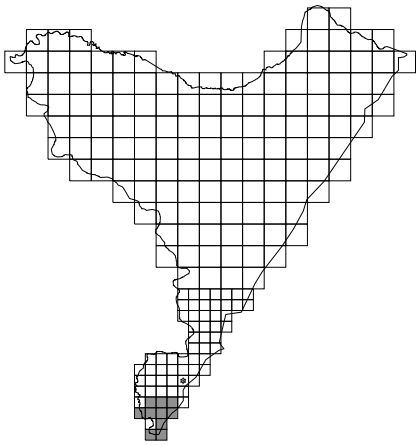
133. *Cerastium sylvaticum*



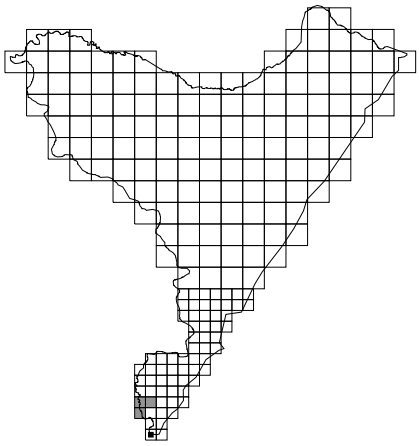
134. *Cerastium holosteoides*



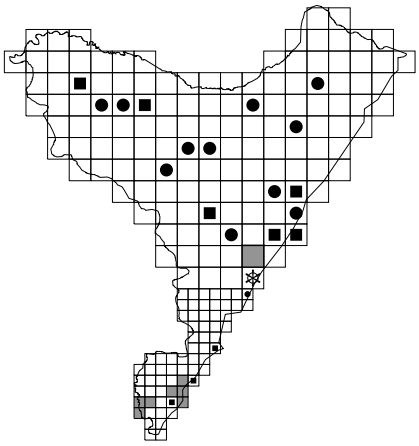
135. *Cerastium semidecandrum*



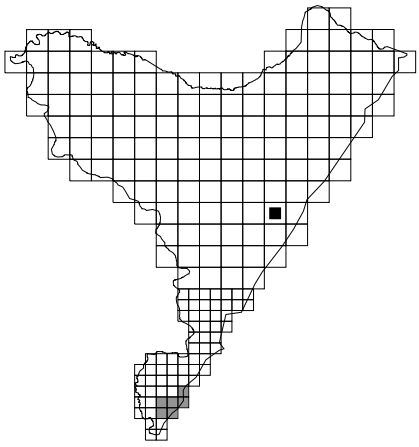
[-] 136. *Cerastium pumilum* s. str.



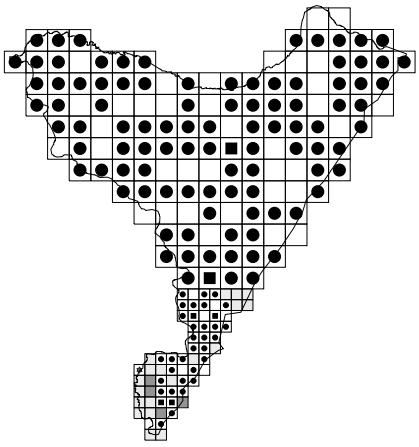
137. *Cerastium glutinosum*



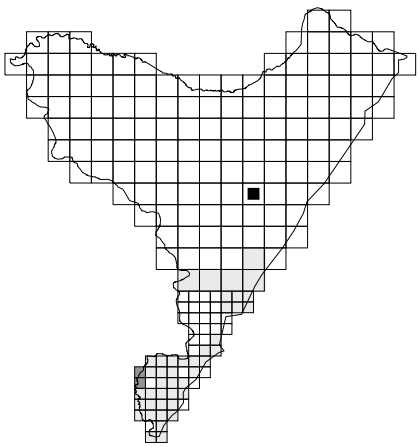
138. *Cerastium glomeratum*



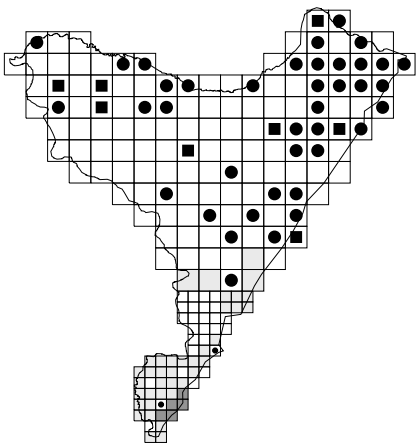
139. *Cerastium macrocarpum*



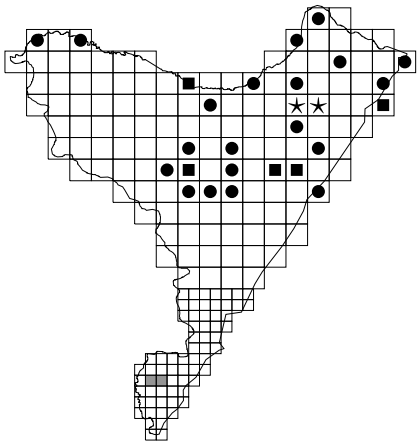
140. *Myosoton aquaticum*



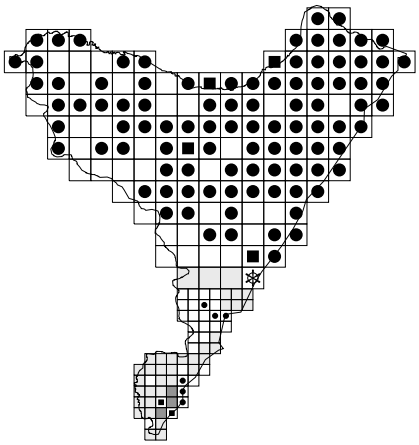
141. *Sagina nodosa*



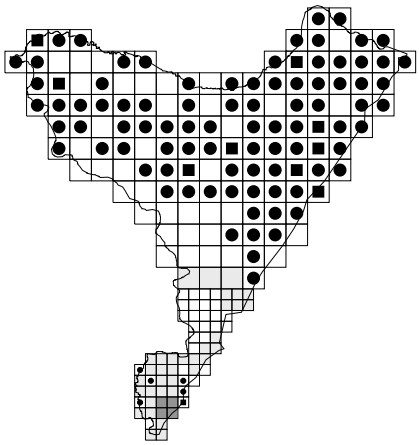
142. *Sagina procumbens*



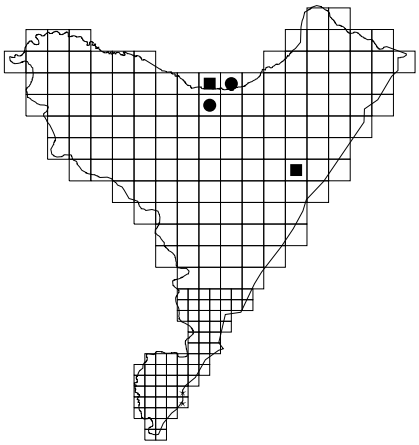
143. *Scleranthus perennis*



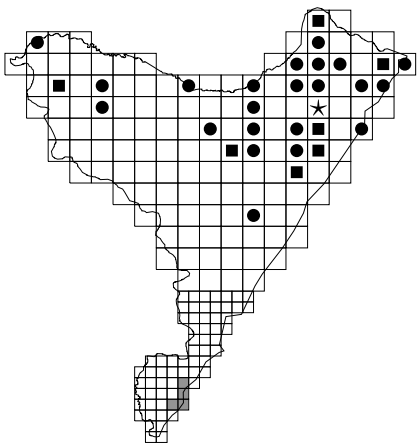
* 144. *Scleranthus annuus*



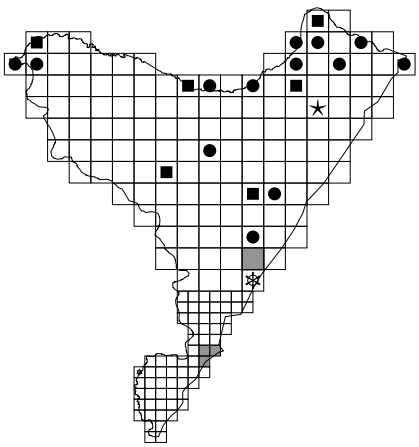
* 145. *Spergula arvensis*



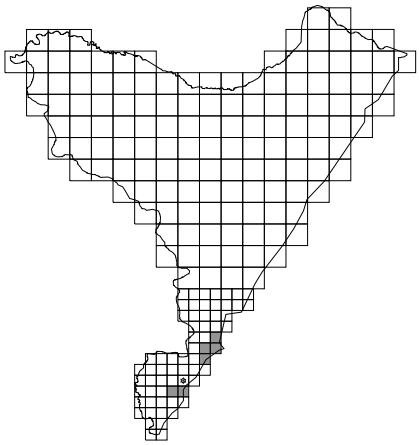
146. *Spergula morisonii*



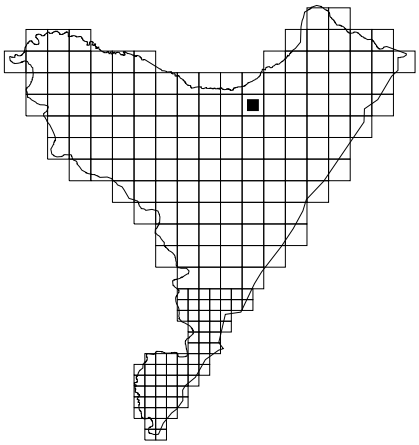
147. *Spergularia rubra*



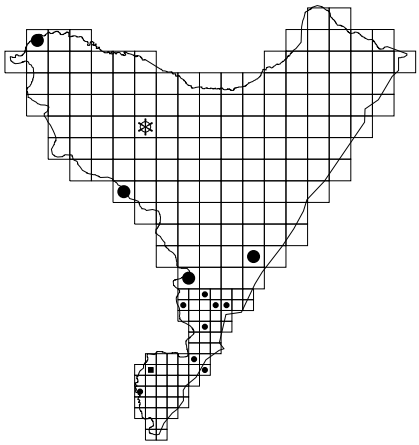
148. *Herniaria glabra*



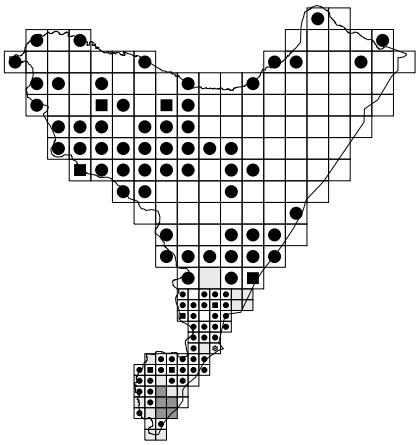
[-] * 149. *Herniaria hirsuta*



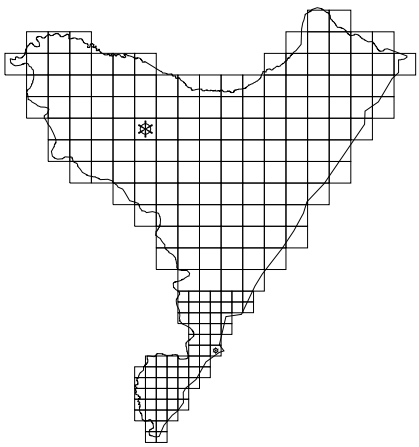
150. *Illecebrum verticillatum*



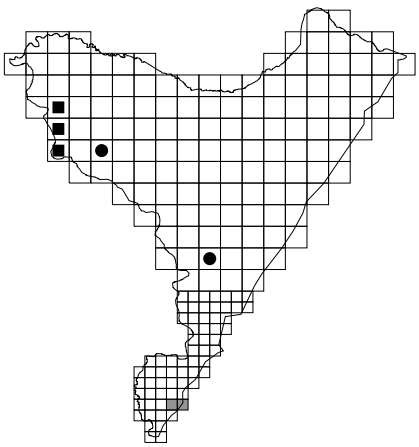
* 151. *Amaranthus chlorostachys*



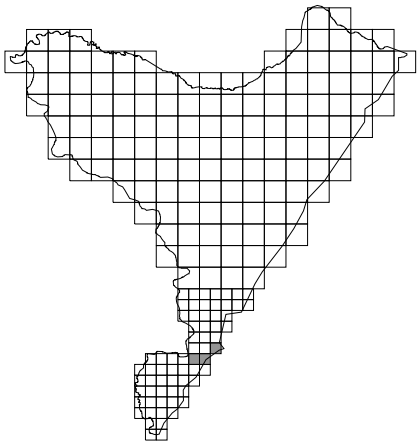
* 152. *Amaranthus retroflexus*



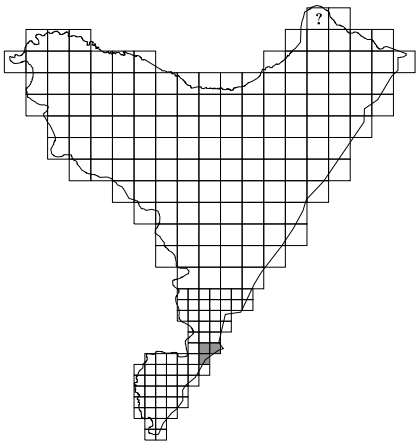
[-] [**?] 153. *Amaranthus albus*



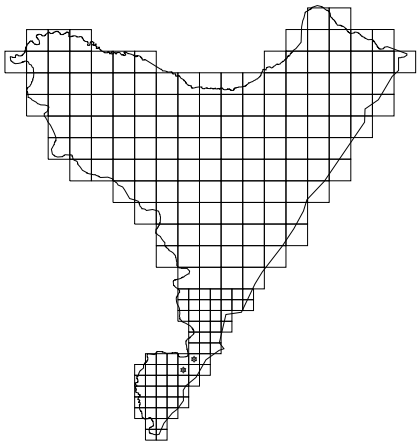
* 154. *Amaranthus lividus*



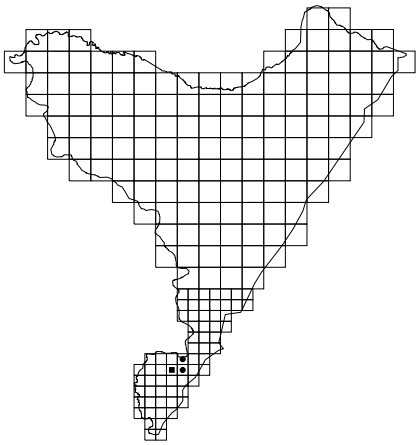
[-] [**?] 155. *Amaranthus blitoides*



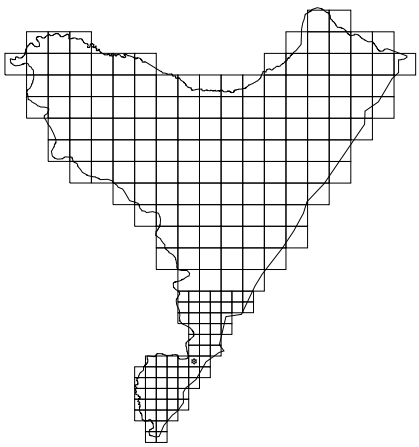
[-] *? 156. *Polycnemum arvense*



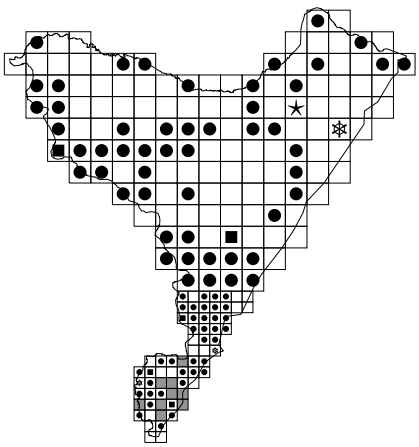
[-] [**?] 157. *Kochia scoparia*



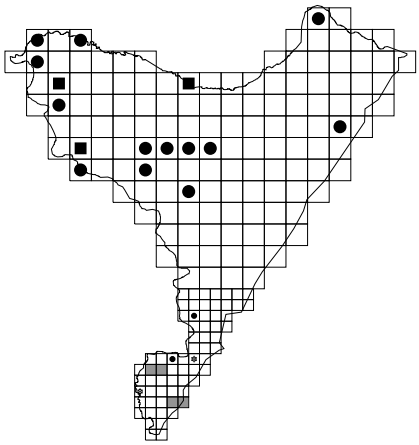
[**?] 158. *Bassia sedoides*



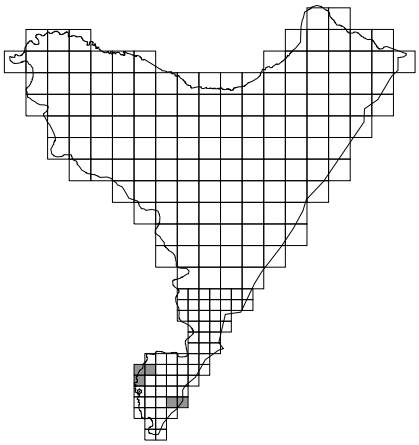
[-] [**?] 159. *Chenopodium ambrosioides*



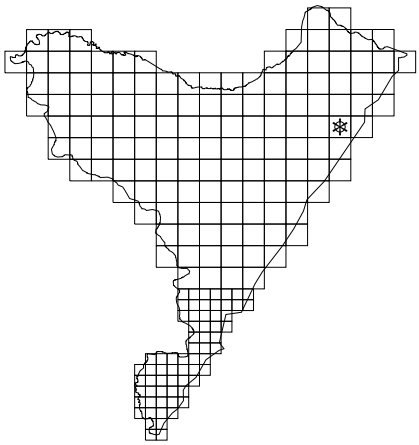
*? 160. *Chenopodium polyspermum*



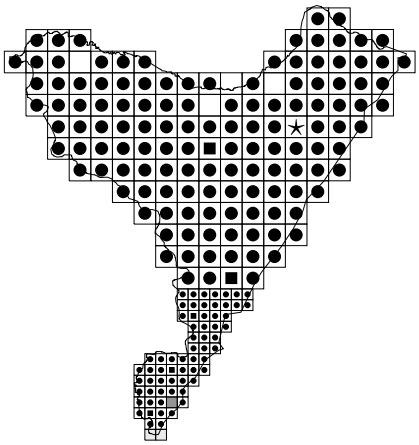
* 161. *Chenopodium hybridum*



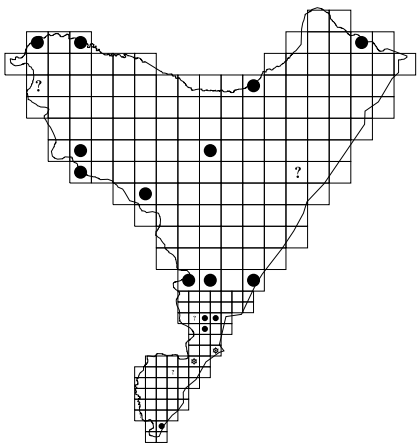
[-] * 162. *Chenopodium urbicum*



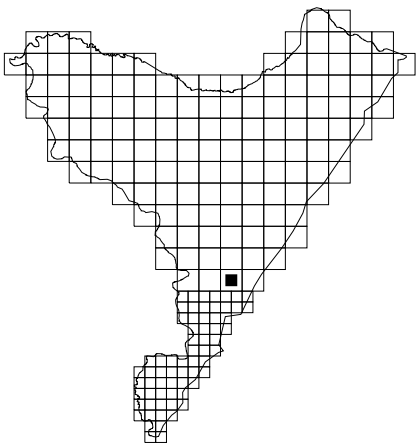
[-] * 163. *Chenopodium opulifolium*



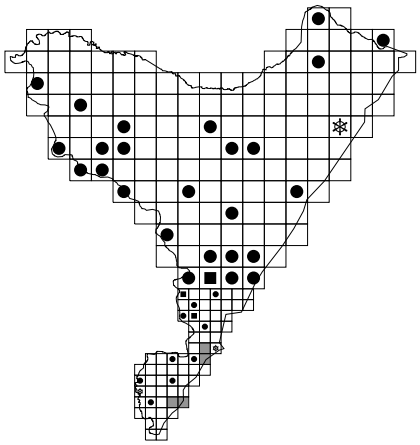
*? 164. *Chenopodium album*



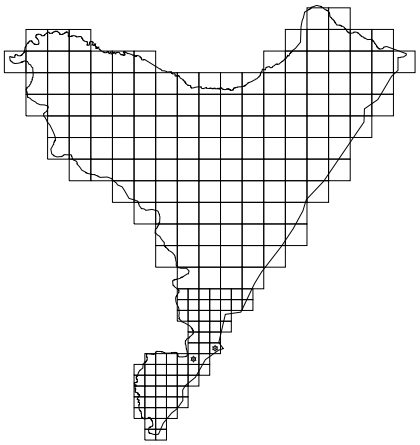
* 165. *Chenopodium strictum*



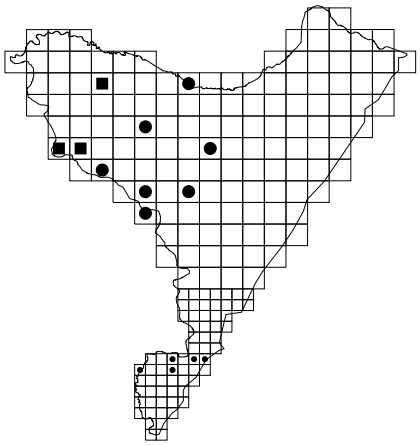
*? 166. *Chenopodium ficifolium*



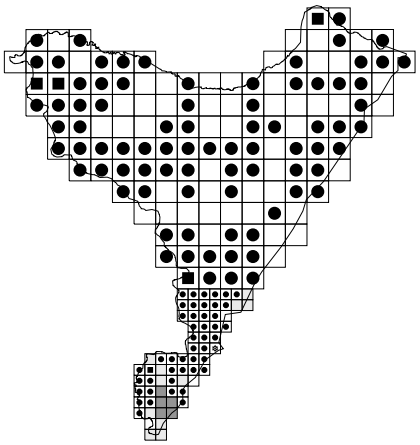
*? 167. *Chenopodium glaucum*



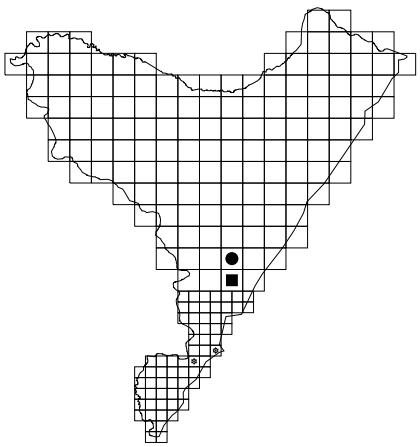
[-] [**?] 168. *Chenopodium rubrum*



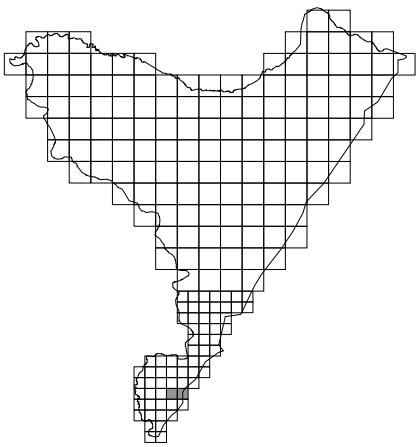
* 169. *Atriplex nitens*



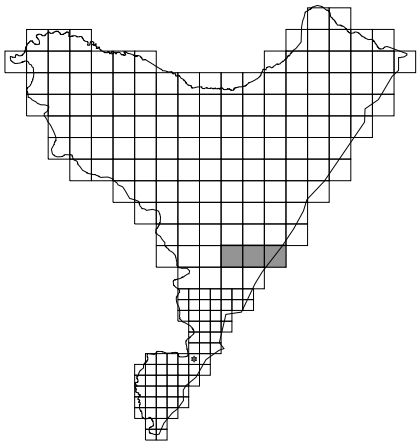
*? 170. *Atriplex patula*



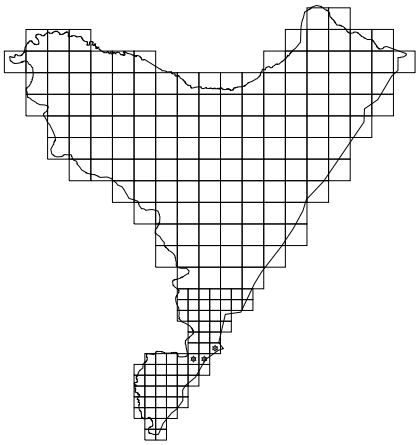
171. *Atriplex prostrata* s. str.



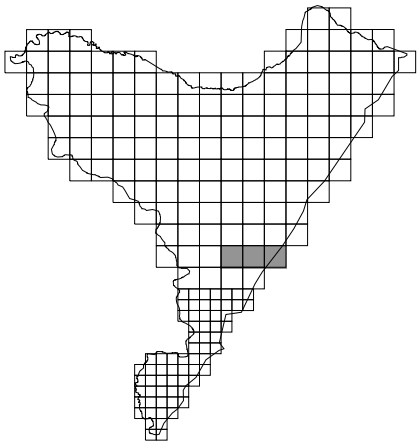
[-] * 172. *Atriplex rosea*



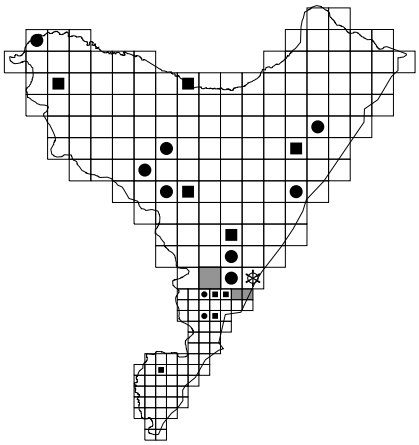
[-] [**?] 173. *Salsola kali* s. l.



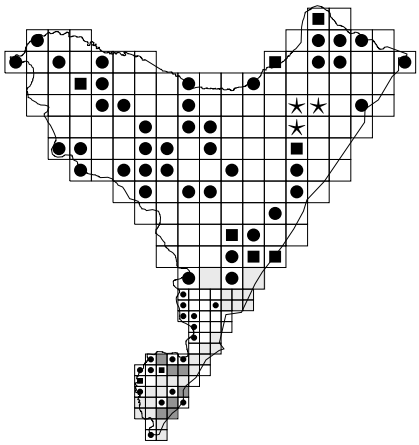
[-] [**?] 173,1. *Salsola kali* subsp. *ruthenica*



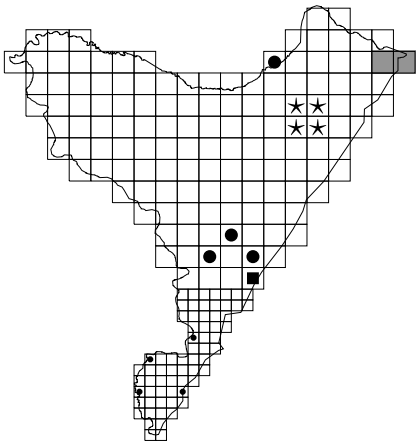
[-] [**?] 174. *Rumex ucranicus*



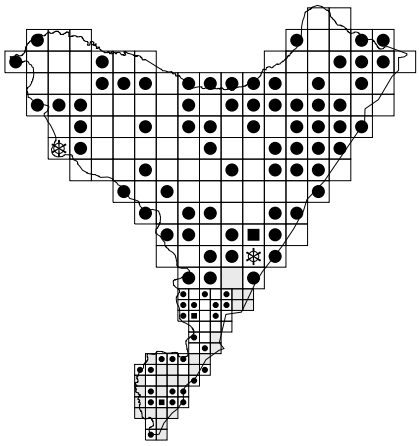
175. *Rumex maritimus*



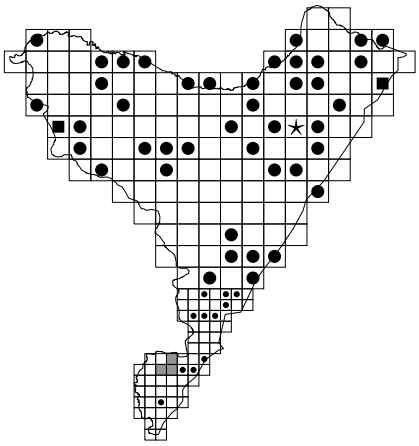
176. *Rumex conglomeratus*



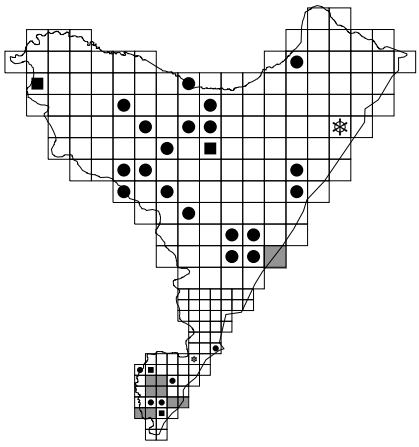
177. *Rumex sanguineus*



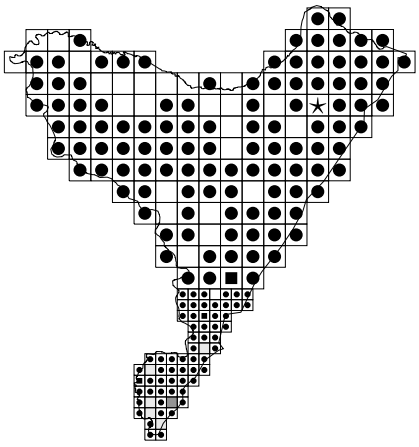
178. *Rumex obtusifolius*



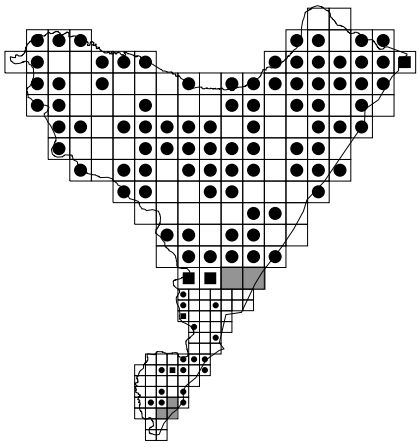
179. *Rumex hydrolapathum*



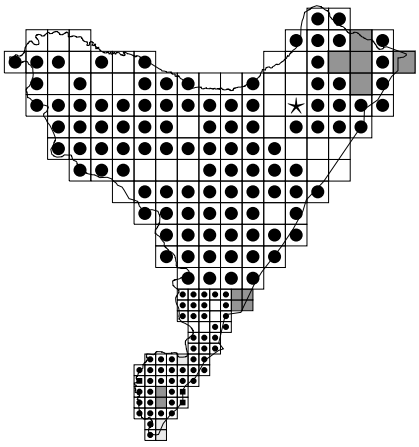
* 180. *Rumex confertus*



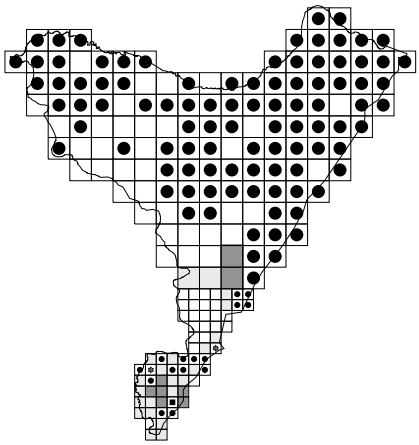
181. *Rumex crispus*



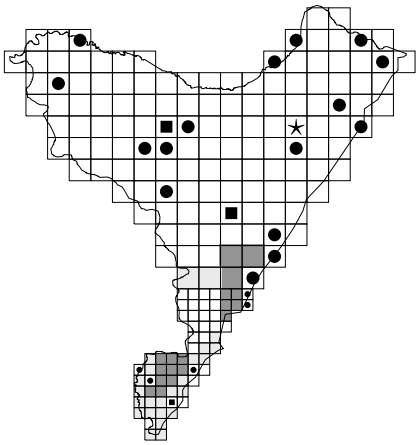
182. *Rumex thyrsiflorus*



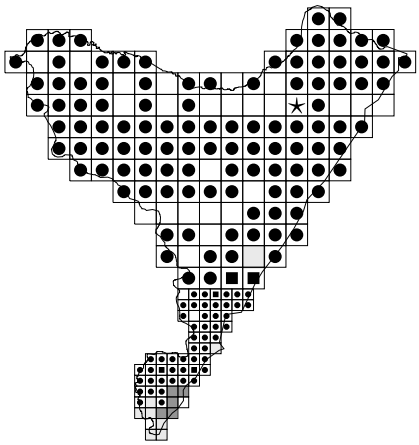
183. *Rumex acetosa*



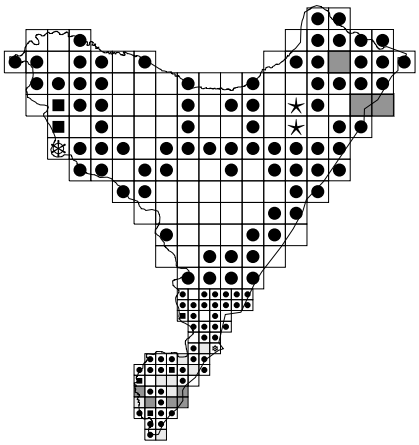
184. *Rumex acetosella*



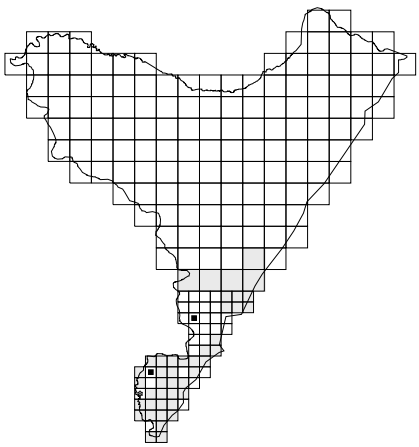
185. *Polygonum bistorta*



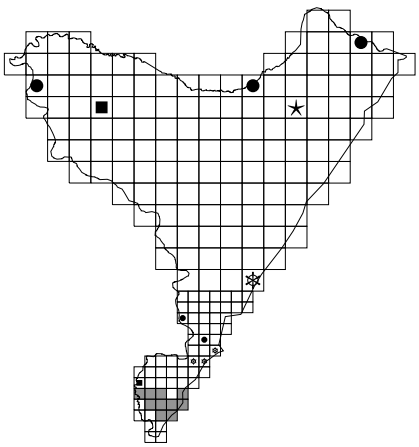
186. *Polygonum amphibium*



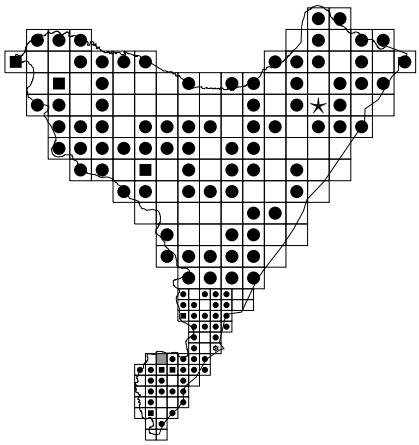
187. *Polygonum persicaria*



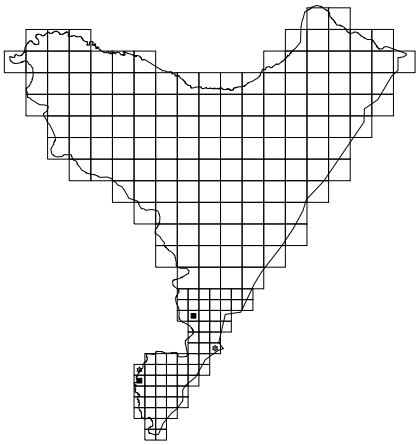
188. *Polygonum lapathifolium* s. l.



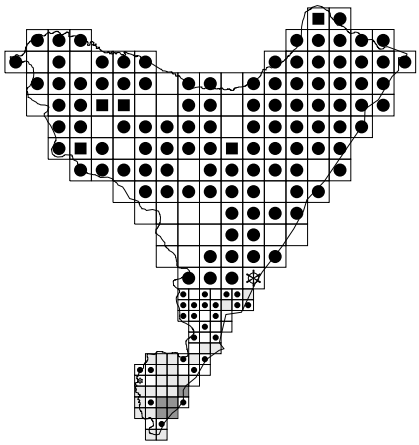
* 188,1. *Polygonum lapathifolium* subsp. *pallidum*



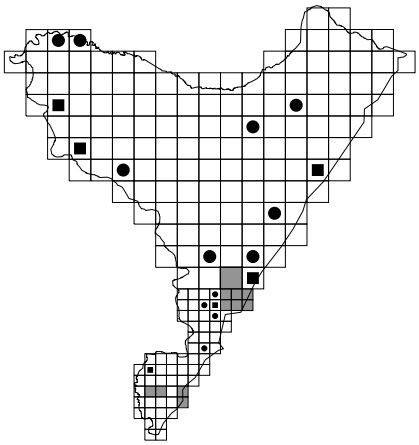
188,2. *Polygonum lapathifolium* subsp. *lapathifolium*



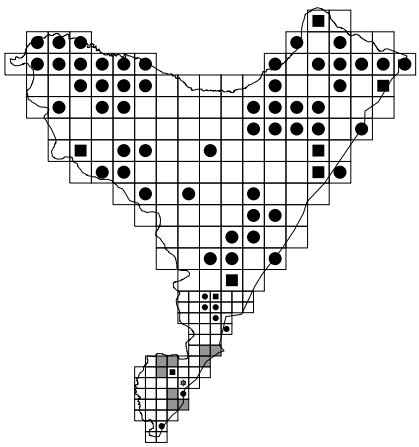
188,3. *Polygonum lapathifolium* subsp. *brittingeri*



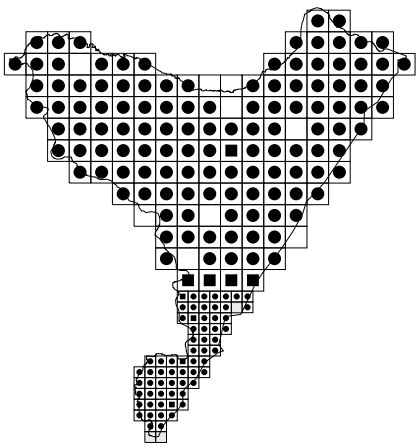
189. *Polygonum hydropiper*



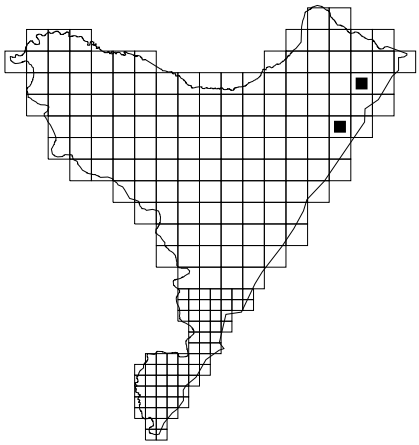
190. *Polygonum mite*



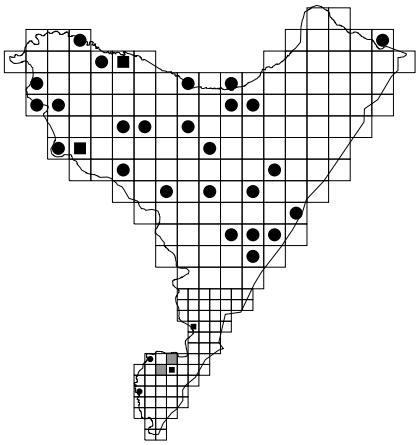
191. *Polygonum minus*



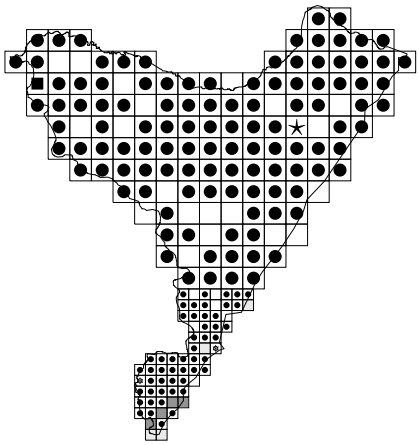
192. *Polygonum aviculare*



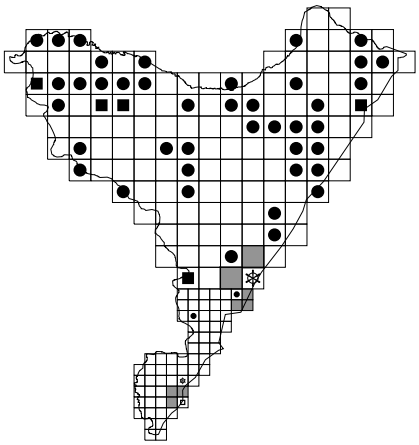
* 193. *Reynoutria sachalinensis*



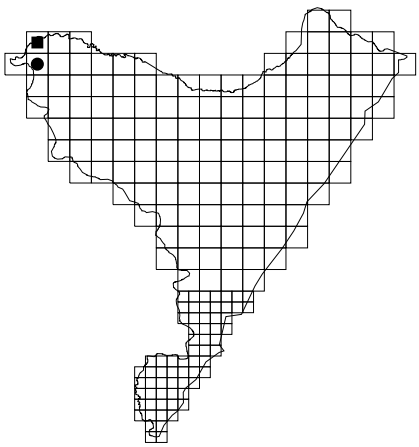
* 194. *Reynoutria japonica*



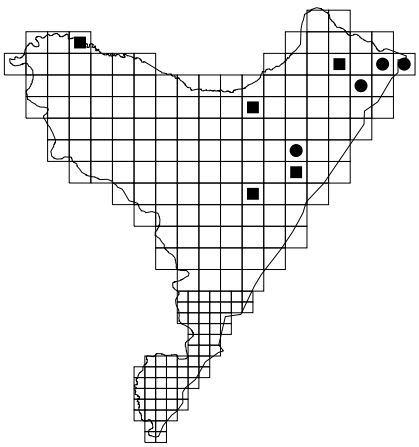
* 195. *Fallopia convolvulus*



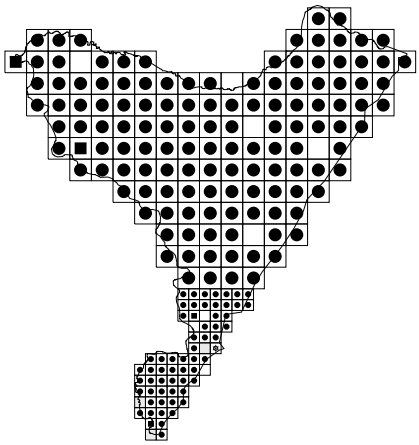
196. *Fallopia dumetorum*



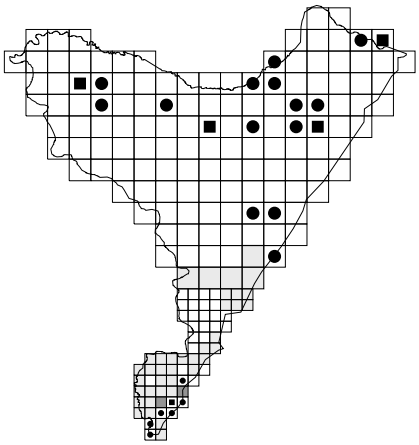
197. *Armeria maritima*



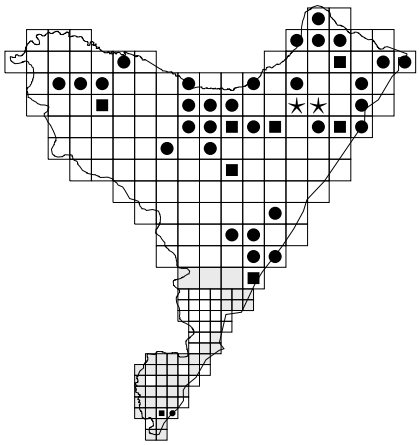
198. *Hypericum humifusum*



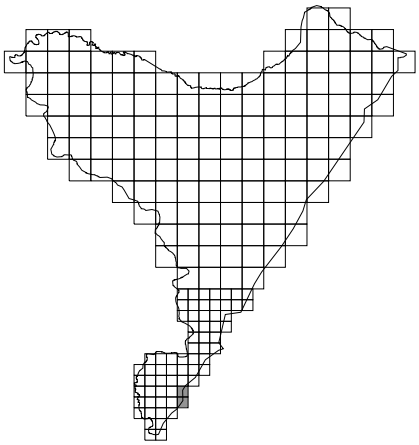
199. *Hypericum perforatum*



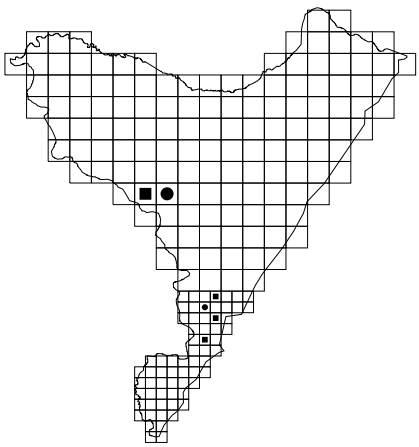
200. *Hypericum maculatum*



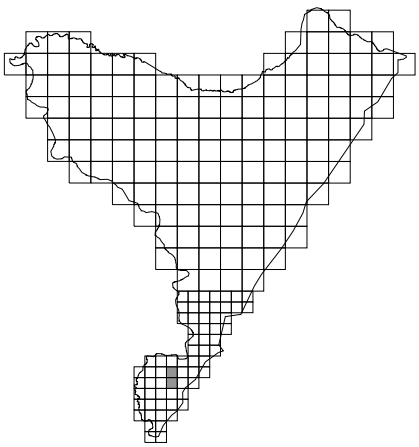
201. *Hypericum tetrapterum*



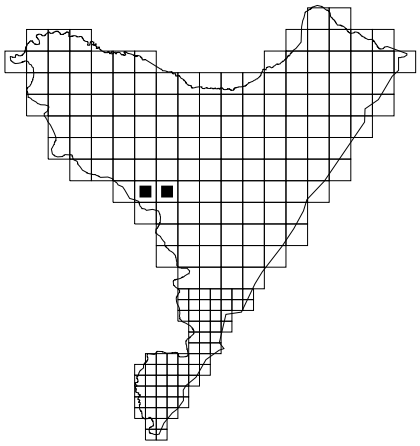
[-] 202. *Hypericum hirsutum*



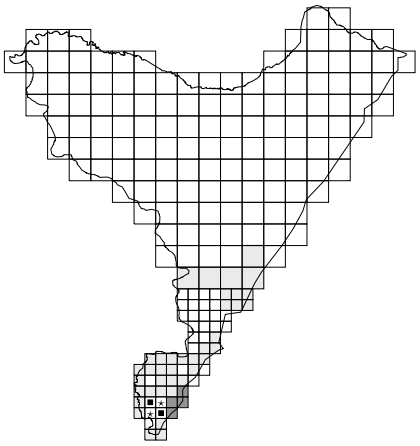
203. *Elatine alsinastrum*



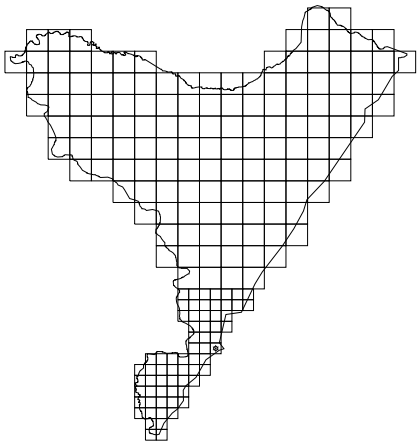
[-] 204. *Elatine hydropiper*



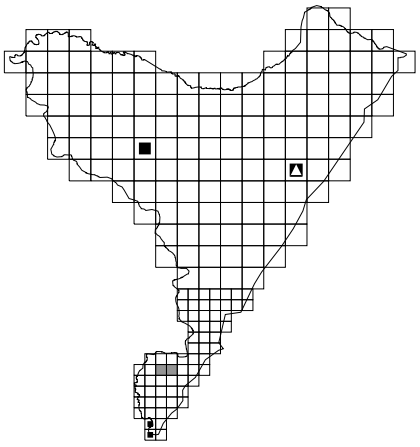
205. *Elatine triandra*



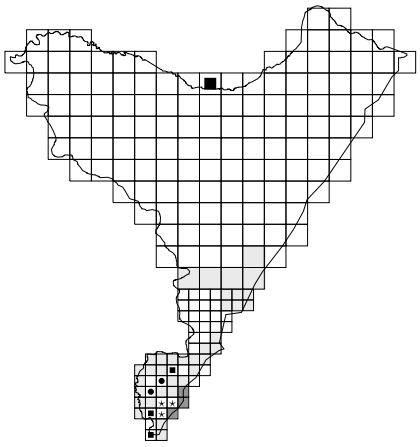
206. *Helianthemum nummularium* subsp. *obscurum*



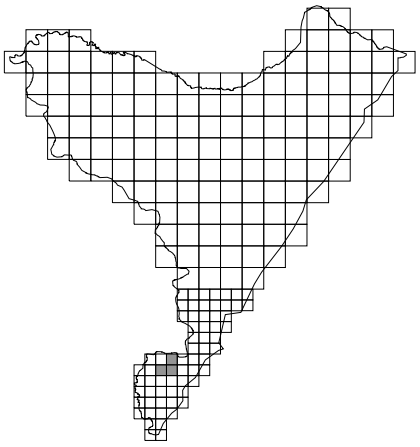
? 207. *Viola alba*



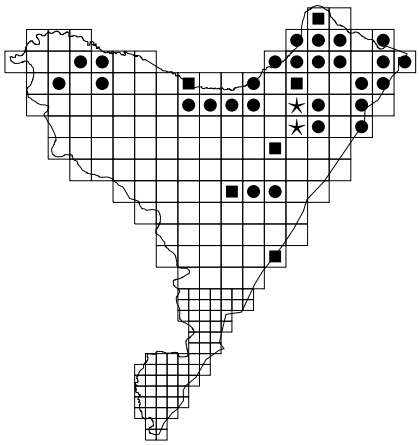
(*) 208. *Viola odorata*



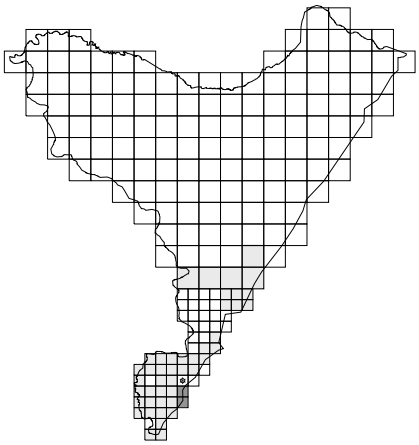
209. *Viola hirta*



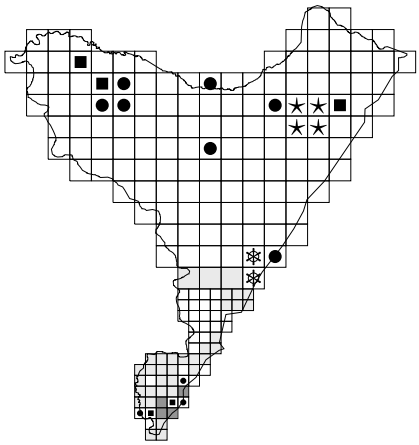
[-] 209×208. *Viola hirta* × *odorata*



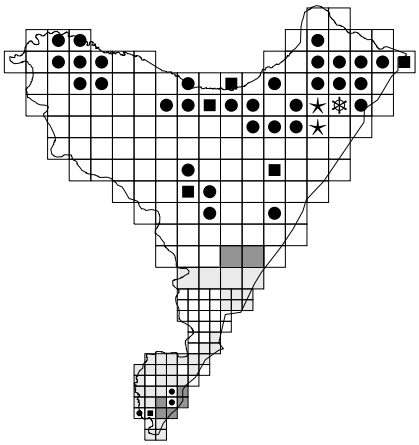
210. *Viola palustris*



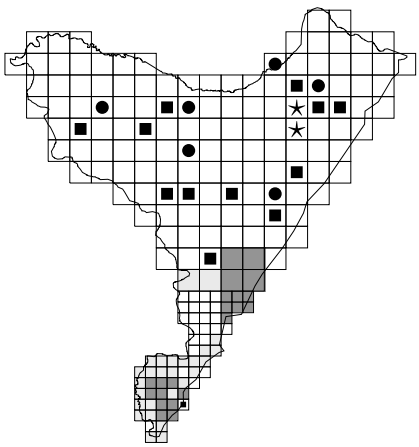
[-] 211. *Viola mirabilis*



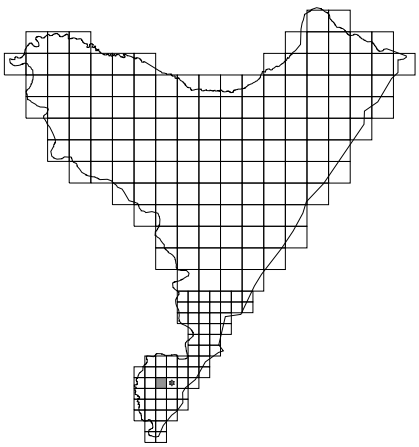
212. *Viola reichenbachiana*



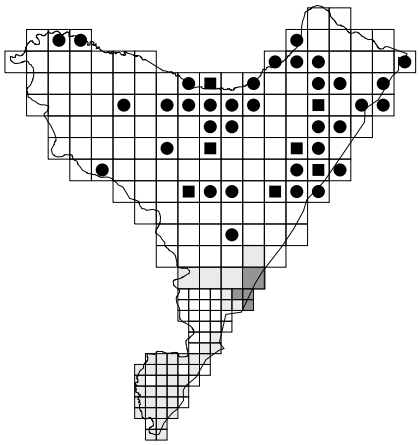
213. *Viola riviniana*



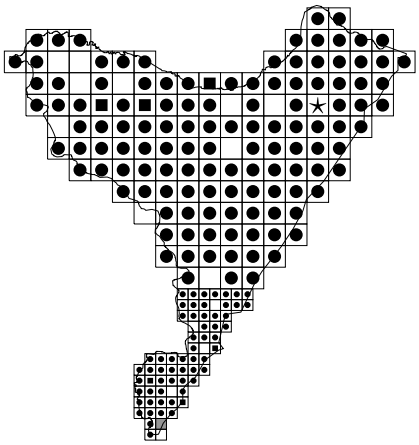
214. *Viola canina*



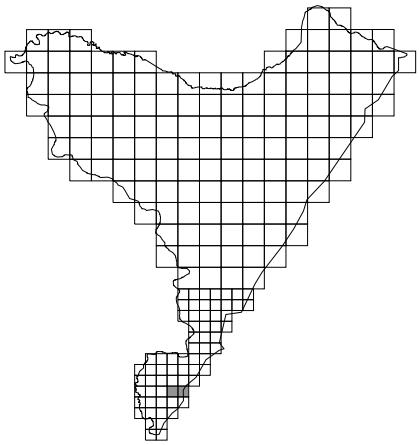
+? 215. *Viola stagnina*



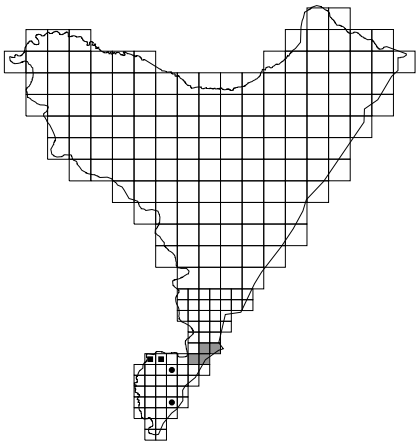
*? 216. *Viola tricolor* s. str.



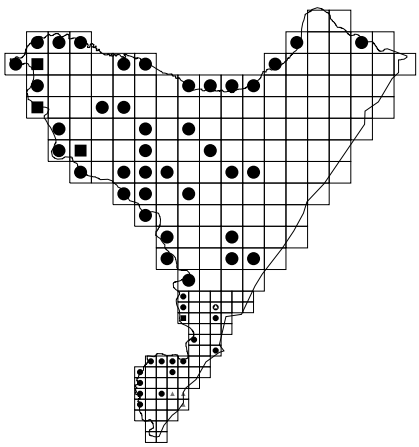
* 217. *Viola arvensis*



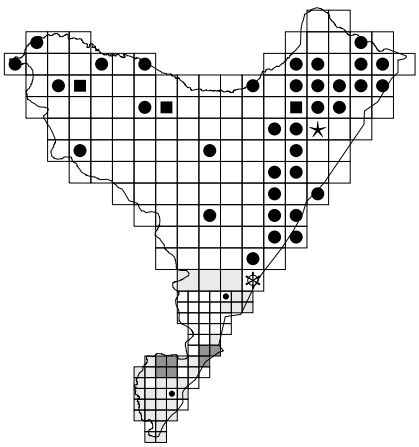
[-] * 218. *Sicyos angulata*



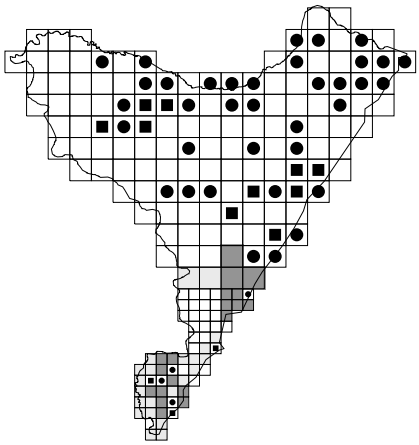
* 219. *Bryonia alba*



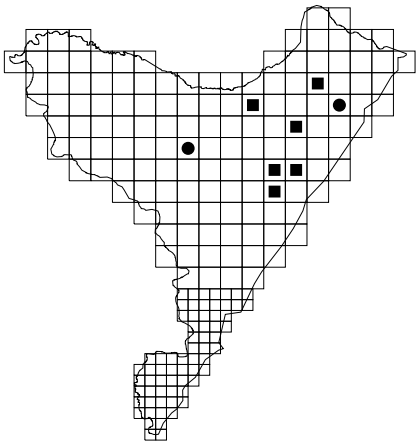
* 220. *Echinocystis lobata*



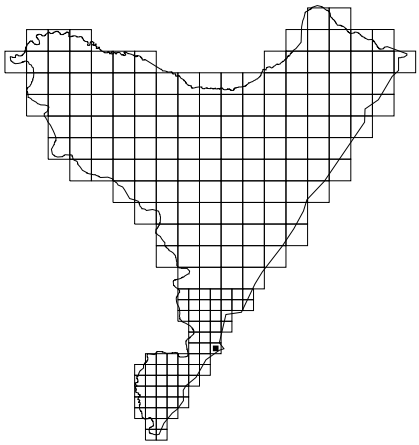
221. *Cardamine amara*



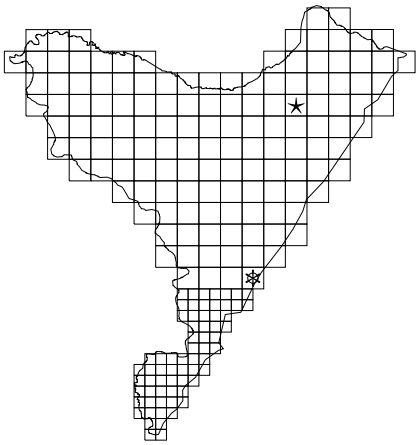
222. *Cardamine pratensis* s. str.



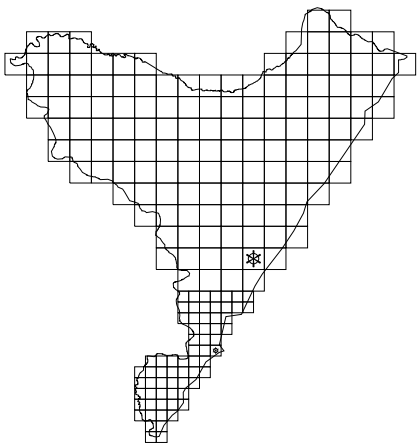
223. *Cardamine dentata*



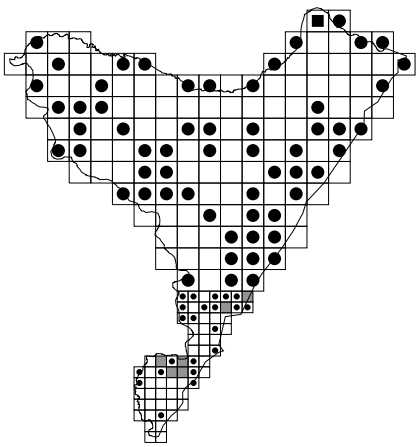
224. *Cardamine matthioli*



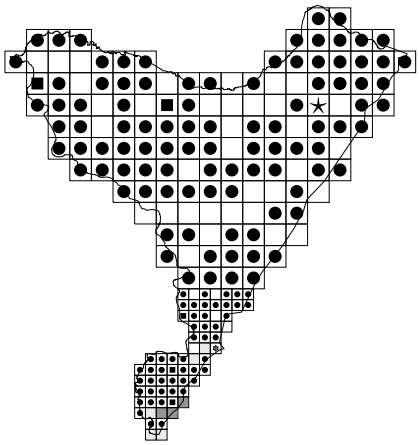
[-] 225. *Dentaria glandulosa*



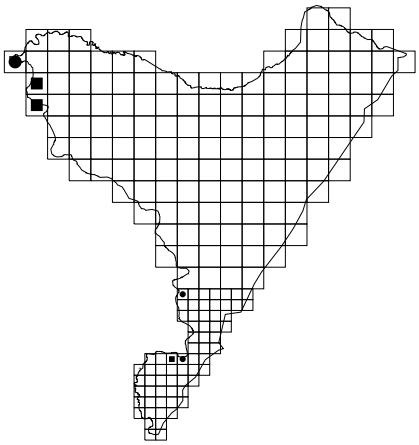
[-] [*?] 226. *Nasturtium officinale*



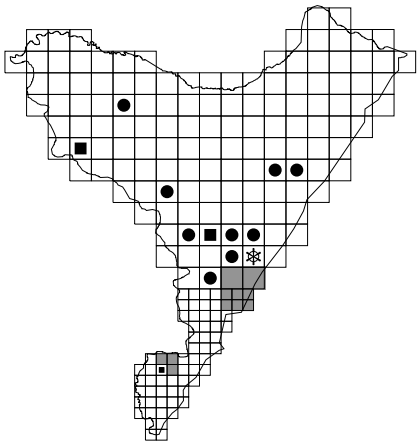
227. *Rorippa palustris*



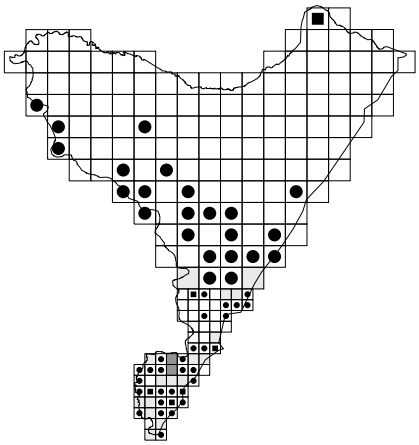
228. *Rorippa sylvestris*



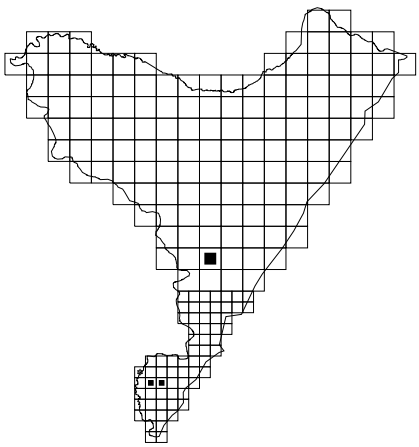
229. *Rorippa austriaca*



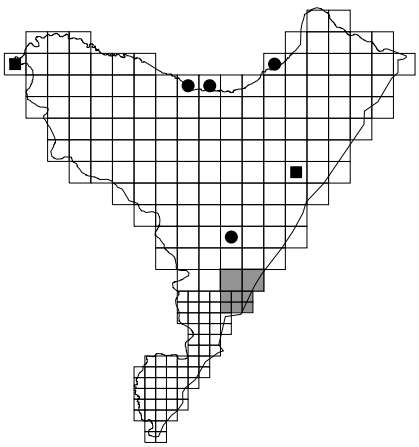
230. *Rorippa amphibia*



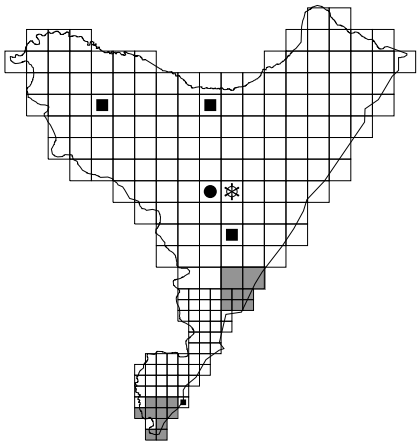
231. *Barbarea vulgaris* s. str.



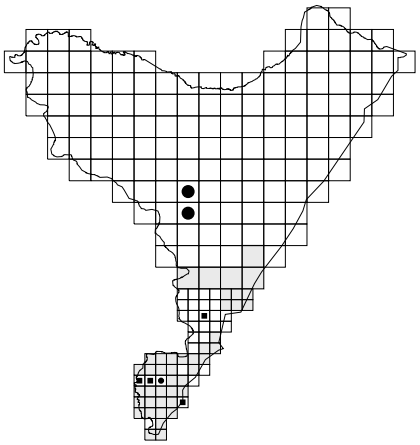
231,1. *Barbarea vulgaris* subsp. *arcuata*



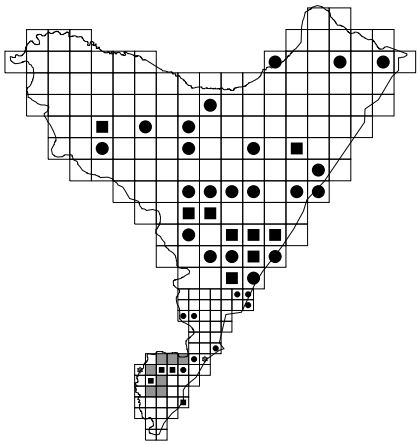
232. *Barbarea stricta*



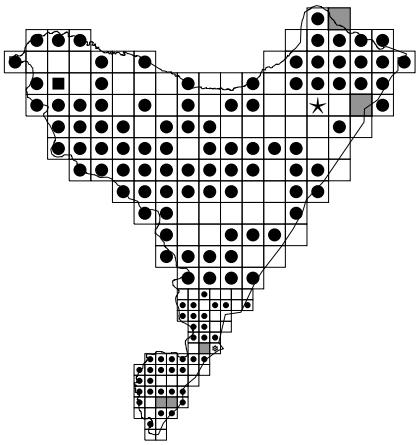
233. *Arabis glabra*



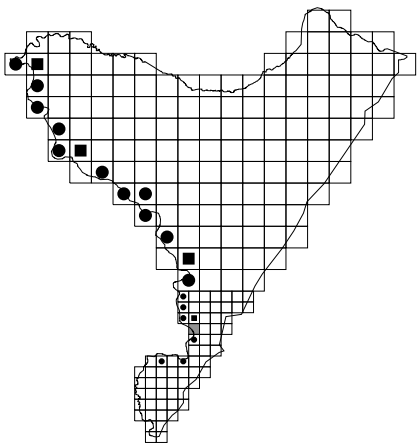
234. *Arabis hirsuta*



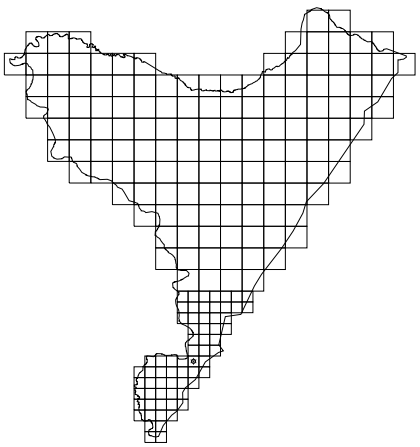
235. *Cardaminopsis arenosa*



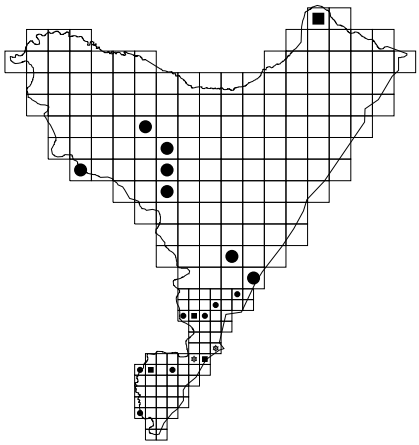
* 236. *Sisymbrium officinale*



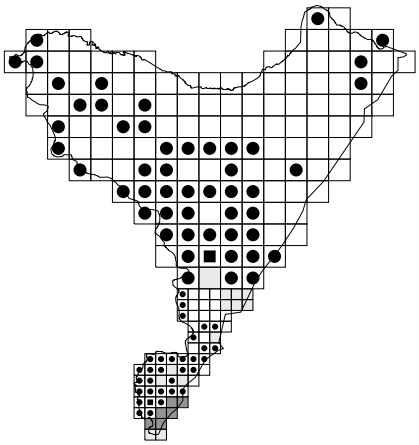
237. *Sisymbrium strictissimum*



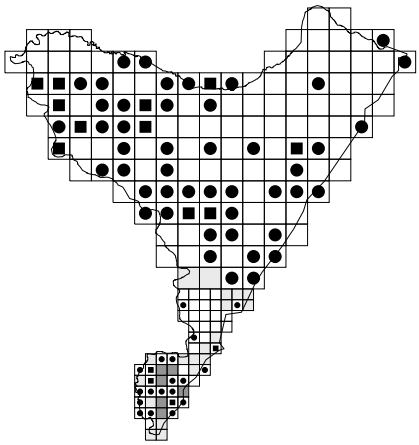
[-] * 238. *Sisymbrium altissimum*



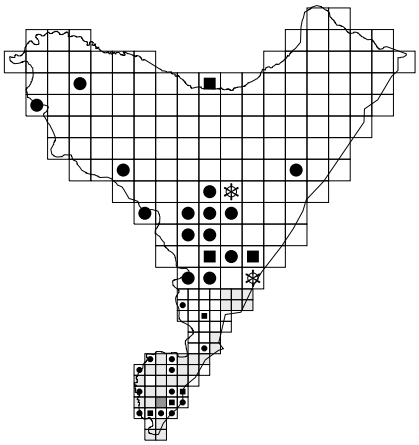
* 239. *Sisymbrium loeselii*



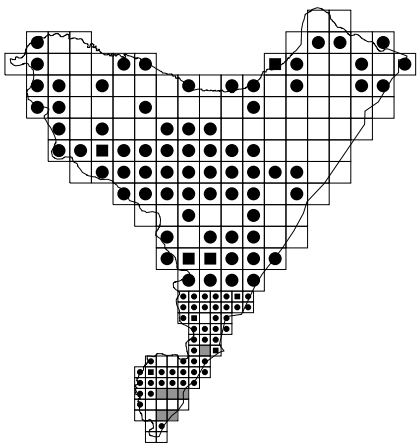
* 240. *Descurainia sophia*



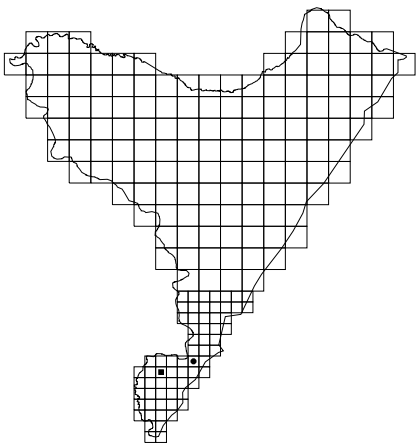
*? 241. *Arabidopsis thaliana*



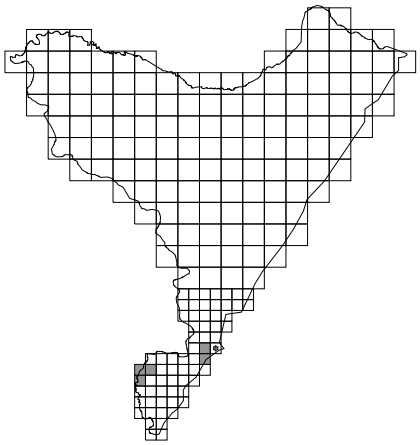
242. *Alliaria petiolata*



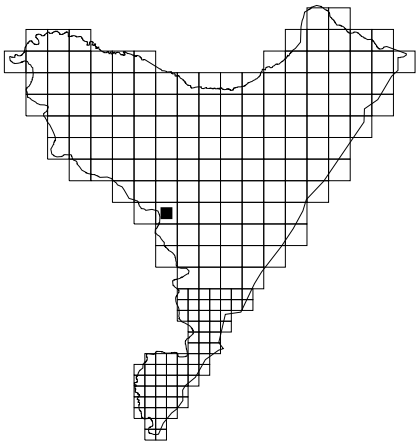
(*) 243. *Erysimum cheiranthoides*



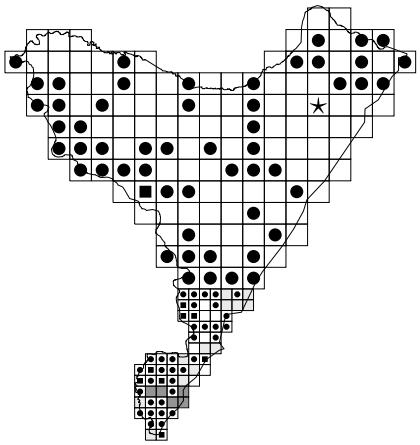
244. *Erysimum hieraciifolium*



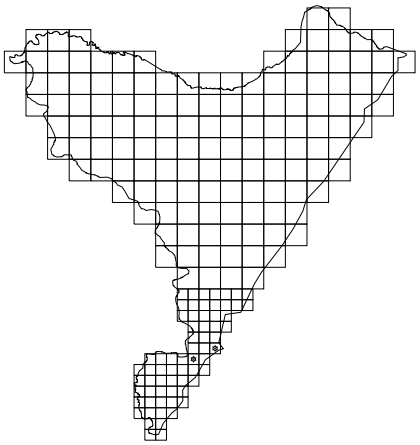
[-] [**?] 245. *Erysimum repandum*



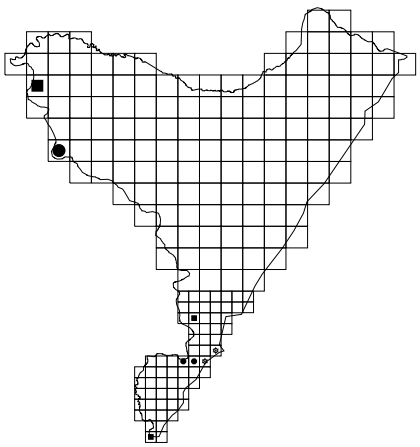
[**?] 246. *Conringia orientalis*



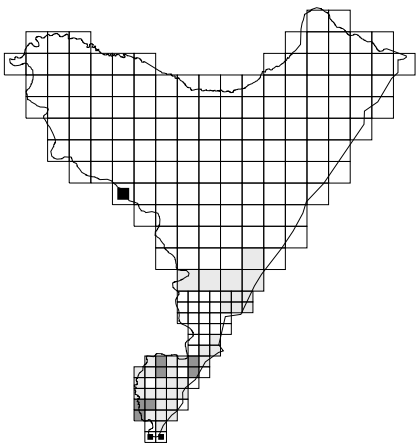
* 247. *Sinapis arvensis*



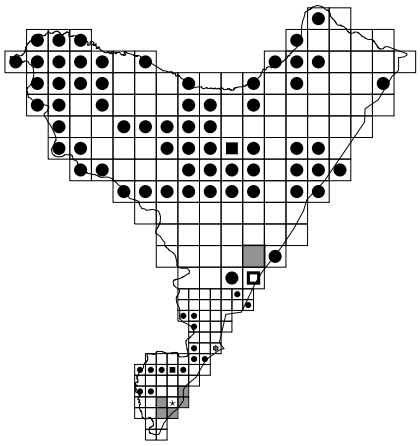
[-] [**?] 248. *Diplotaxis tenuifolia*



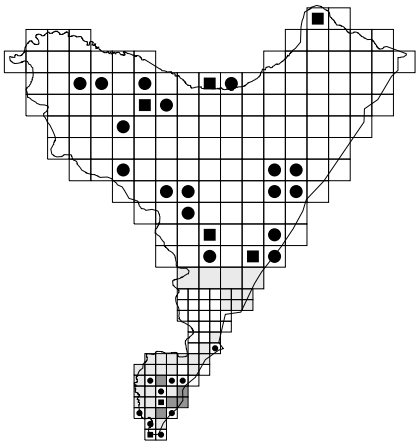
* 249. *Diplotaxis muralis*



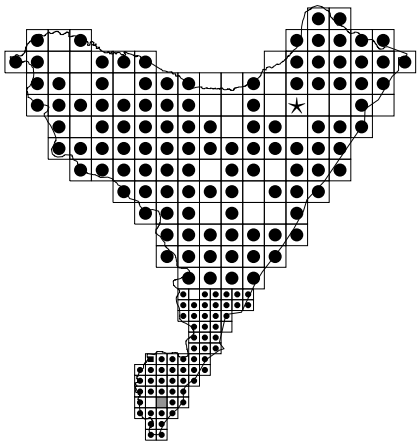
250. *Alyssum alyssoides*



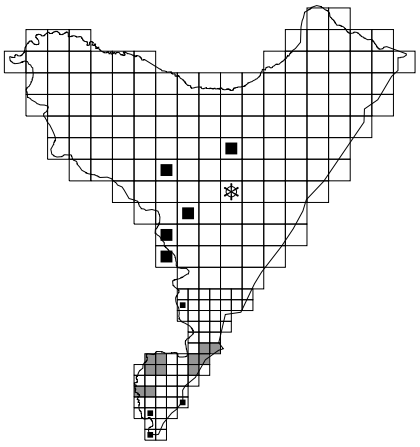
(*) 251. *Berteroa incana*



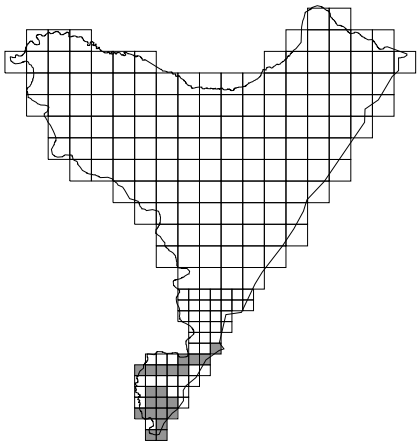
252. *Erophila verna*



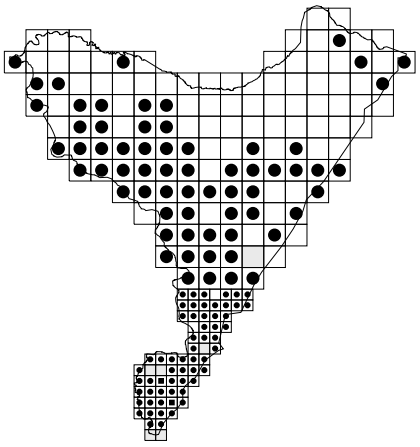
* 253. *Armoracia rusticana*



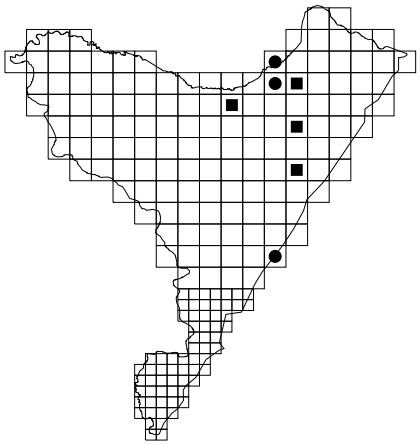
* 254. *Camelina microcarpa*



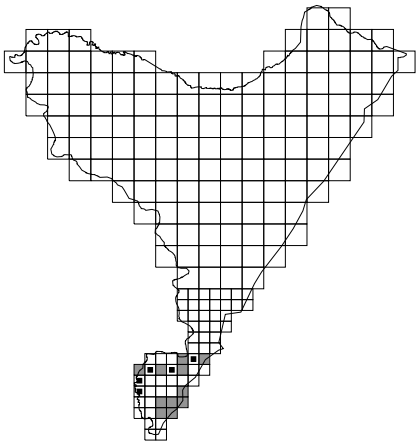
[-] * 255. *Camelina sativa*



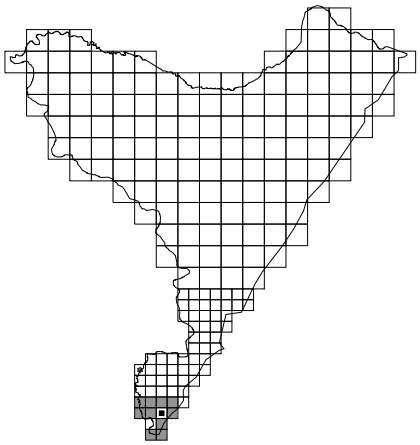
* 256. *Thlaspi arvense*



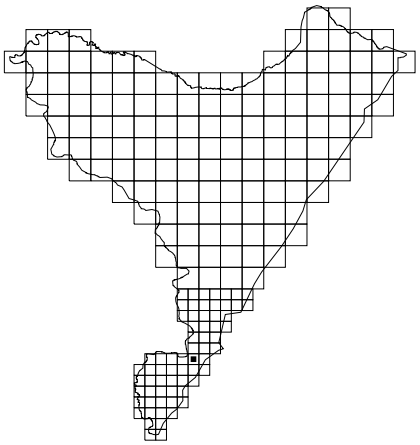
257. *Teesdalea nudicaulis*



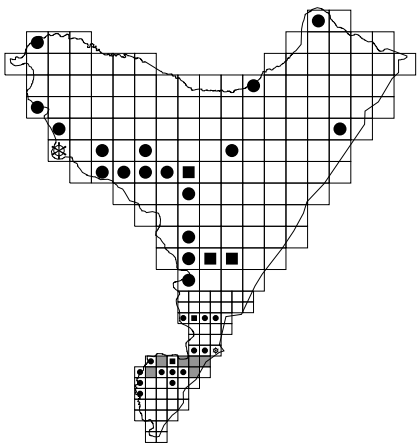
* 258. *Cardaria draba*



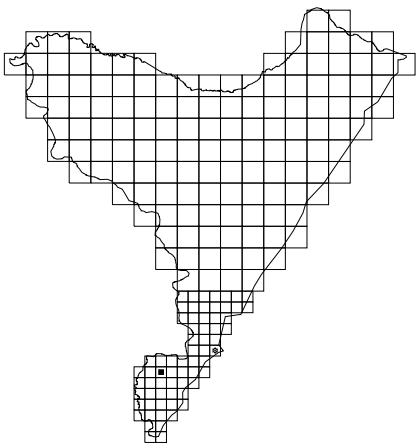
* 259. *Lepidium campestre*



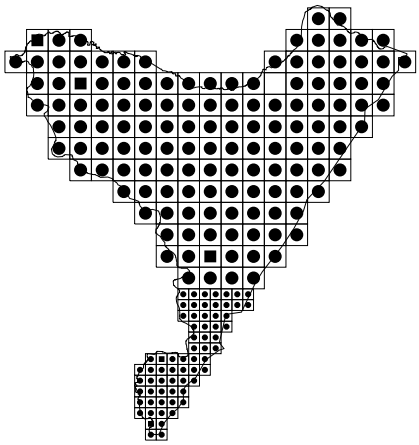
[**?] 260. *Lepidium latifolium*



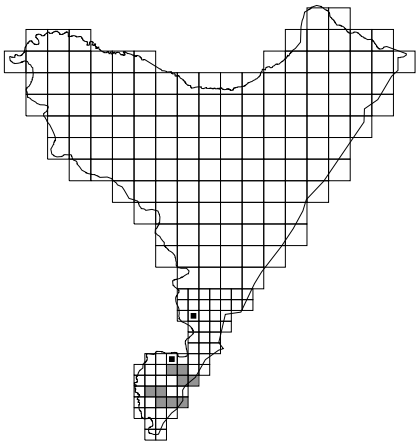
* 261. *Lepidium ruderale*



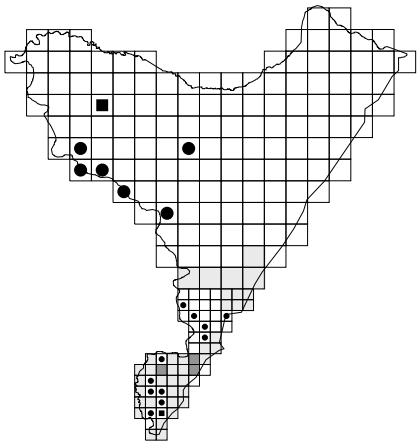
* 262. *Lepidium virginicum*



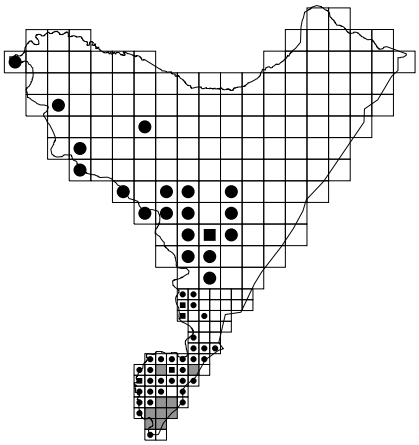
* 263. *Capsella bursa-pastoris*



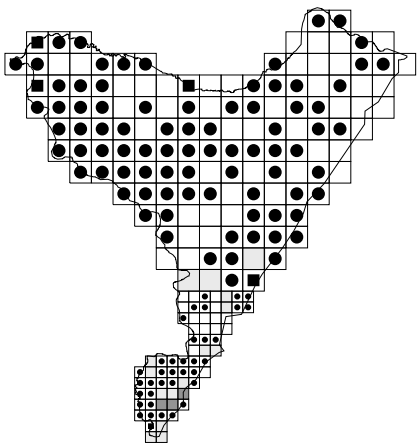
* 264. *Coronopus squamatus*



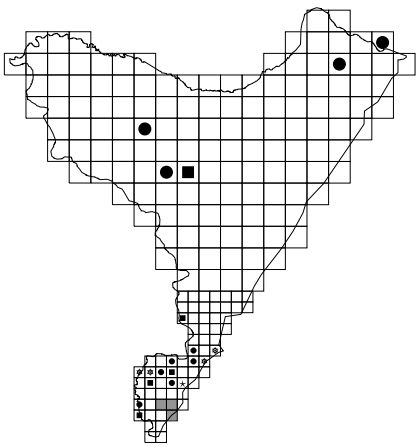
* 265. *Neslia paniculata*



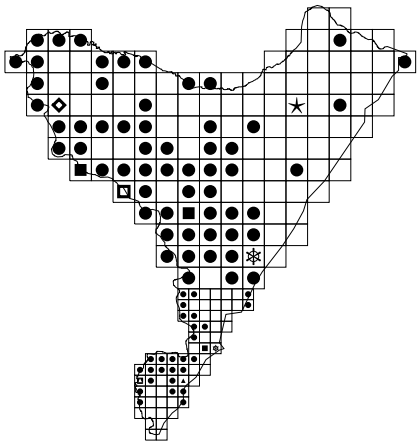
* 266. *Bunias orientalis*



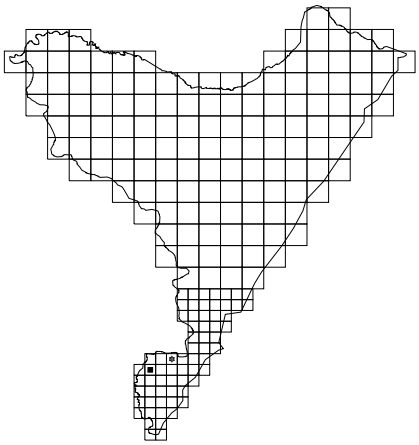
* 267. *Raphanus raphanistrum*



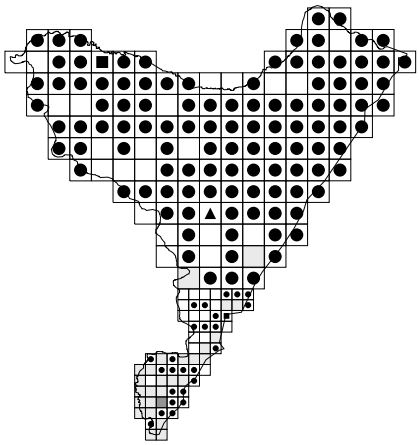
268. *Reseda lutea*



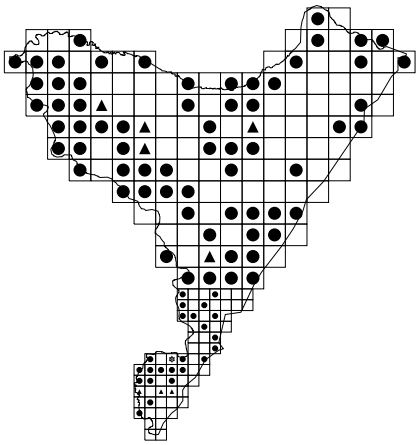
269. *Populus alba*



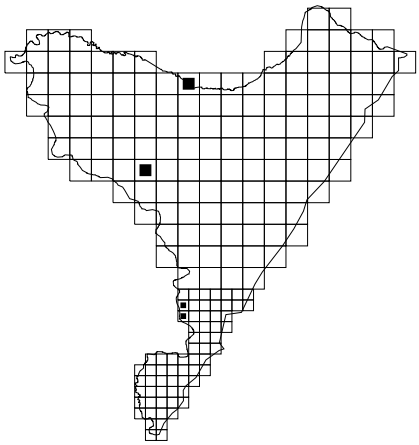
269×270. *Populus alba* × *tremula*



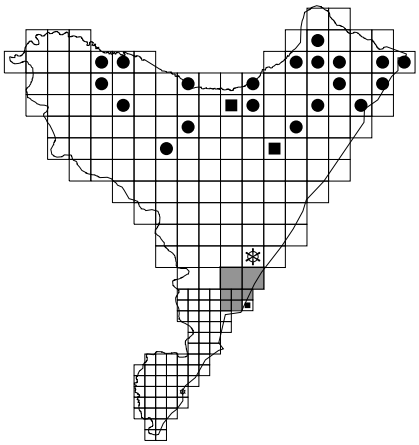
270. *Populus tremula*



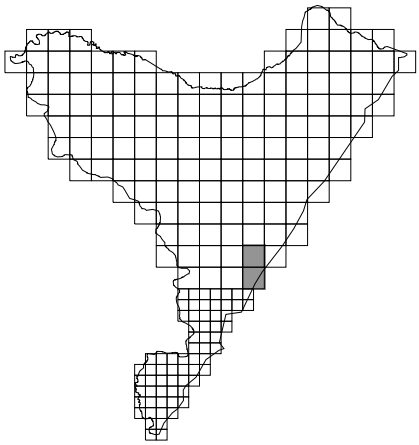
(*) 271,00. *Populus* sect. *Aigeiros*



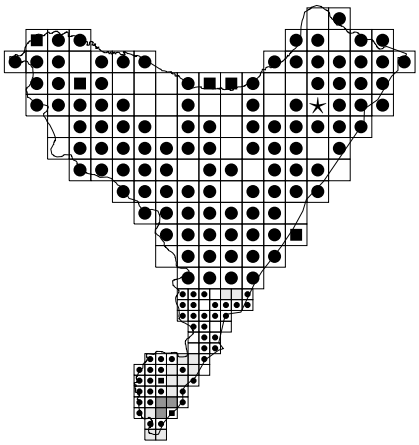
271. *Populus nigra*



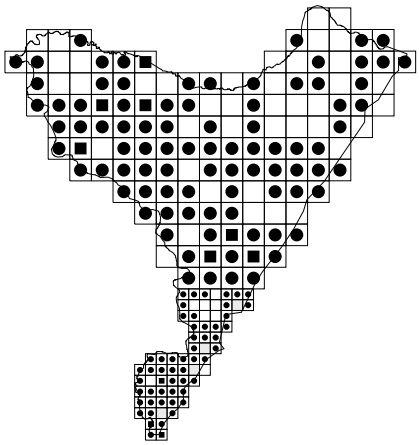
272. *Salix pentandra*



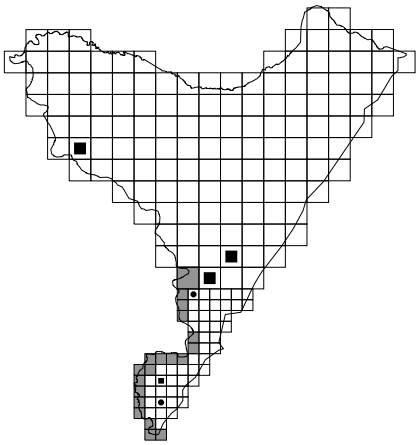
[-] 272×273. *Salix pentandra* × *fragilis*



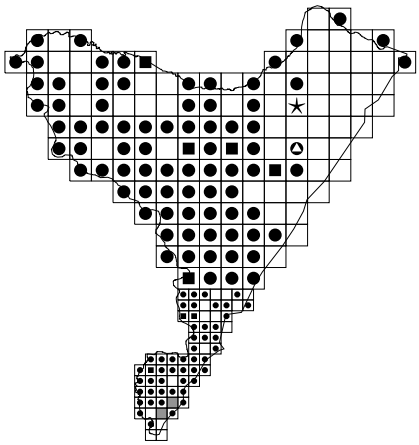
273. *Salix fragilis*



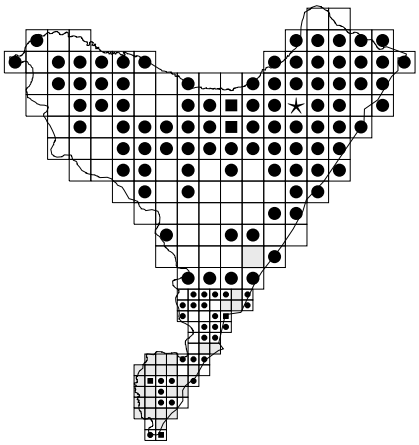
274. *Salix triandra* s. str.



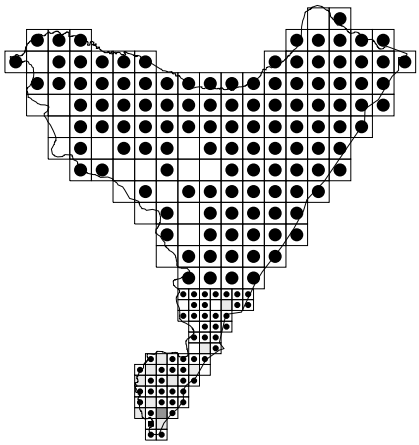
274,1. *Salix triandra* var. *discolor*



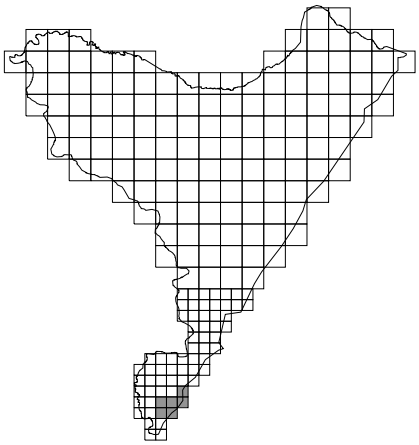
275. *Salix alba*



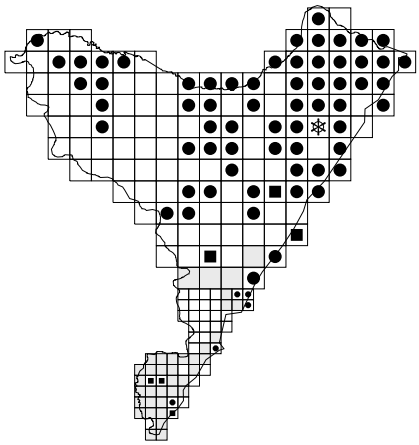
276. *Salix cinerea*



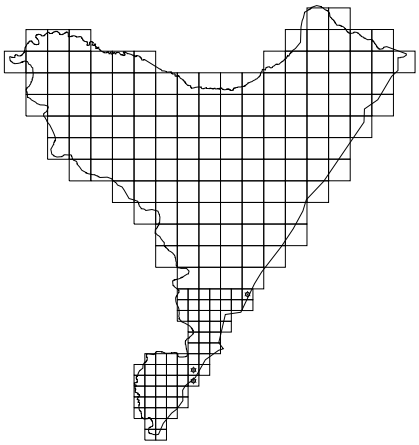
277. *Salix caprea*



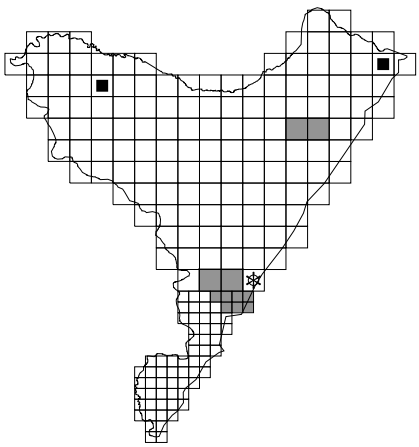
[-] 277×276. *Salix caprea* × *cinerea*



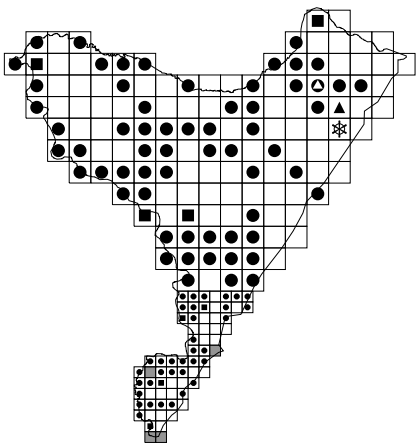
278. *Salix aurita*



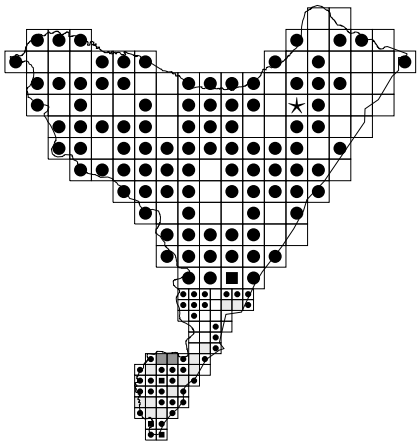
[-] 279. *Salix starkeana*



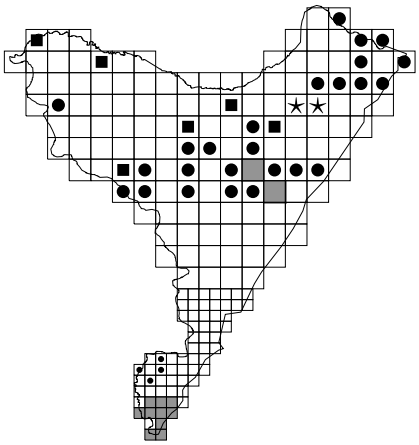
280. *Salix repens* subsp. *rosmarinifolia*



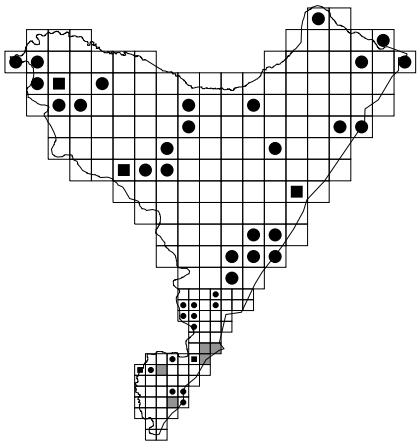
281. *Salix viminalis*



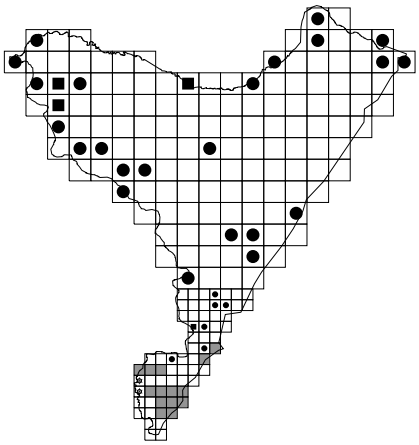
282. *Salix purpurea*



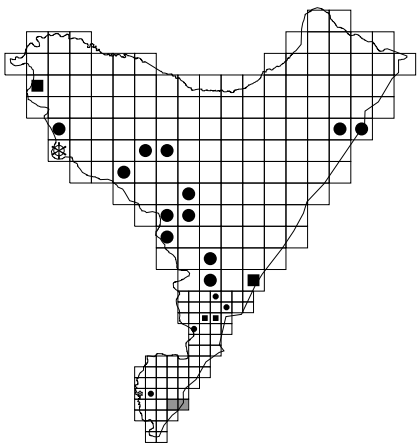
* 283. *Malva alcea*



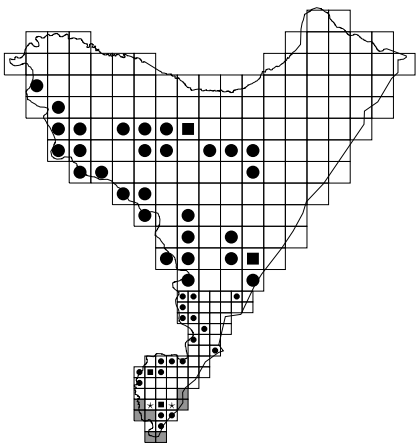
* 284. *Malva sylvestris*



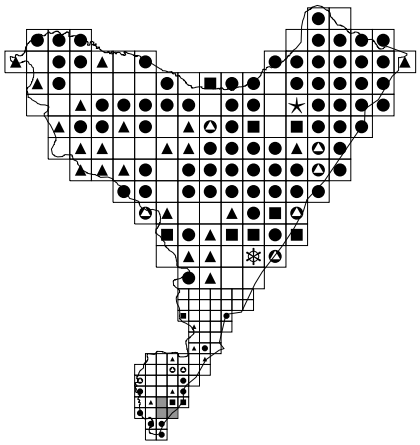
* 285. *Malva neglecta*



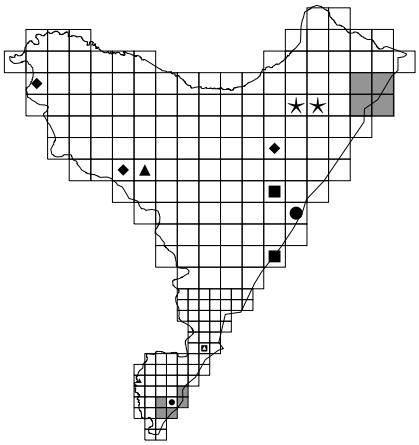
* 286. *Malva pusilla*



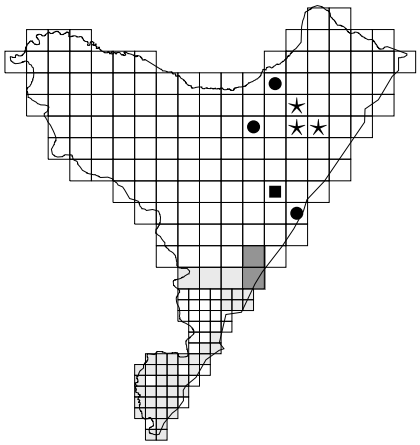
*? 287. *Lavatera thuringiaca*



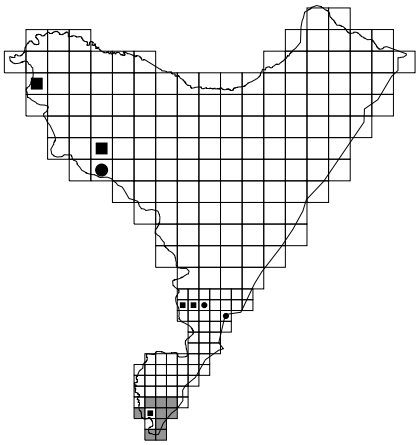
288. *Tilia cordata*



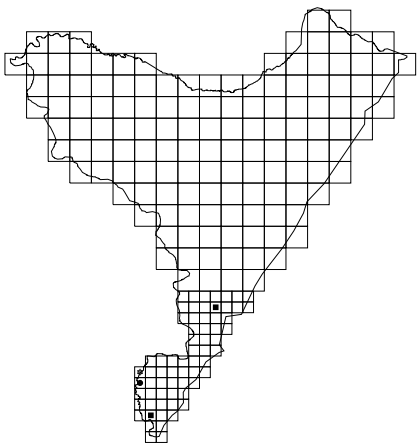
289. *Tilia platyphyllos*



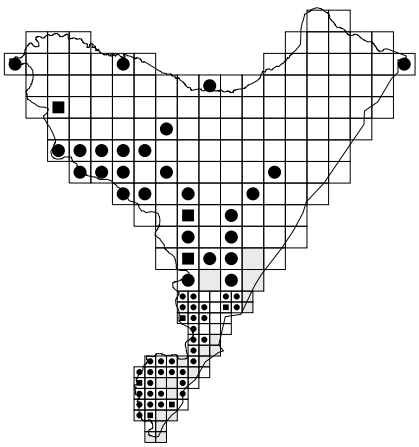
290. *Mercurialis perennis*



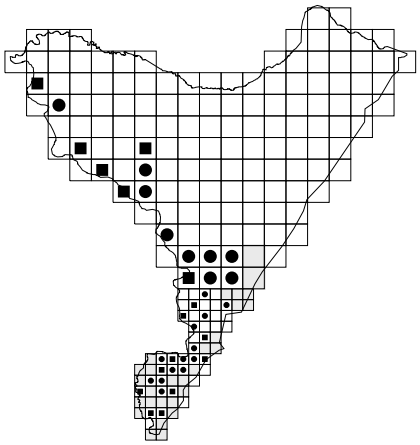
* 291. *Euphorbia exigua*



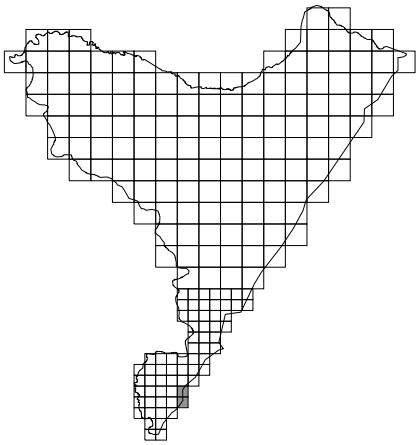
* 292. *Euphorbia peplus*



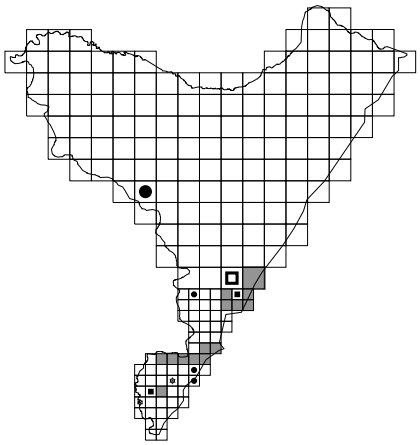
* 293. *Euphorbia helioscopia*



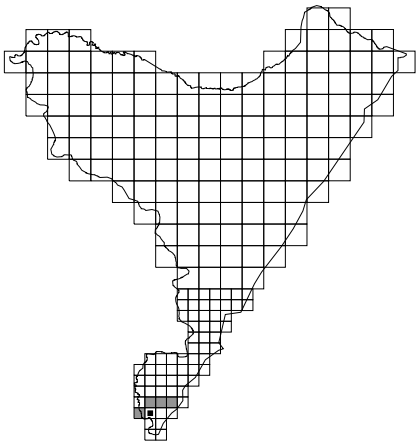
(*) 294. *Euphorbia platyphyllos*



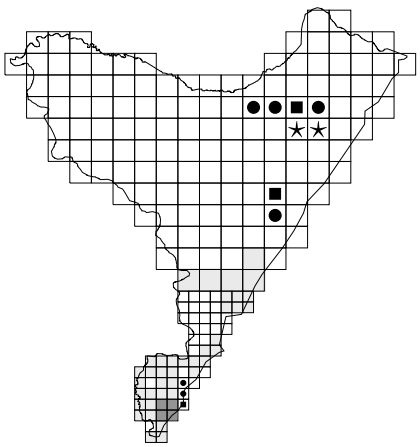
[-] 295. *Euphorbia angulata*



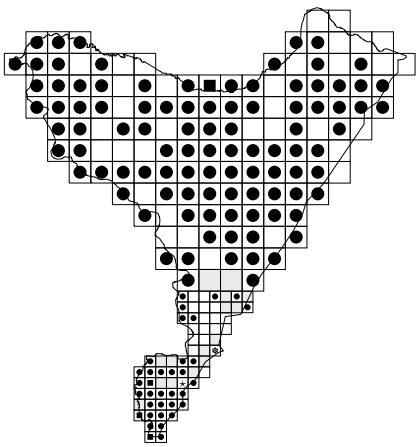
296. *Euphorbia palustris*



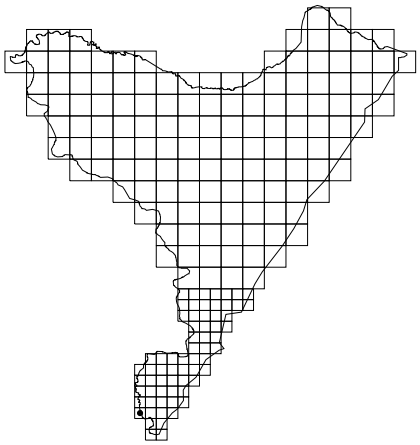
297. *Euphorbia villosa*



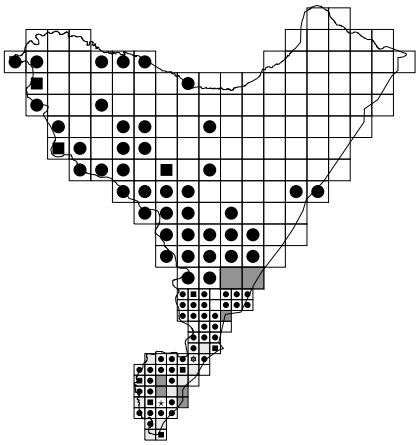
298. *Euphorbia amygdaloides*



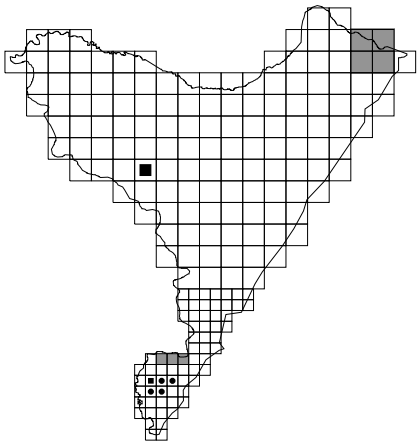
299. *Euphorbia cyparissias*



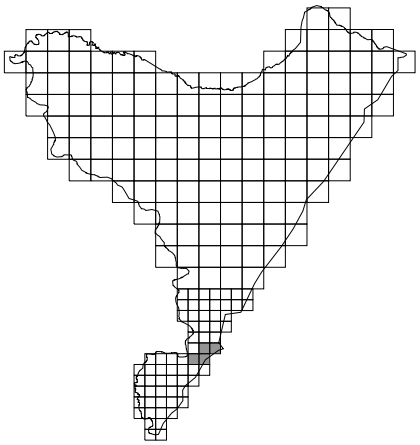
299×300. *Euphorbia cyparissias* × *esula*



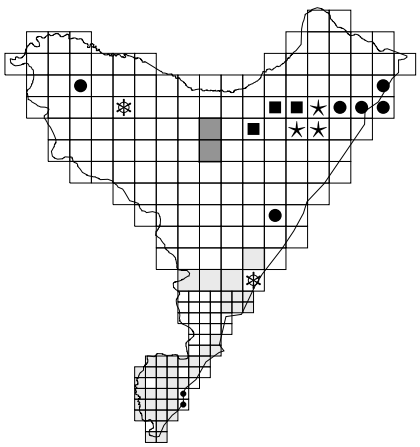
300. *Euphorbia esula*



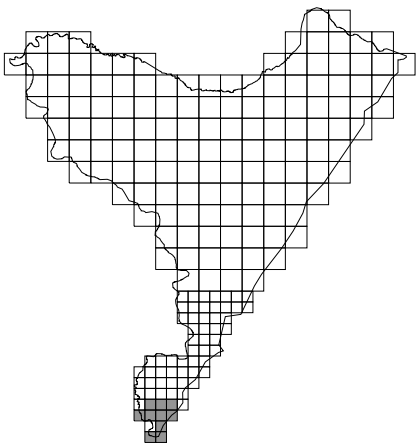
301. *Euphorbia lucida*



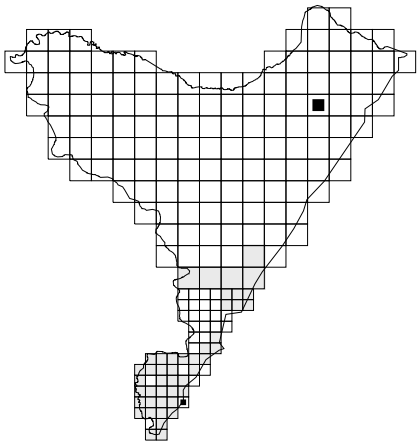
[-] [**?] 302. *Euphorbia virgata*



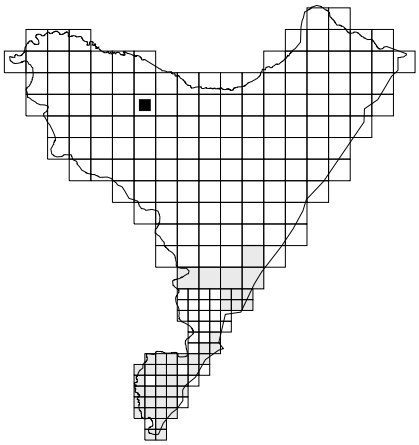
303. *Daphne mezereum*



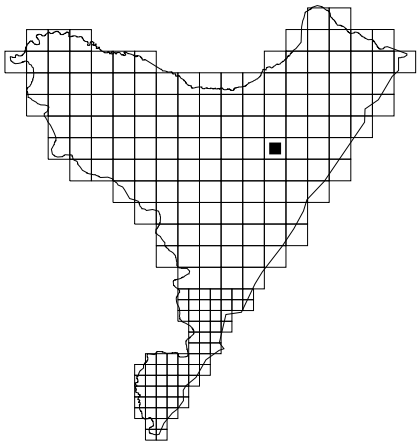
[-] * 304. *Thymelaea passerina*



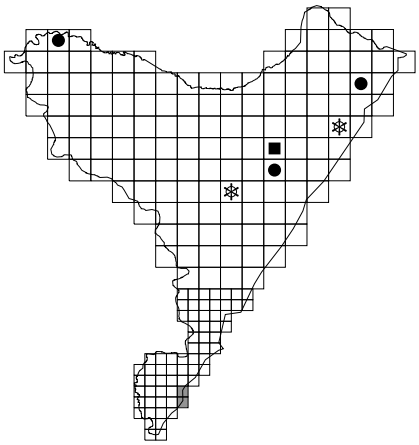
305. *Pyrola minor*



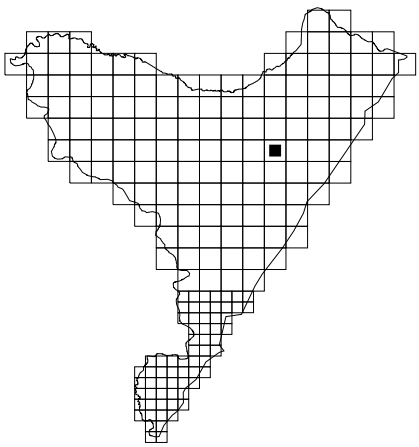
306. *Pyrola rotundifolia*



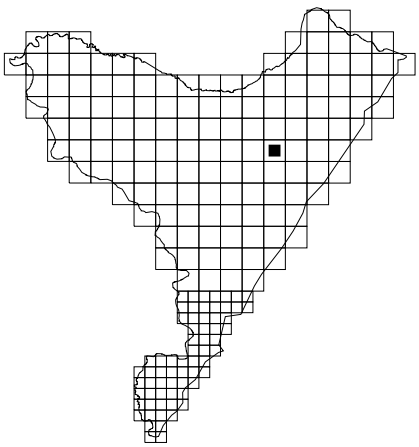
307. *Pyrola chlorantha*



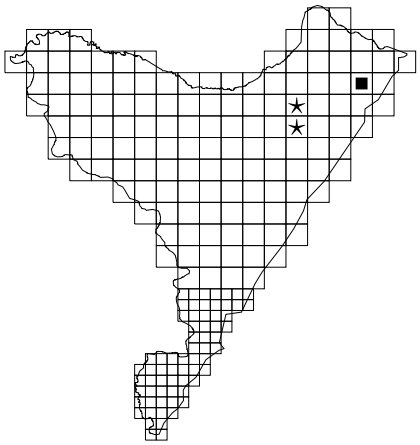
308. *Orthilia secunda*



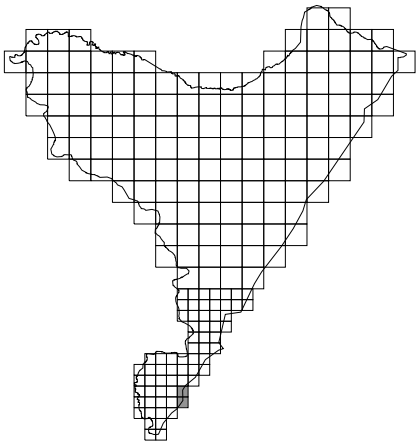
309. *Moneses uniflora*



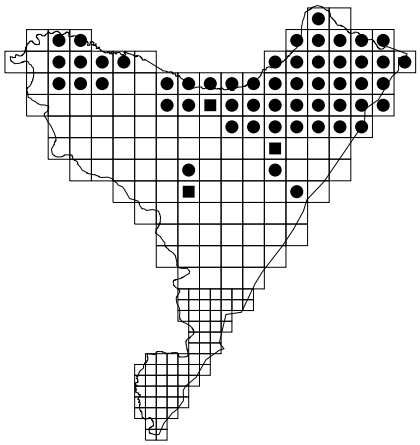
310. *Chimaphila umbellata*



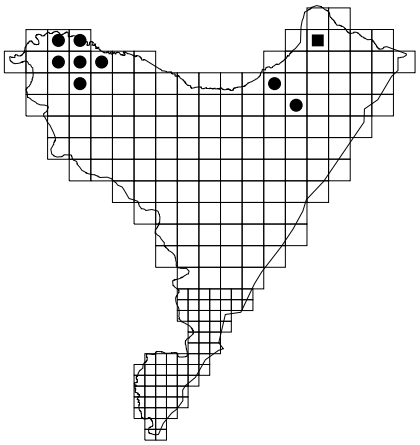
311. *Monotropa hypopitys* s. str.



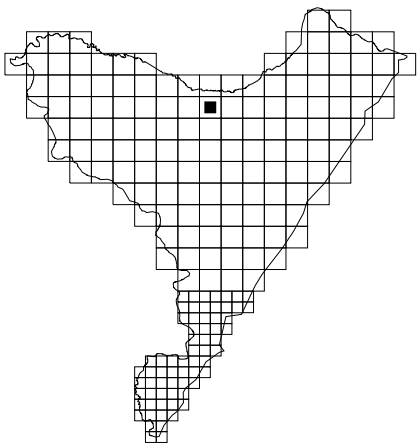
[-] 312. *Monotropa hypophegea*



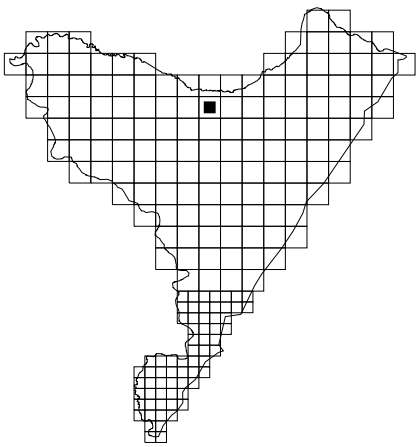
313. *Vaccinium myrtillus*



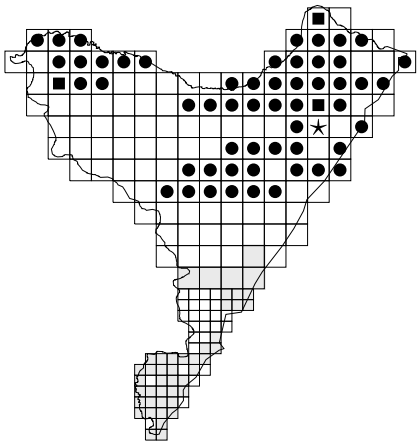
314. *Vaccinium vitis-idaea*



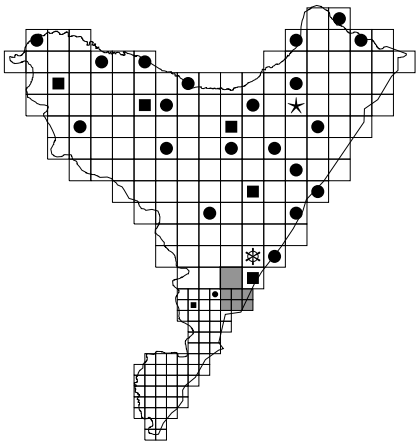
315. *Oxycoccus palustris*



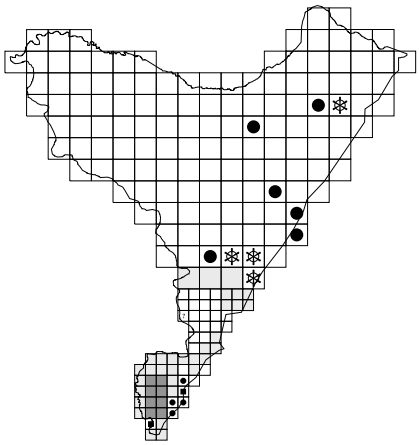
316. *Ledum palustre*



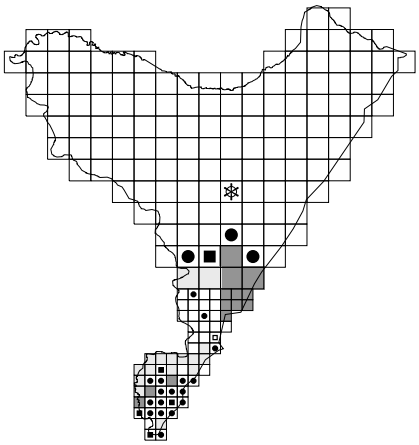
317. *Calluna vulgaris*



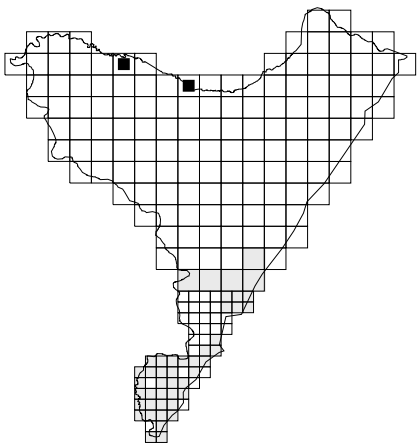
318. *Hottonia palustris*



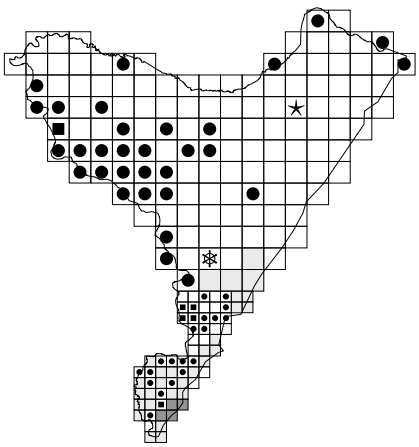
319. *Primula elatior*



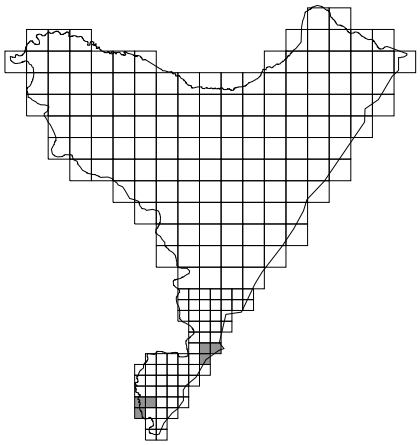
320. *Primula veris*



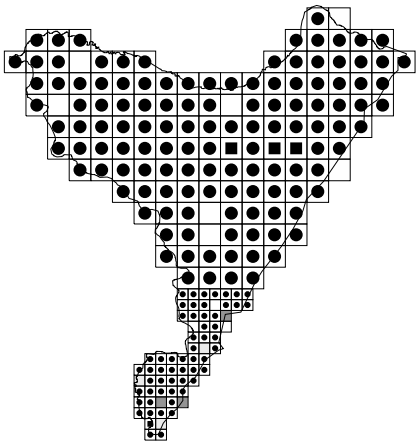
321. *Centunculus minimus*



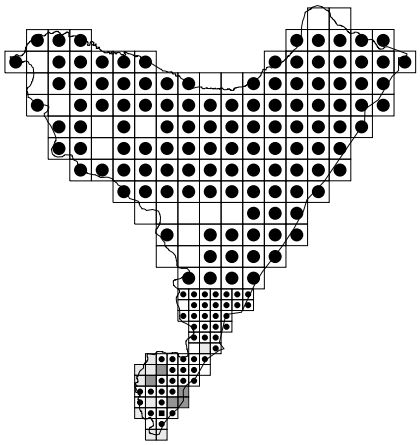
* 322. *Anagallis arvensis*



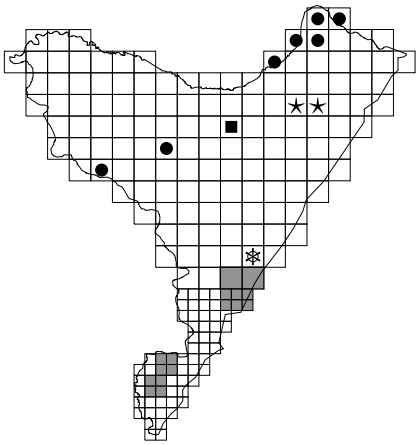
[-] * 323. *Anagallis foemina*



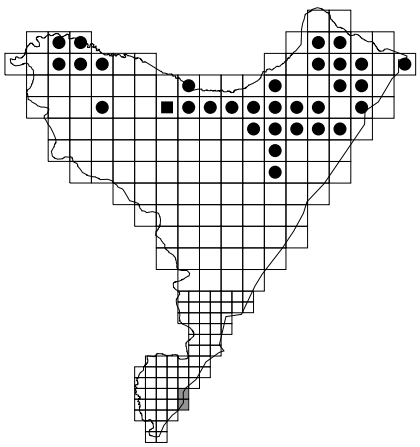
324. *Lysimachia nummularia*



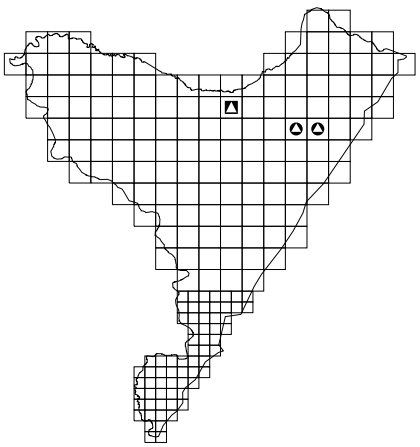
325. *Lysimachia vulgaris*



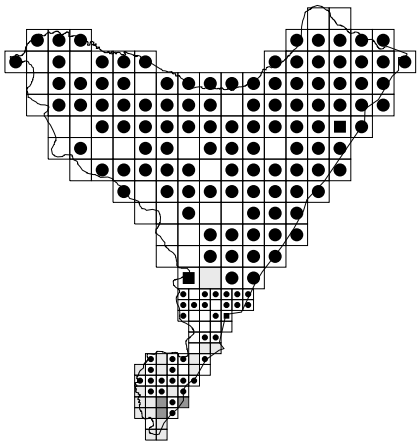
326. *Lysimachia thyrsiflora*



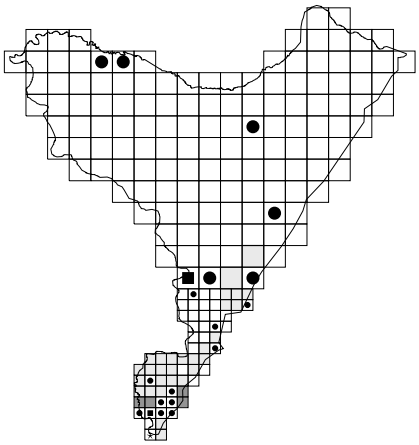
327. *Trientalis europaea*



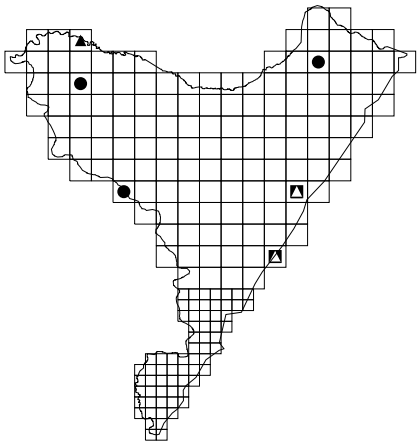
328. *Spiraea salicifolia*



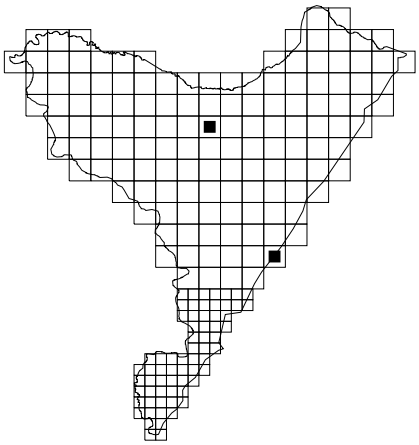
329. *Filipendula ulmaria*



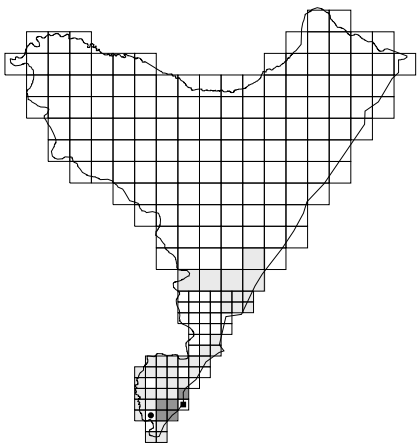
330. *Filipendula vulgaris*



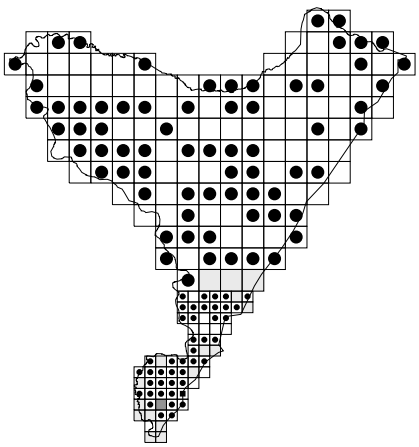
[**?] 331. *Rosa rugosa*



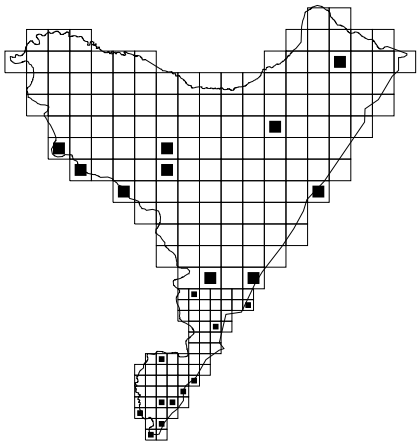
332. *Rosa majalis*



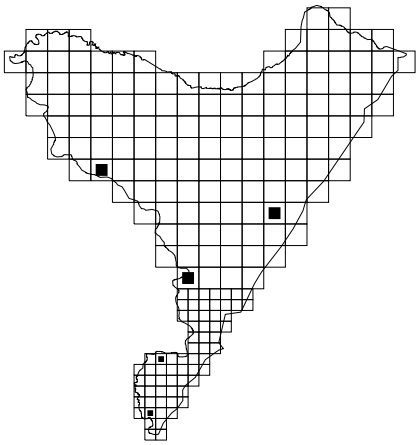
333. *Rosa gallica*



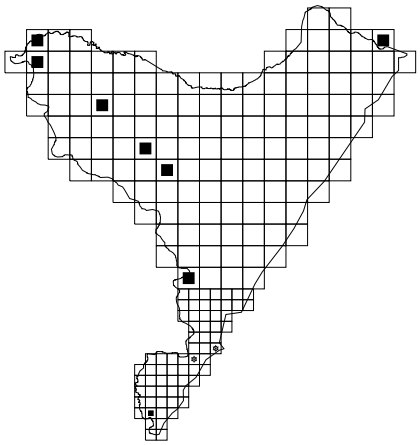
334,00. *Rosa canina* agg.



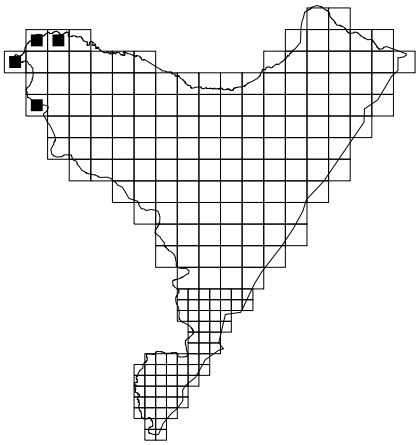
334. *Rosa canina*



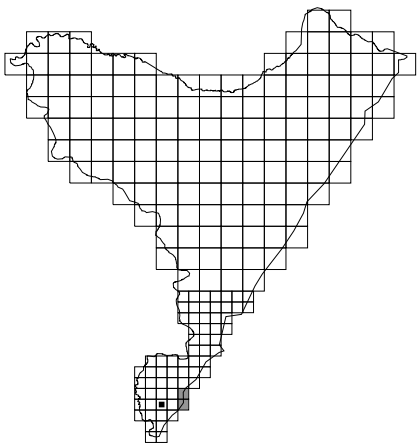
334×335. *Rosa canina* × *dumalis*



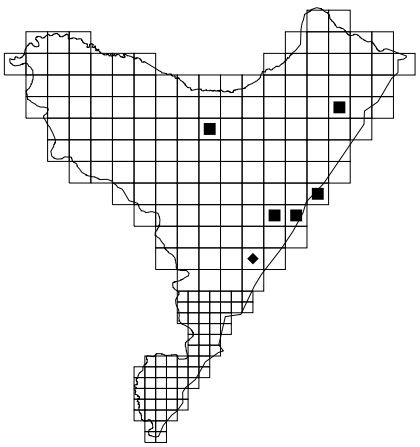
335. *Rosa dumalis*



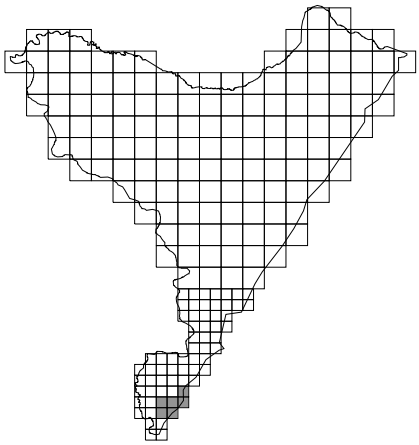
336. *Rosa rubiginosa*



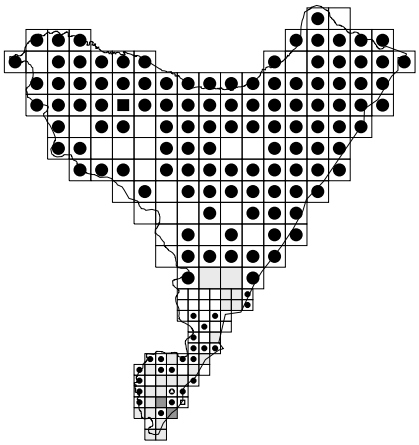
337. *Rosa jundzillii*



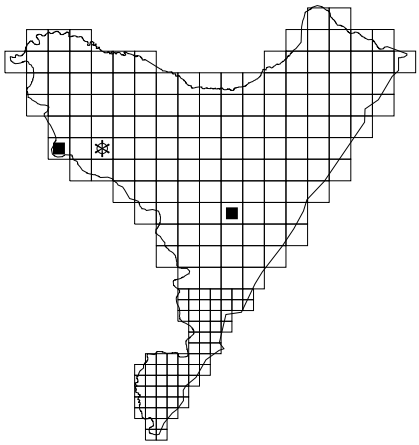
338. *Rosa sherardii*



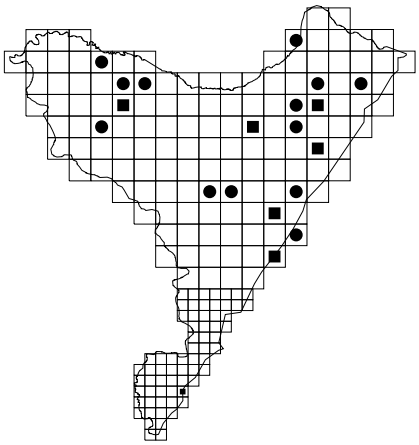
[-] 339. *Rubus saxatilis*



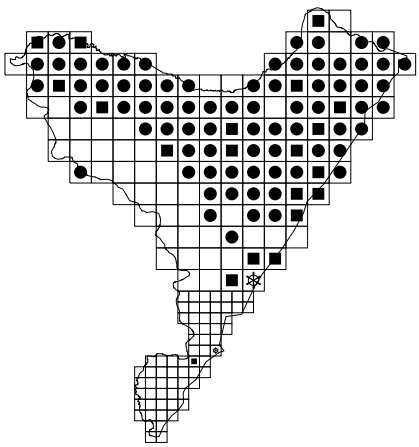
340. *Rubus idaeus*



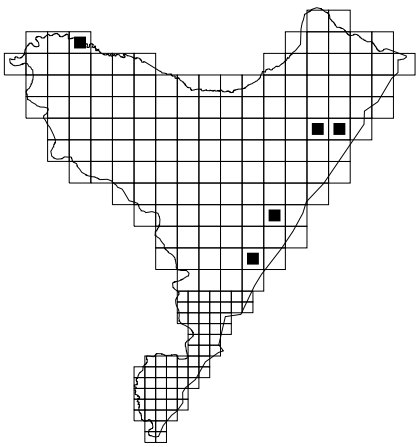
340×346. *Rubus idaeus* × *caesius*



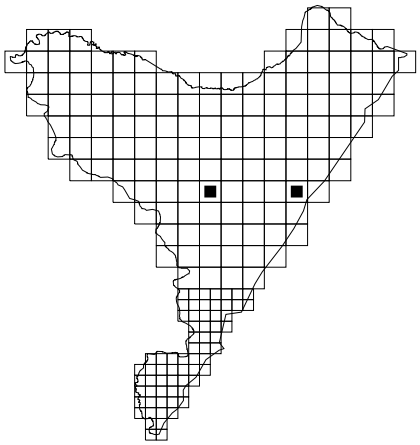
341. *Rubus nessensis*



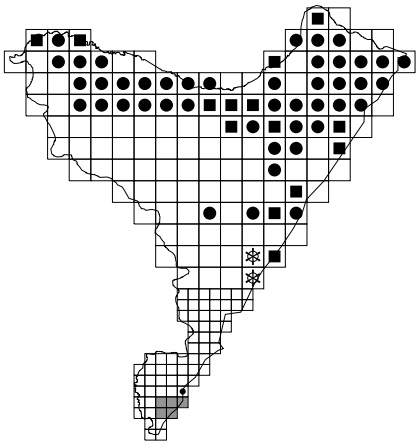
342. *Rubus plicatus*



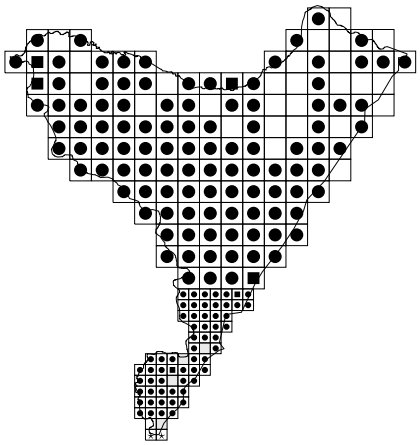
343. *Rubus gracilis*



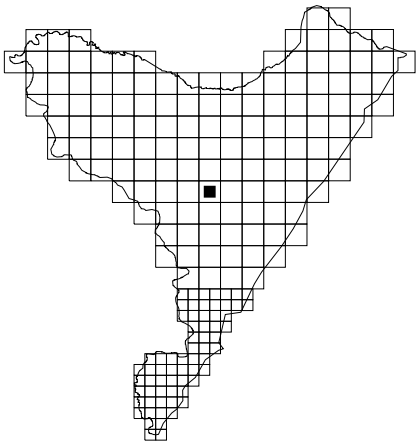
344. *Rubus rudis*



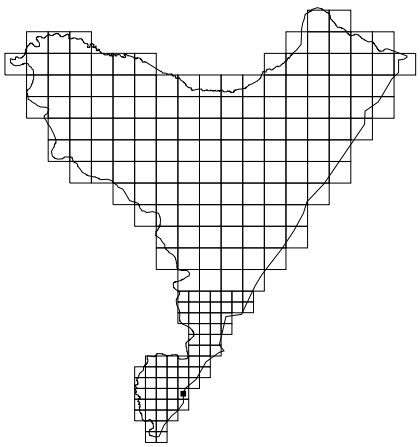
345. *Rubus hirtus* agg.



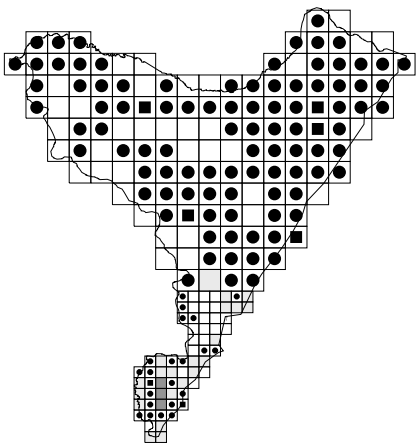
346. *Rubus caesius*



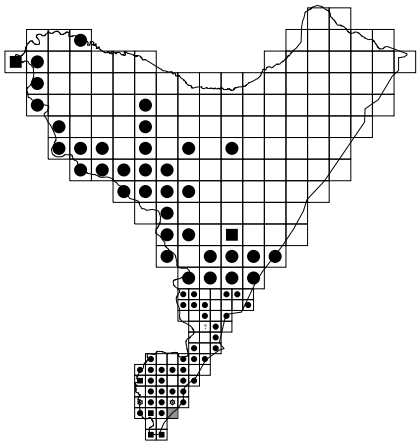
347. *Rubus corylifolius* agg.



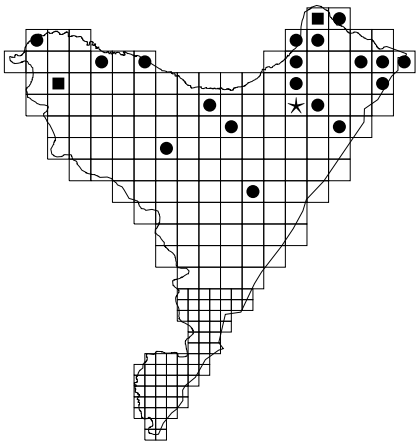
348. *Rubus glivicensis*



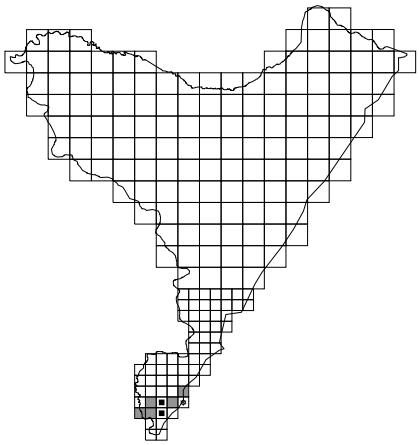
349. *Fragaria vesca*



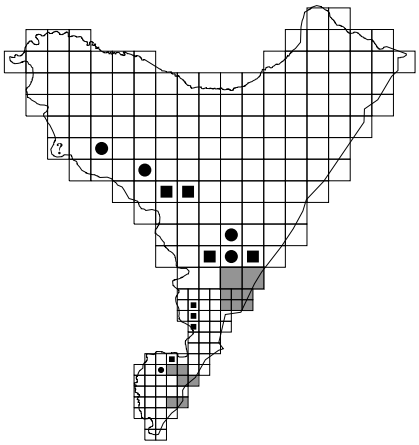
350. *Fragaria viridis*



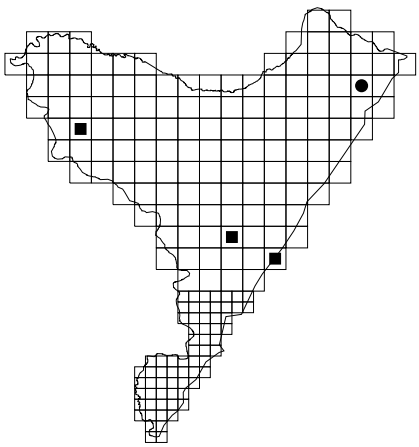
351. *Comarum palustre*



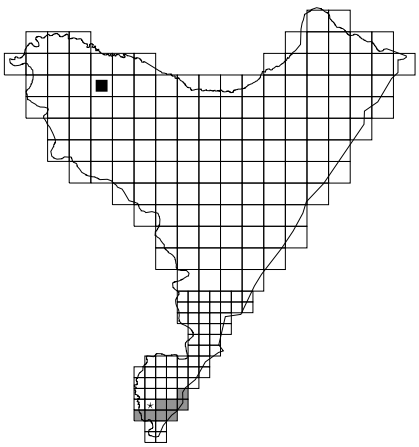
352. *Potentilla alba*



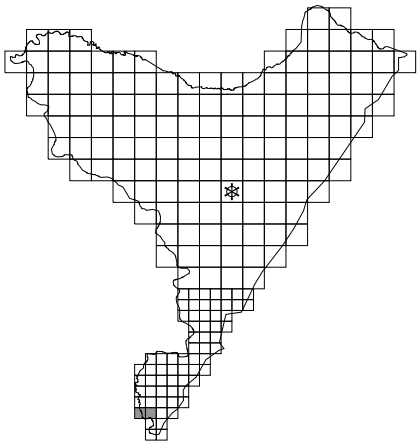
353. *Potentilla supina*



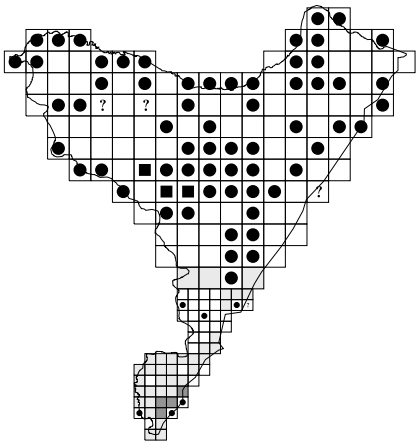
*? 354. *Potentilla norvegica*



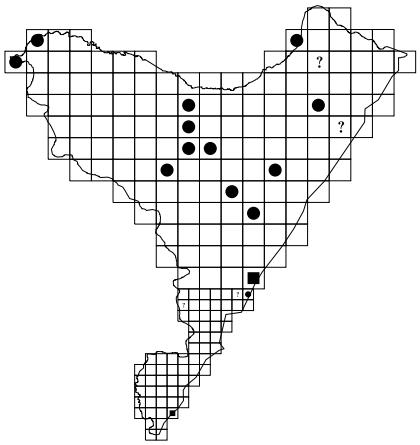
355. *Potentilla recta*



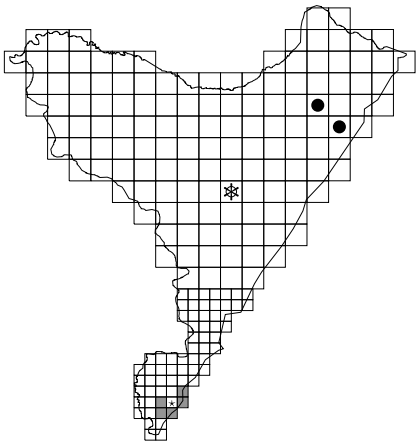
[-] 356. *Potentilla inclinata*



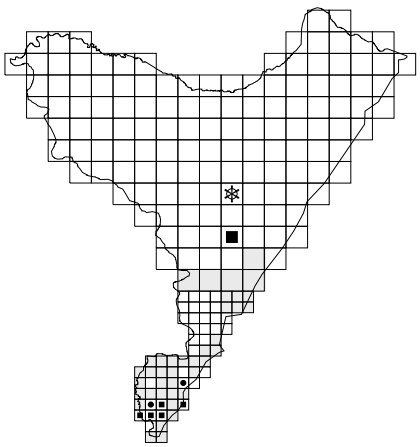
357. *Potentilla argentea* s. str.



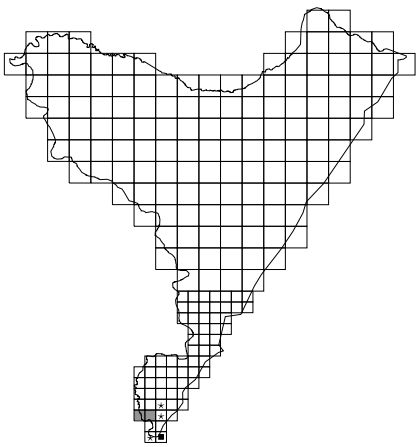
358. *Potentilla impolita*



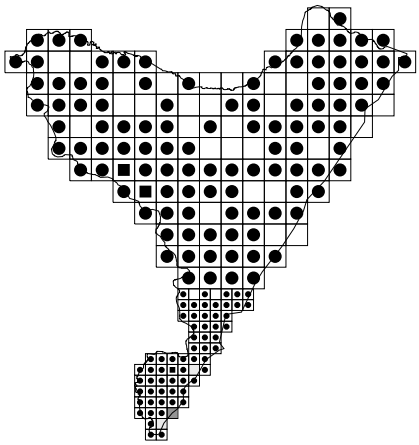
359. *Potentilla collina* s. str.



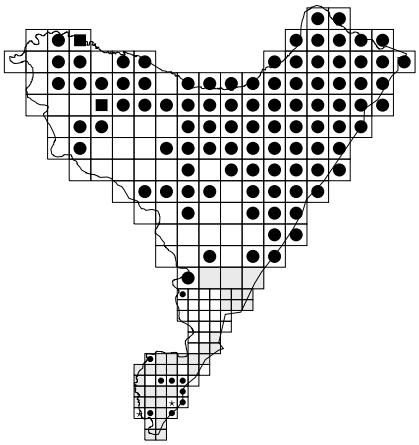
360. *Potentilla heptaphylla*



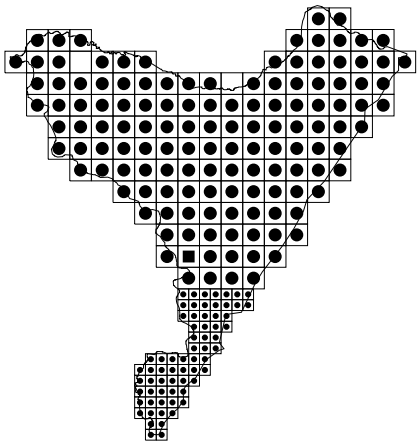
361. *Potentilla arenaria*



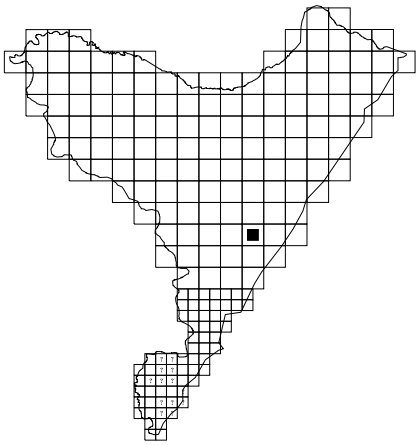
362. *Potentilla reptans*



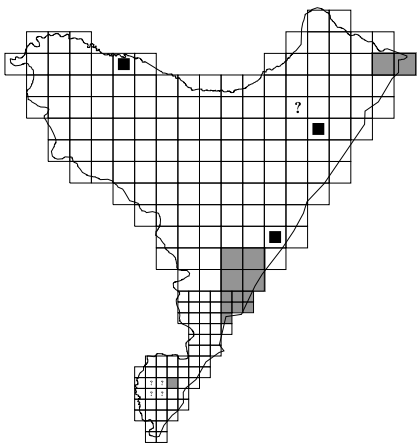
363. *Potentilla erecta*



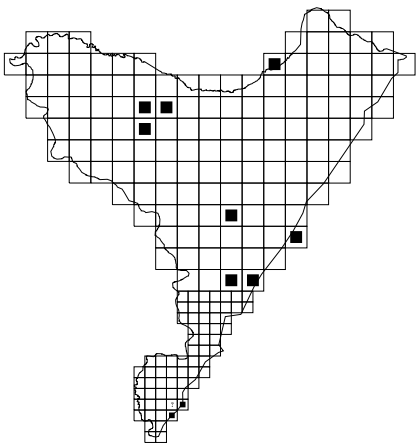
364. *Potentilla anserina*



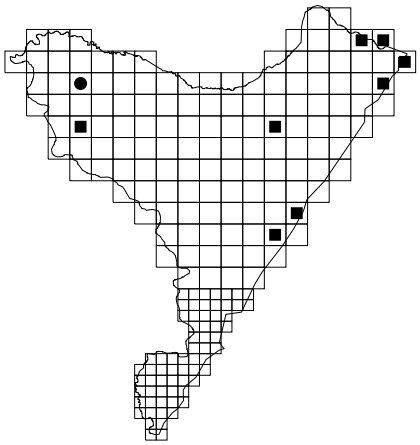
365. *Alchemilla monticola*



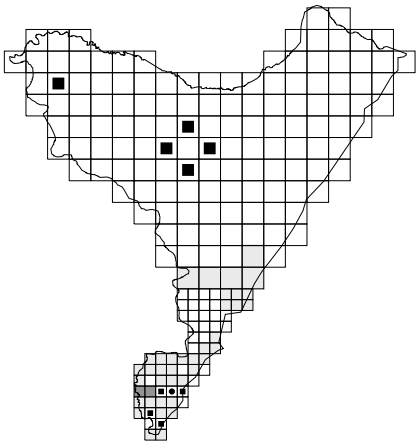
366. *Alchemilla gracilis*



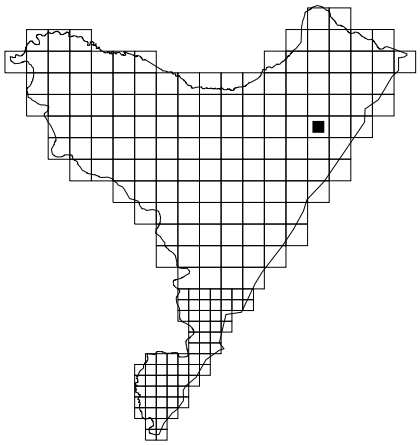
367. *Alchemilla acutiloba*



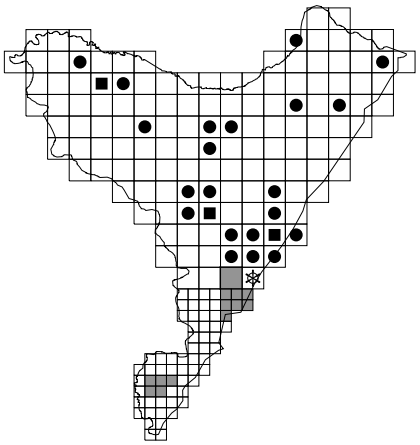
368. *Alchemilla glabra*



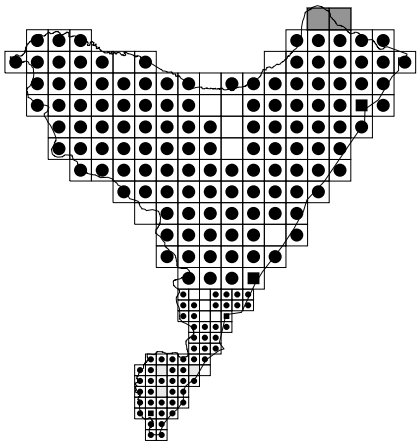
* 369. *Aphanes arvensis*



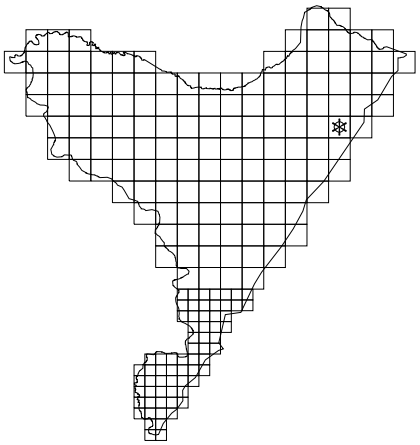
* 370. *Aphanes inexspectata*



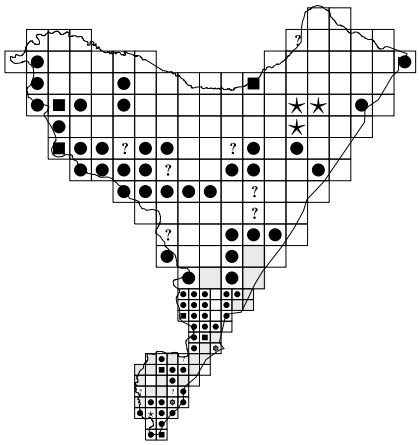
371. *Geum rivale*



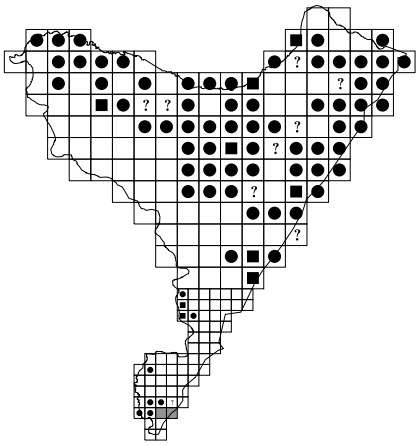
372. *Geum urbanum*



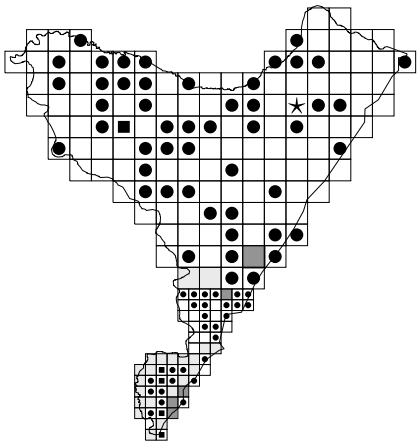
[-] 373. *Geum aleppicum*



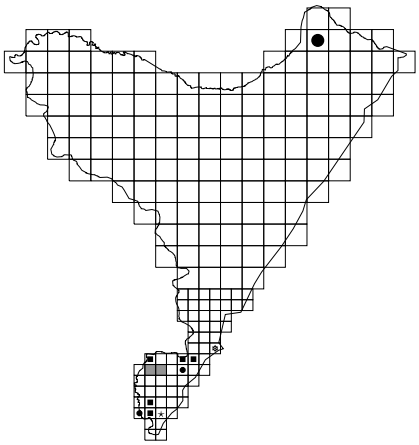
374. *Agrimonia eupatoria*



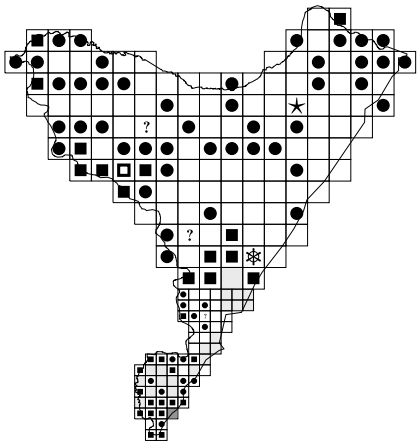
375. *Agrimonia procera*



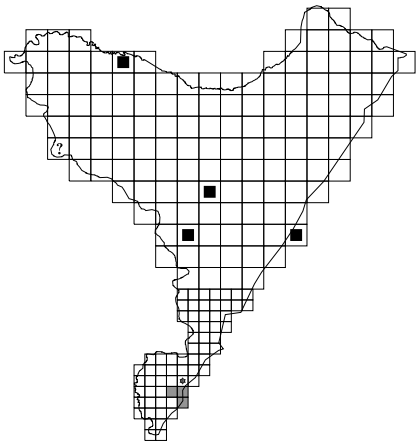
376. *Sanguisorba officinalis*



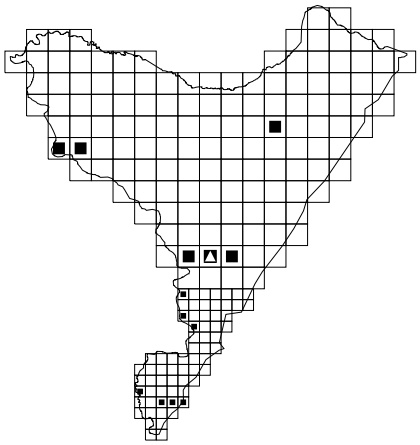
377. *Sanguisorba minor* s. str.



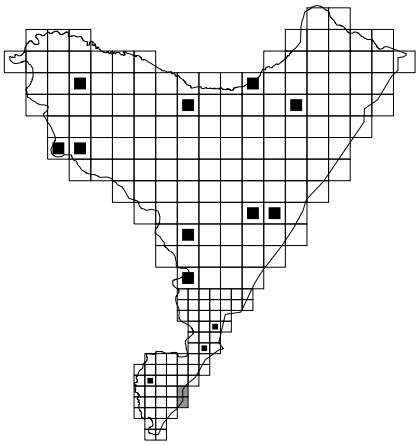
378. *Crataegus monogyna*



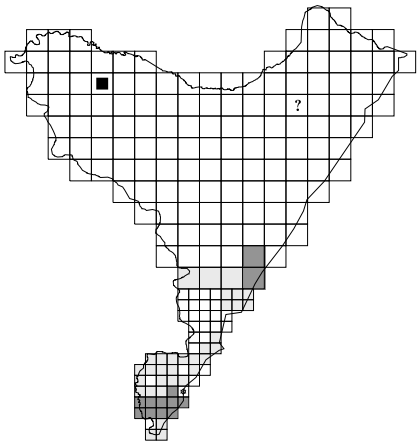
379. *Crataegus rhipidophylla* var. *rhipidophylla*



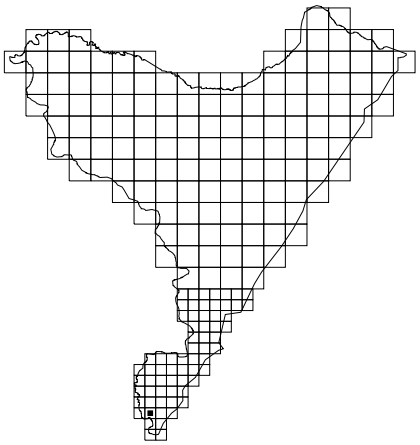
379×378. *Crataegus rhipidophylla* × *monogyna*



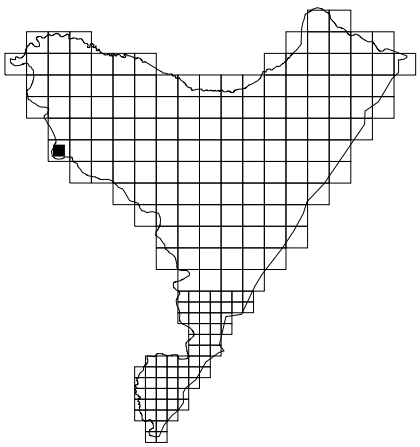
380. *Crataegus* × *macrocarpa*



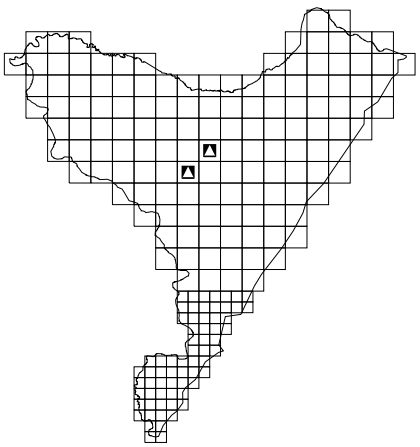
381. *Crataegus laevigata*



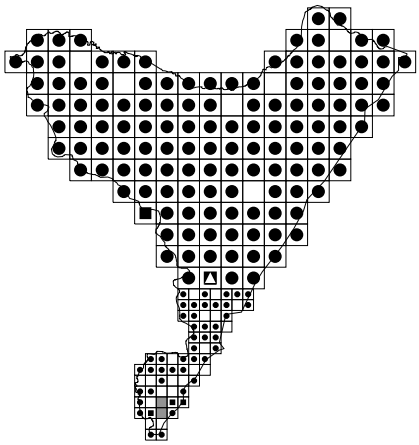
381×378×379. *Crataegus laevigata* × *monogyna* × *rhipidophylla*



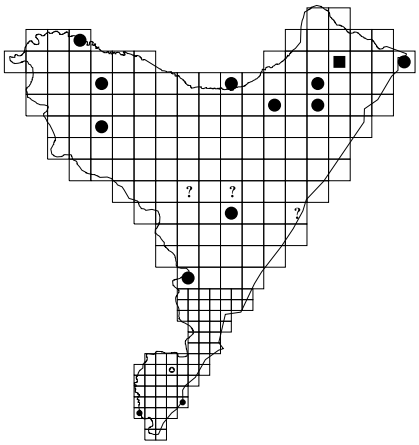
382. *Crataegus* × *media*



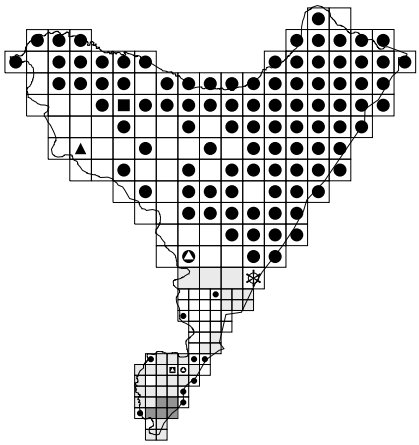
* 383. *Amelanchier spicata*



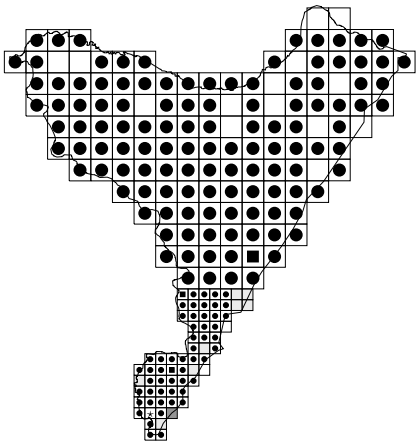
384. *Pyrus communis*



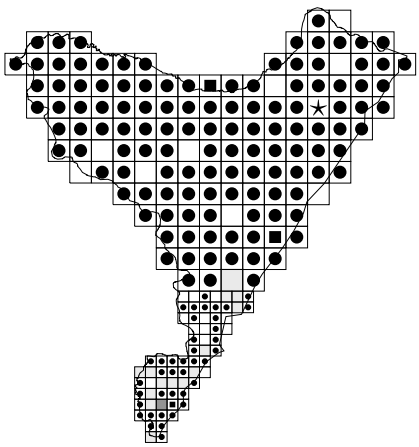
385. *Malus sylvestris*



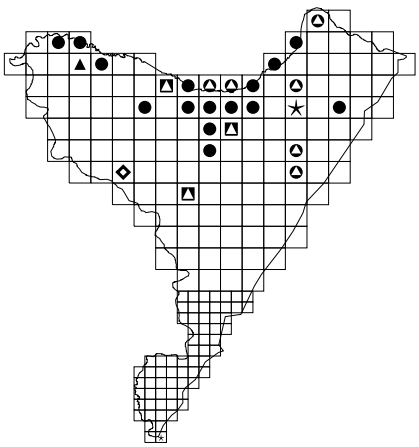
386. *Sorbus aucuparia*



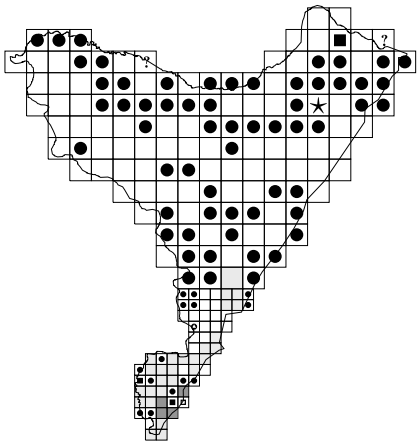
387. *Prunus spinosa*



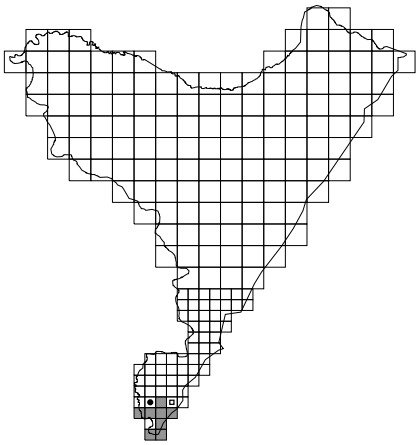
388. *Padus avium*



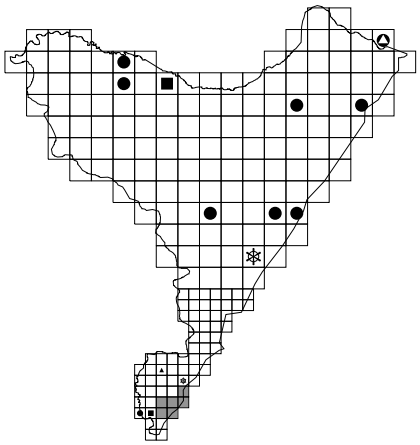
* 389. *Padus serotina*



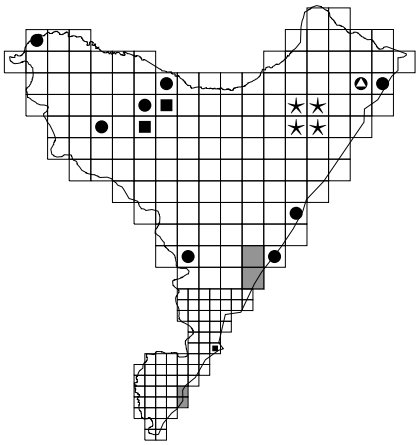
390. *Cerasus avium*



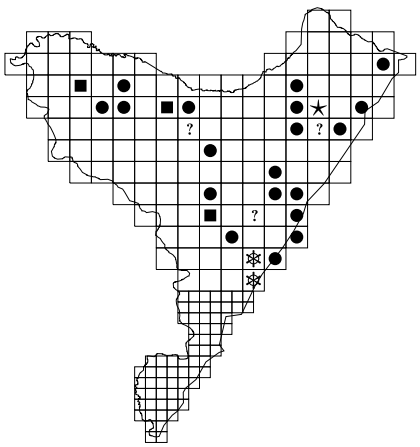
391. *Cerasus fruticosa*



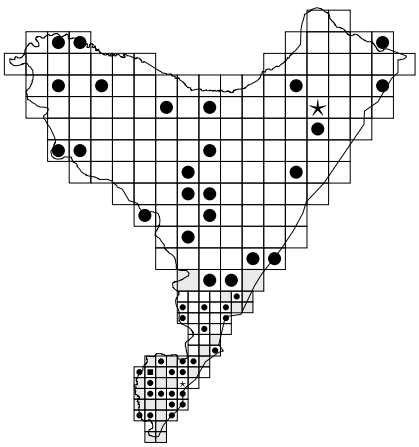
392. *Ribes uva-crispa*



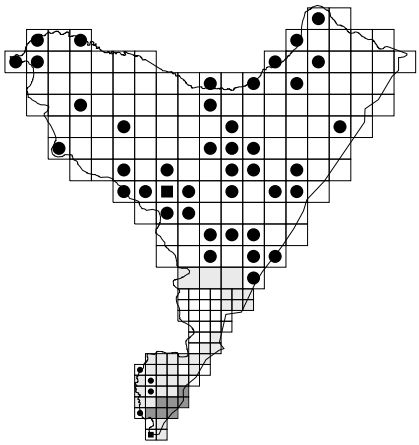
393. *Ribes nigrum*



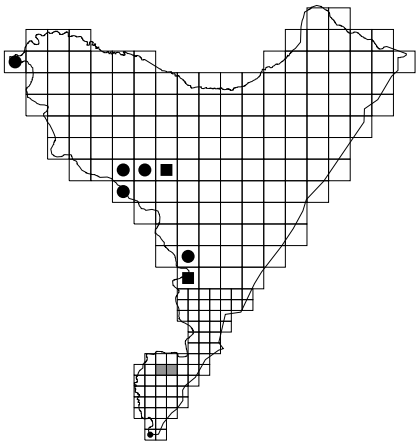
394. *Ribes spicatum*



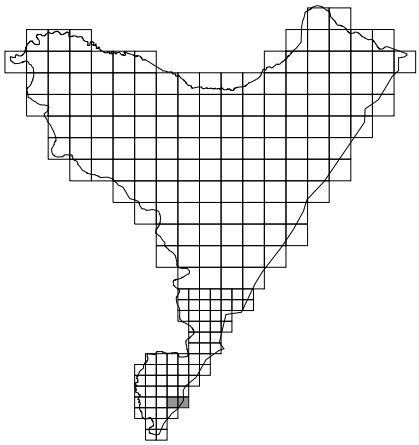
395. *Sedum maximum*



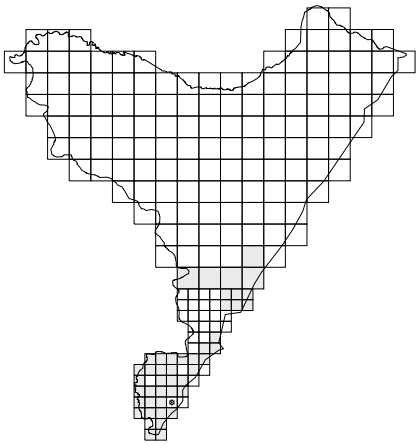
396. *Sedum acre*



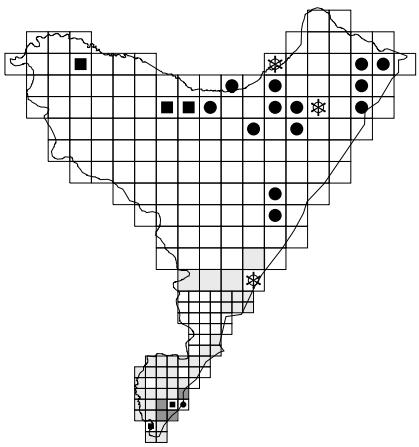
397. *Sedum sexangulare*



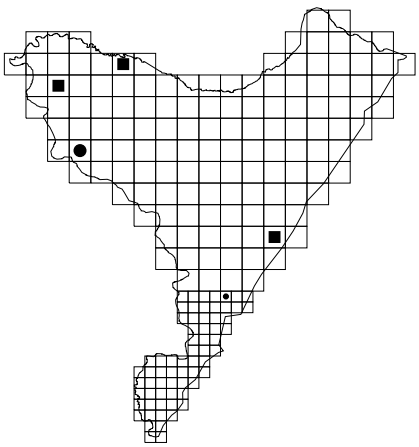
[-] 398. *Saxifraga tridactylites*



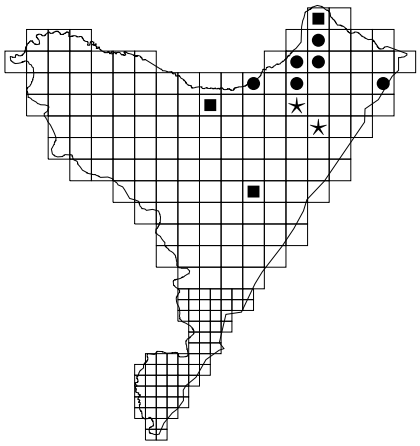
[-] 399. *Saxifraga granulata*



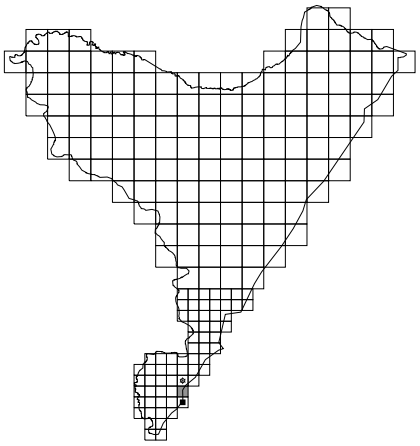
400. *Chrysosplenium alternifolium*



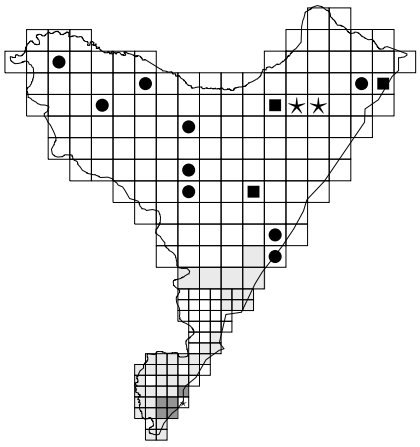
401. *Parnassia palustris*



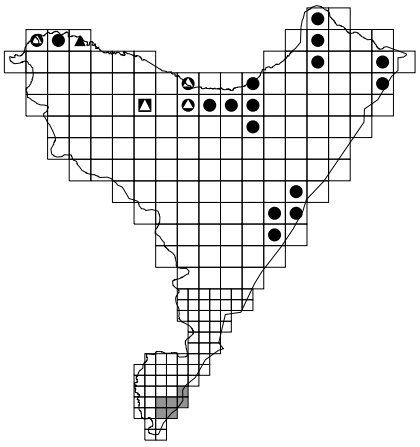
402. *Drosera rotundifolia*



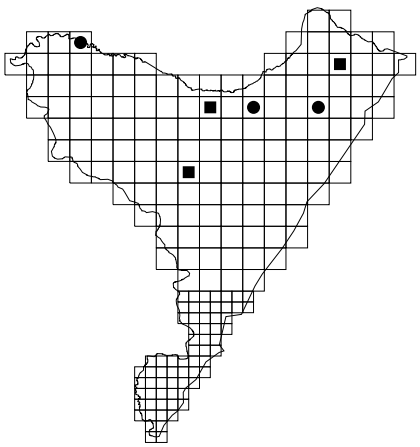
403. *Genista germanica*



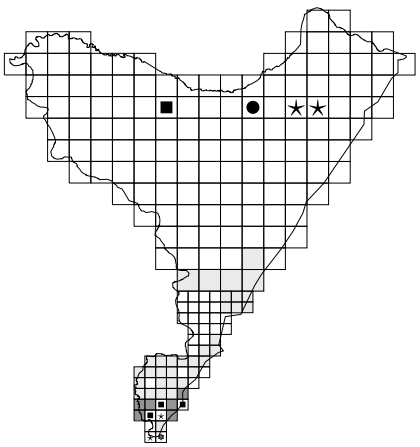
404. *Genista tinctoria*



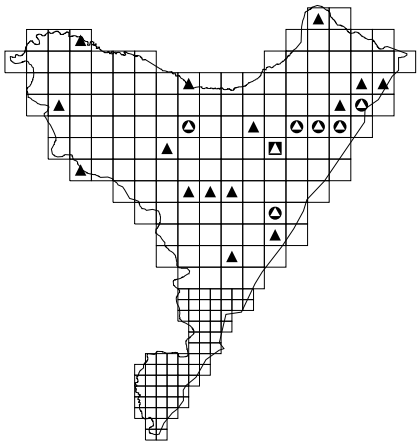
[*?] 405. *Sarothamnus scoparius*



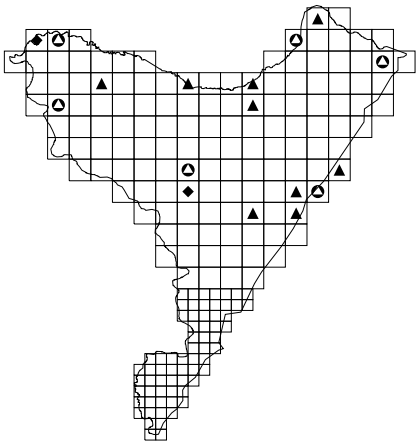
406. *Lembotropis nigricans*



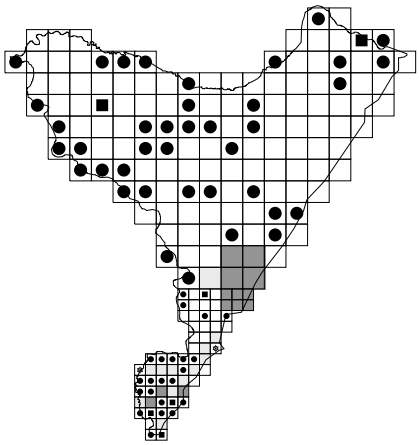
407. *Chamaecytisus ratisbonensis*



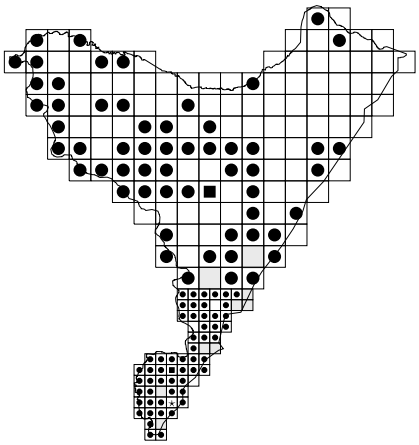
* 408. *Lupinus polyphyllus*



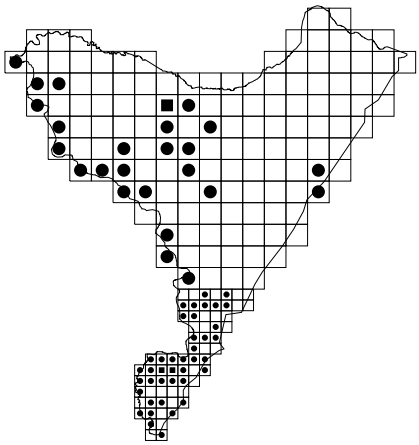
[*?] 409. *Lupinus luteus*



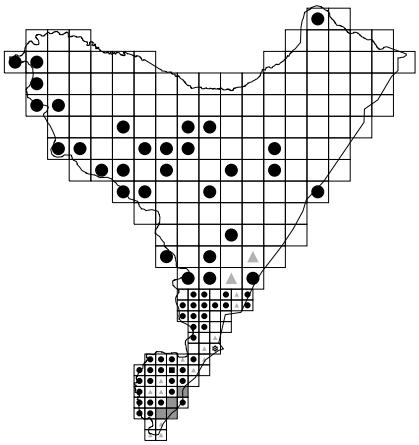
410. *Ononis arvensis*



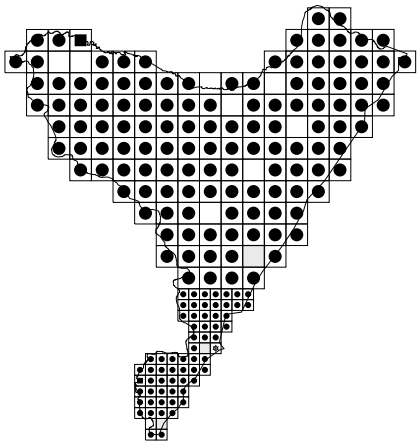
411. *Medicago falcata*



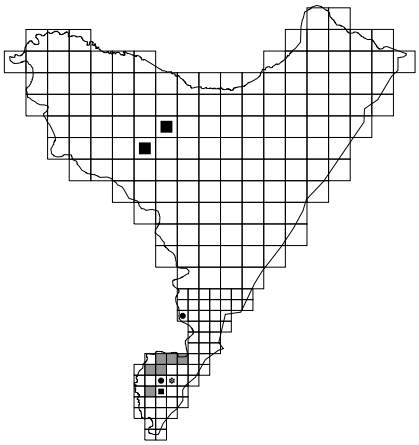
* 412. *Medicago* × *varia*



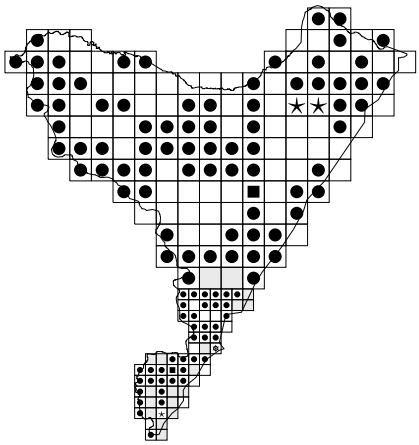
* 413. *Medicago sativa*



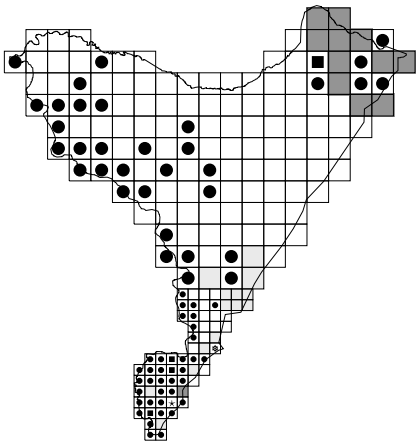
414. *Medicago lupulina*



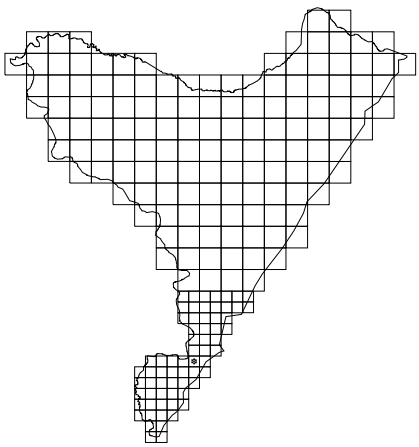
415. *Melilotus altissima*



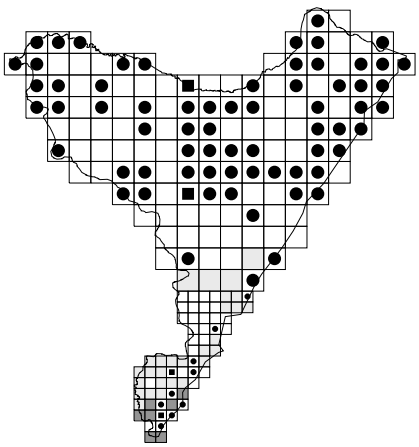
416. *Melilotus alba*



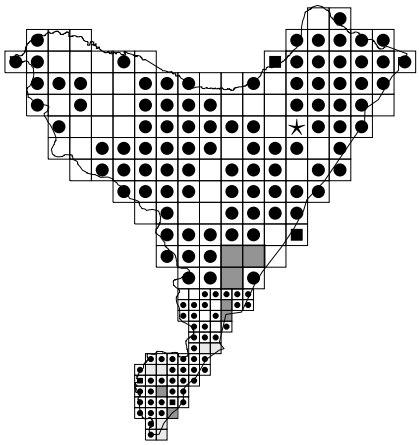
417. *Melilotus officinalis*



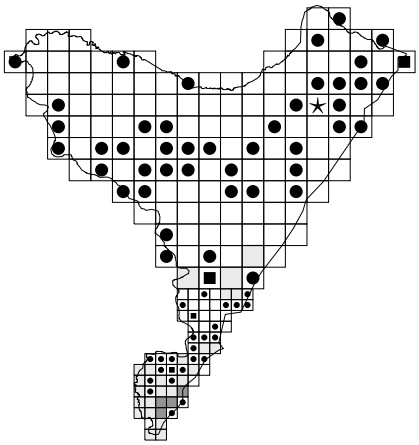
[-] [**?] 418. *Melilotus wolgica*



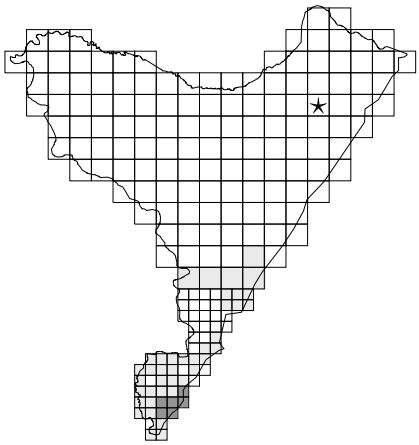
419. *Trifolium arvense*



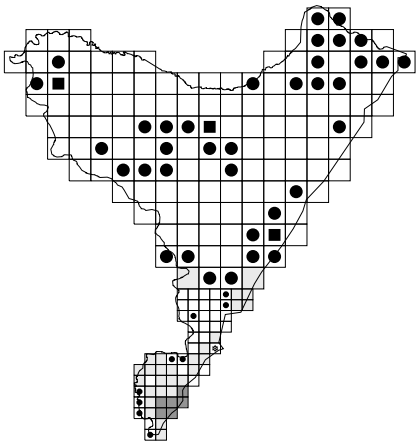
420. *Trifolium dubium*



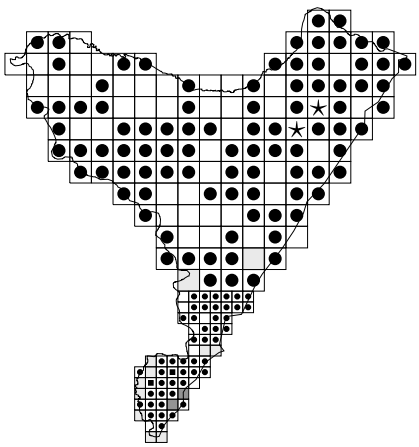
421. *Trifolium campestre*



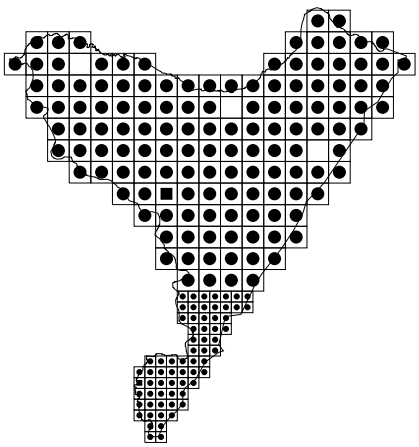
[-] 422. *Trifolium aureum*



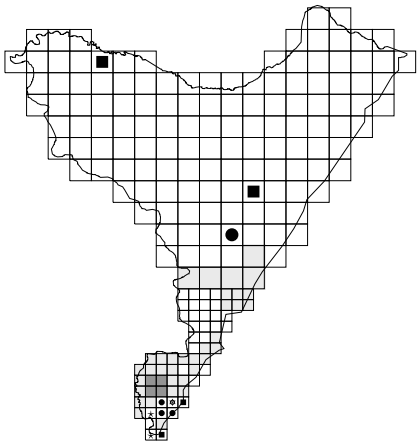
423. *Trifolium fragiferum*



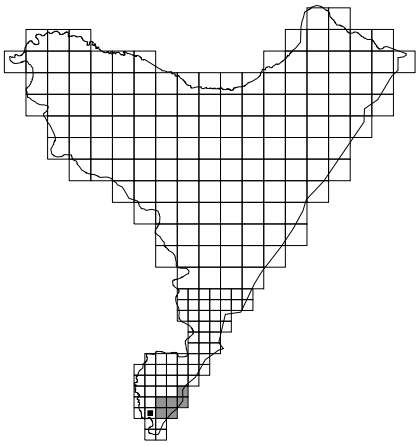
424. *Trifolium hybridum*



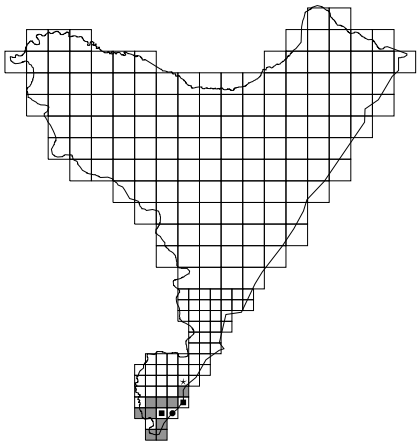
425. *Trifolium repens*



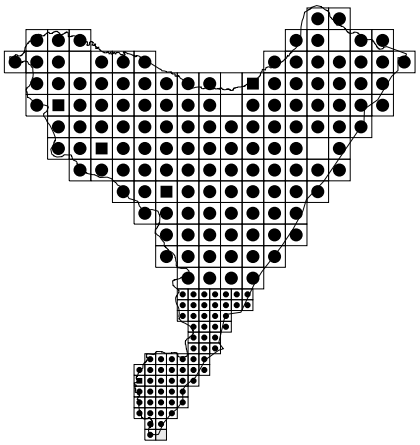
426. *Trifolium montanum*



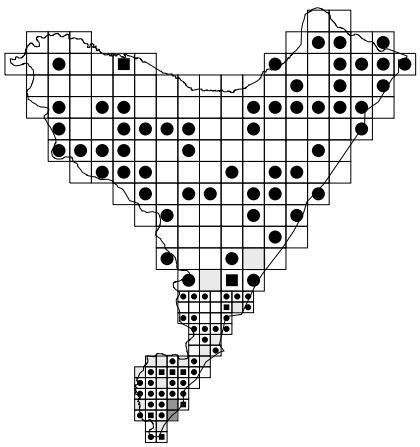
427. *Trifolium rubens*



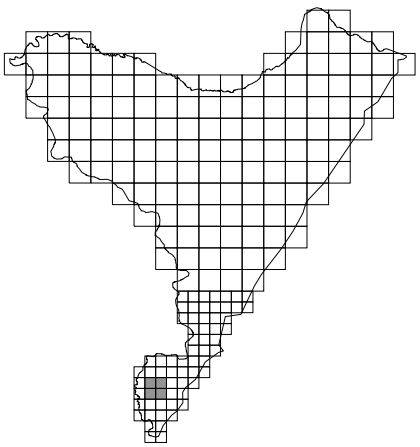
428. *Trifolium alpestre*



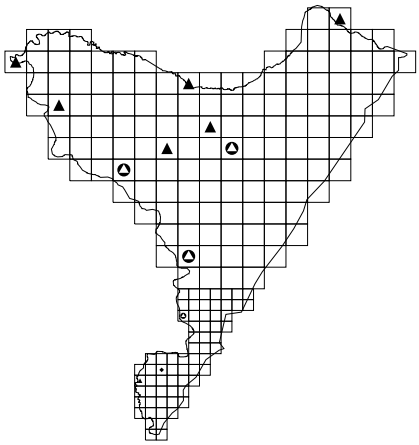
429. *Trifolium pratense*



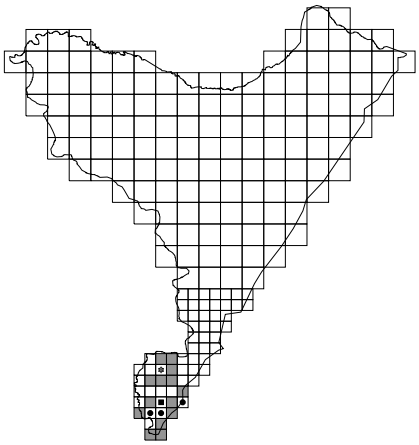
430. *Trifolium medium*



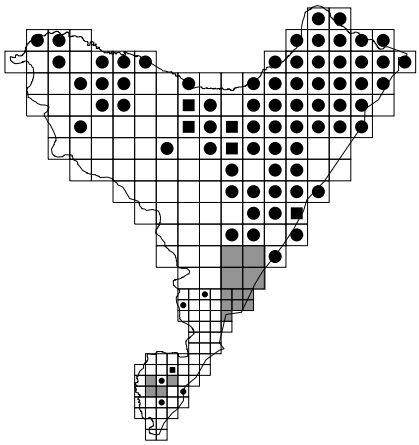
[-] 431. *Trifolium ochroleucon*



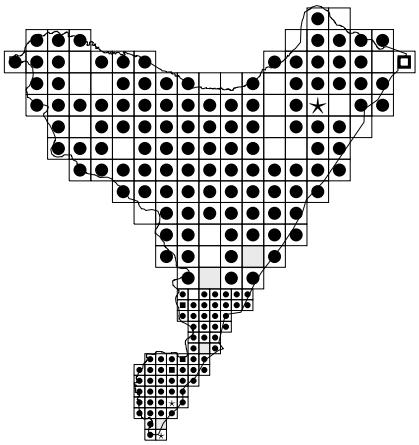
[**?] 432. *Trifolium resupinatum* var. *majus*



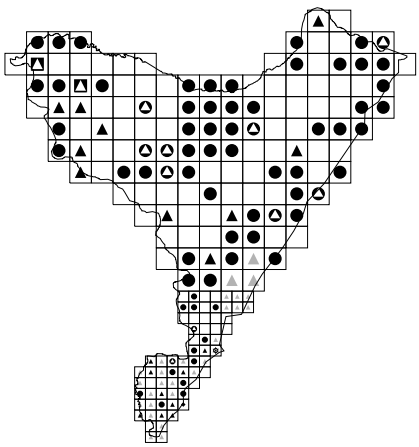
433. *Anthyllis vulneraria*



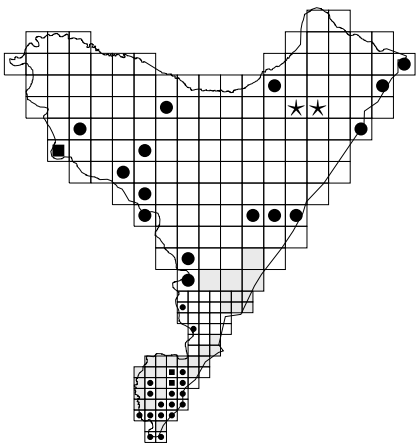
434. *Lotus uliginosus*



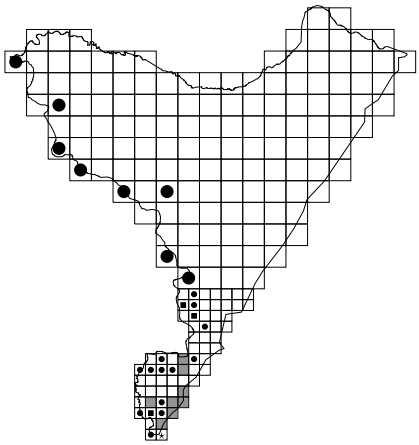
435. *Lotus corniculatus*



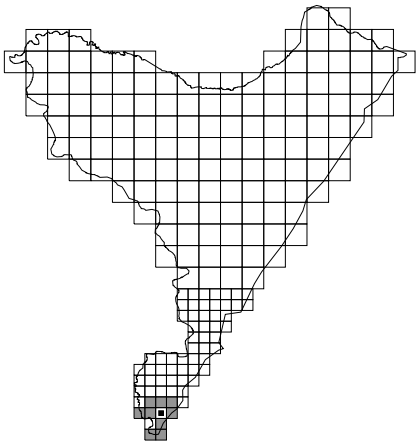
* 436. *Robinia pseudacacia*



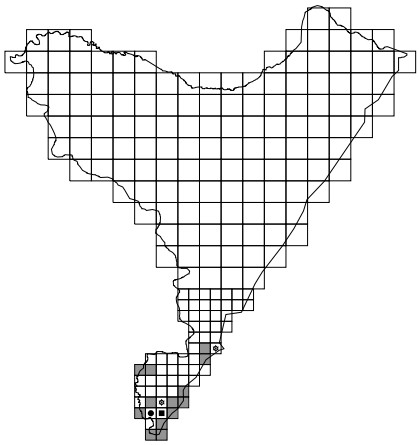
437. *Astragalus glycyphyllos*



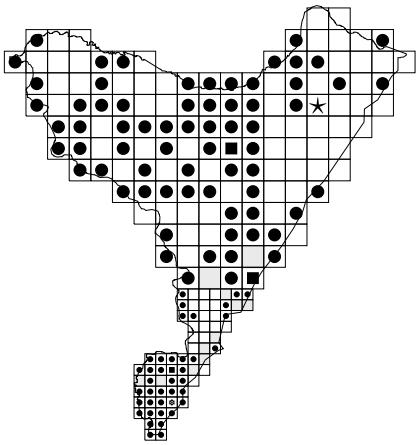
438. *Astragalus cicer*



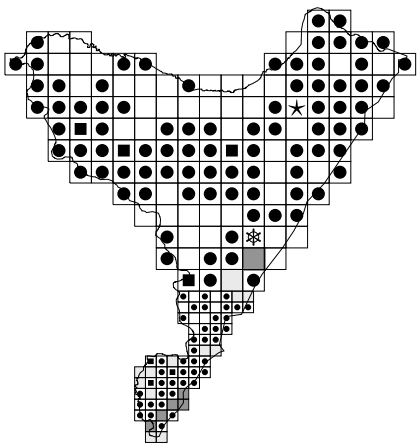
439. *Oxytropis pilosa*



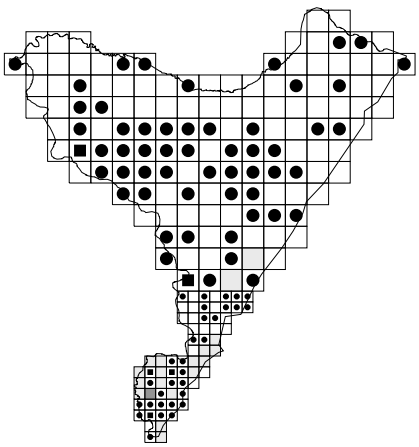
* 440. *Onobrychis viciifolia*



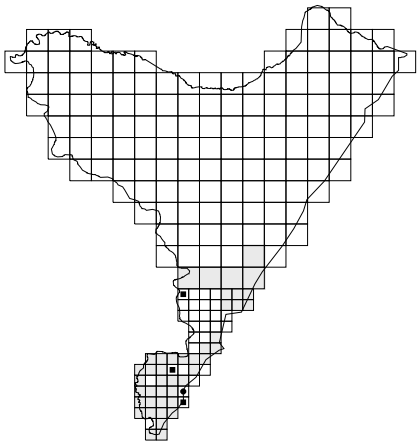
441. *Coronilla varia*



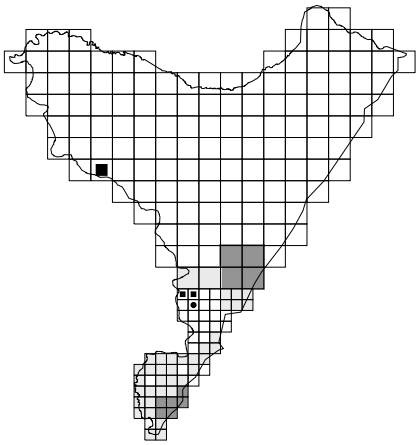
* 442. *Vicia hirsuta*



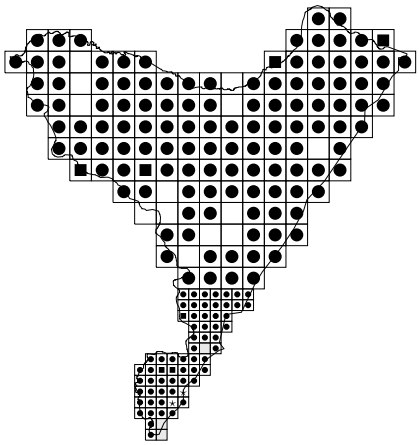
* 443. *Vicia tetrasperma*



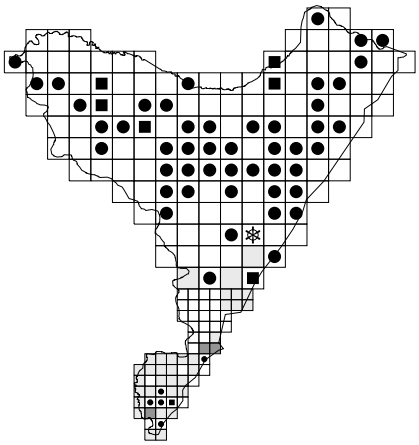
444. *Vicia dumetorum*



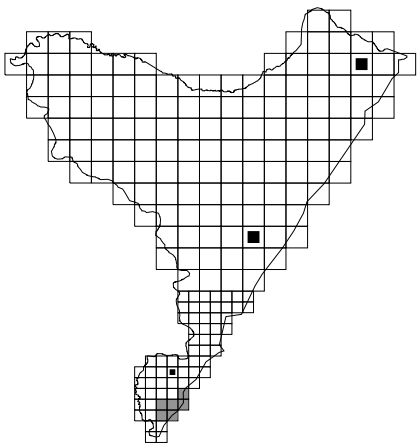
445. *Vicia sylvatica*



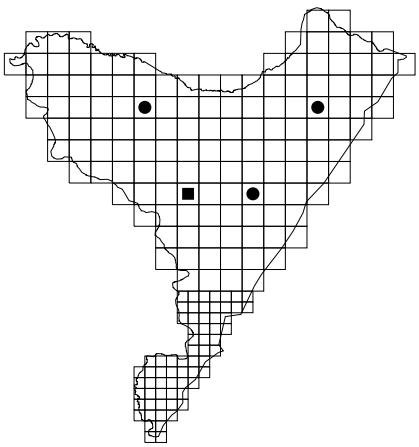
446. *Vicia cracca*



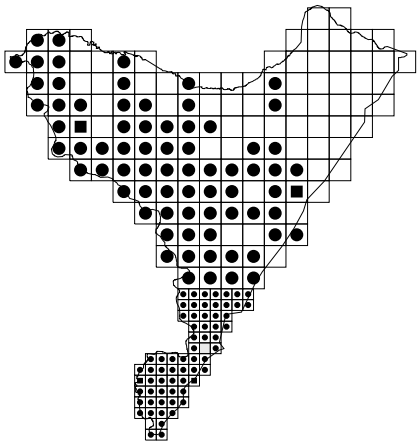
* 447. *Vicia villosa*



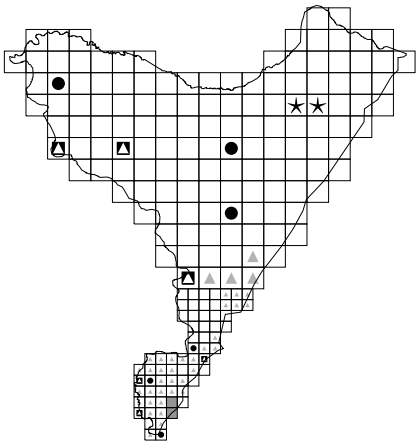
* 448. *Vicia dasycarpa*



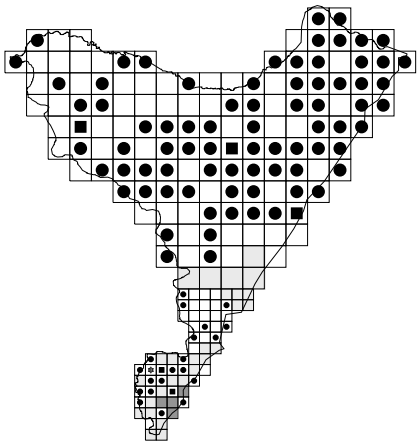
449. *Vicia lathyroides*



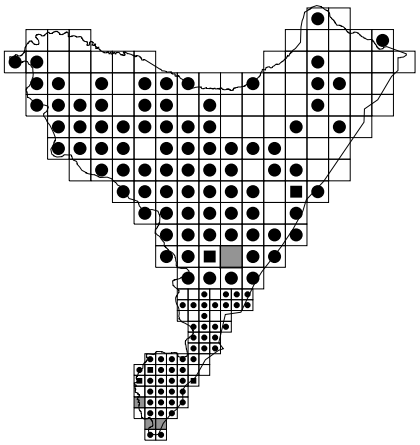
450. *Vicia sepium*



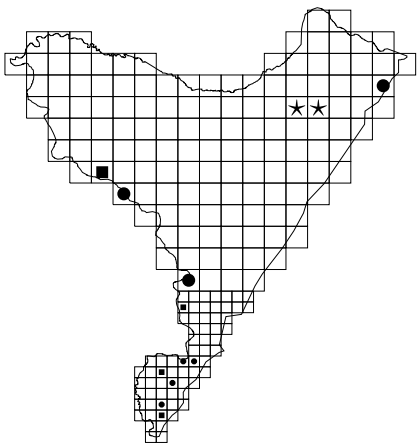
* 451. *Vicia sativa*



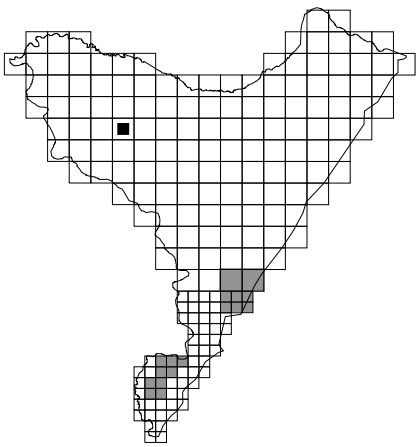
* 452. *Vicia angustifolia*



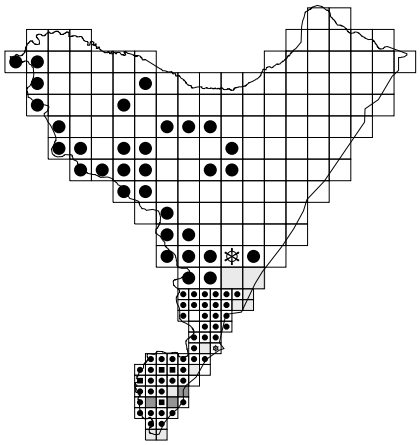
* 453. *Vicia grandiflora*



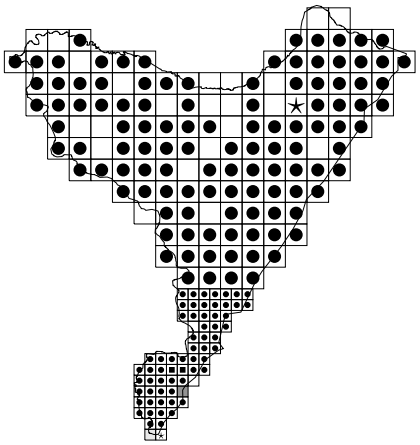
454. *Lathyrus sylvestris*



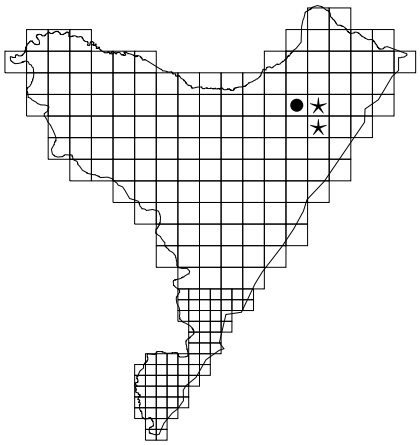
455. *Lathyrus palustris*



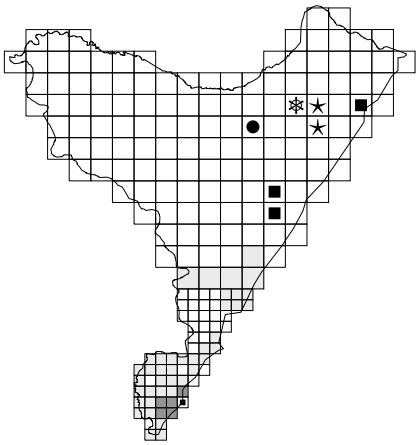
* 456. *Lathyrus tuberosus*



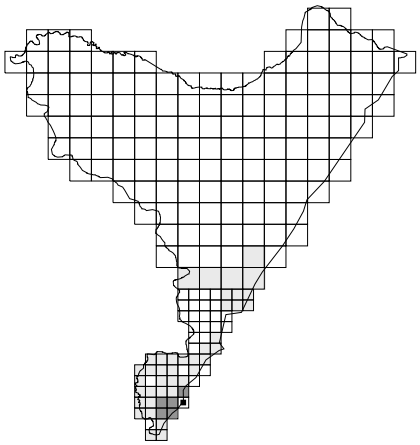
457. *Lathyrus pratensis*



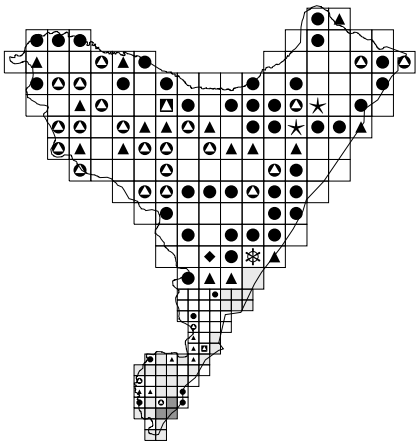
458. *Lathyrus laevigatus*



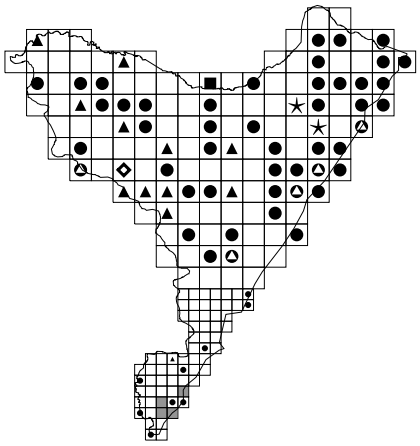
459. *Lathyrus vernus*



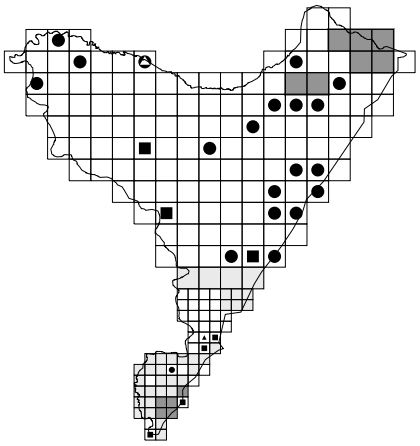
460. *Lathyrus niger*



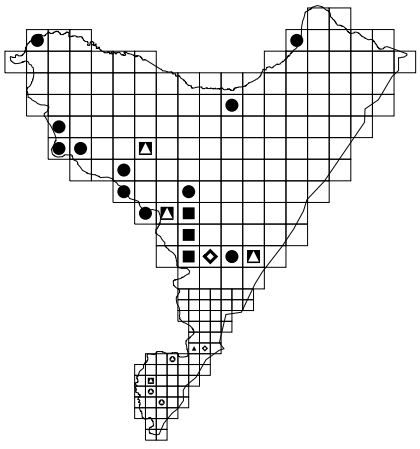
461. *Acer pseudoplatanus*



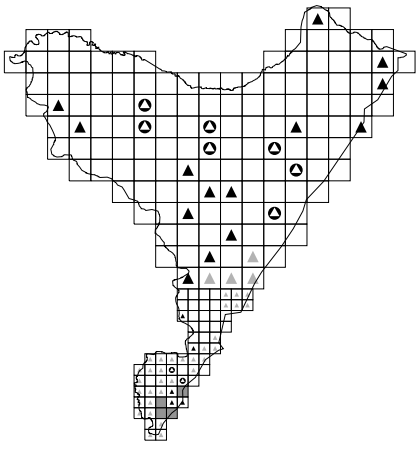
462. *Acer platanoides*



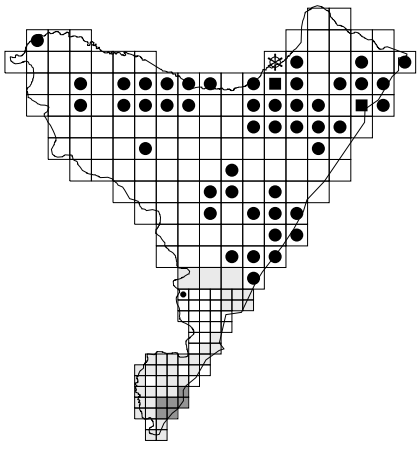
463. *Acer campestre*



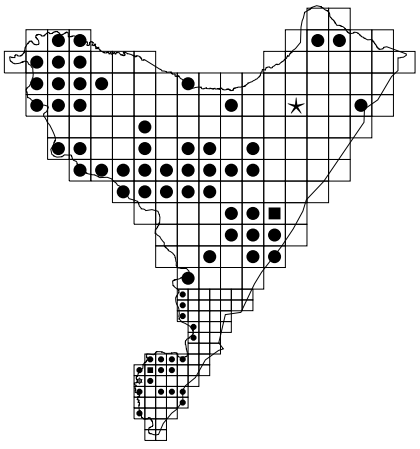
* 464. *Acer negundo*



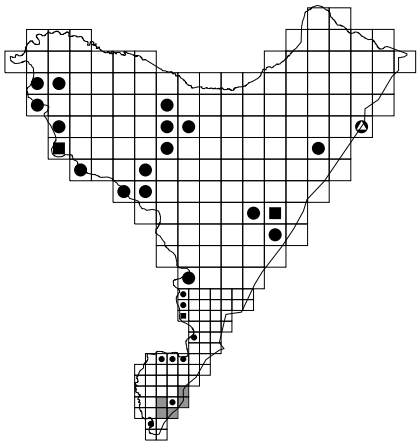
[**?] 465. *Aesculus hippocastanum*



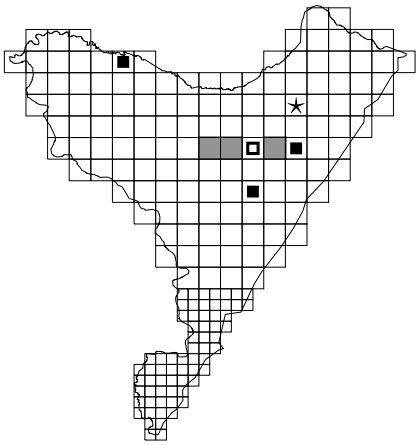
466. *Impatiens noli-tangere*



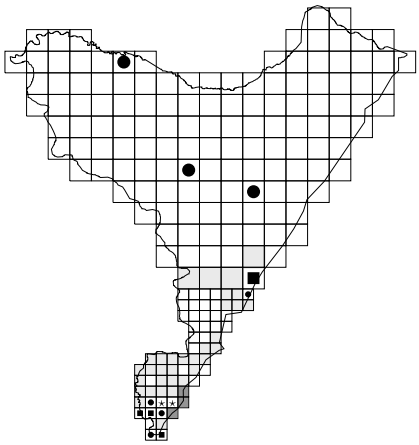
* 467. *Impatiens parviflora*



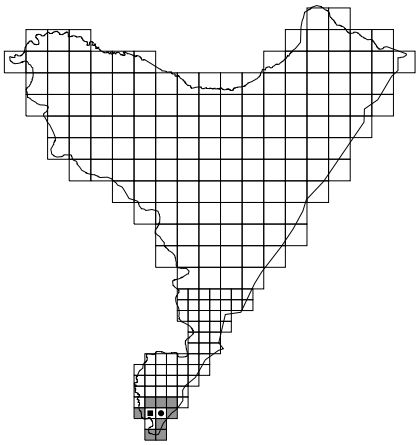
* 468. *Impatiens glandulifera*



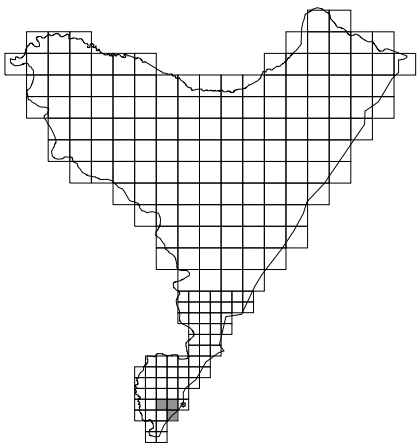
469. *Radiola linoides*



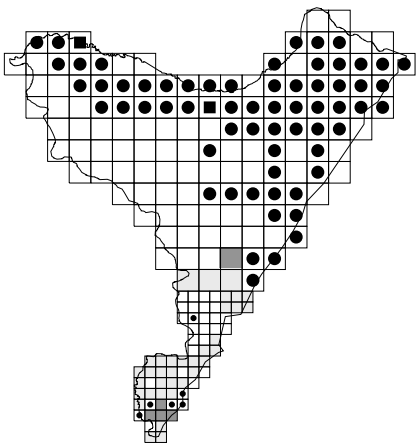
470. *Linum catharticum*



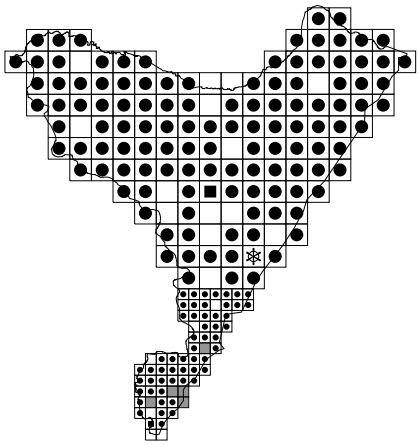
471. *Linum flavum*



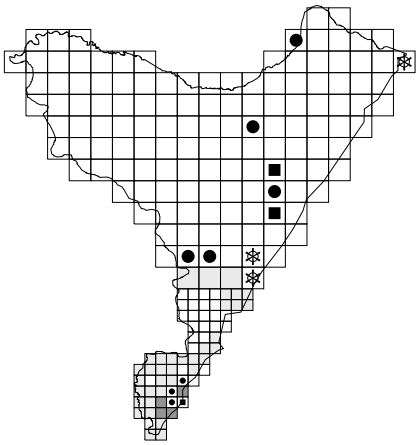
[-] [*?] 472. *Linum austriacum*



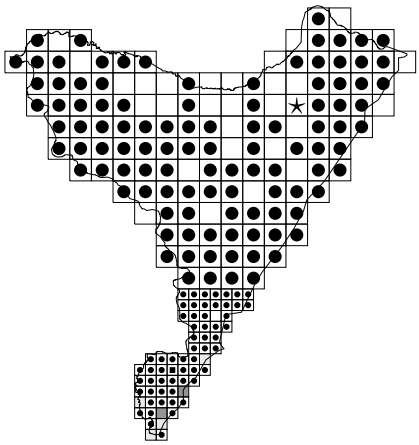
473. *Oxalis acetosella*



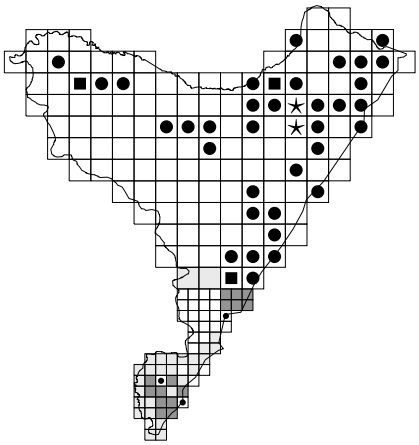
* 474. *Oxalis fontana*



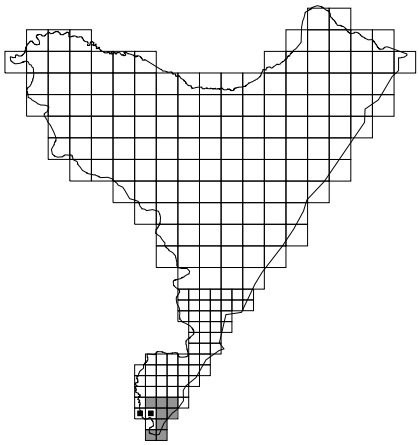
475. *Geranium phaeum*



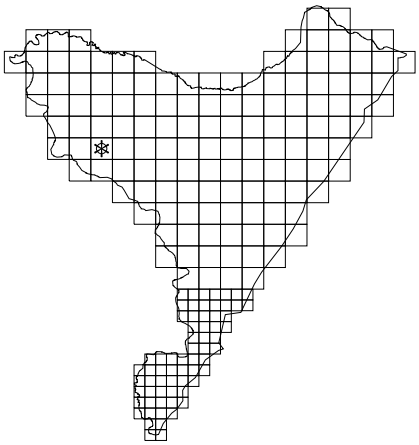
476. *Geranium pratense*



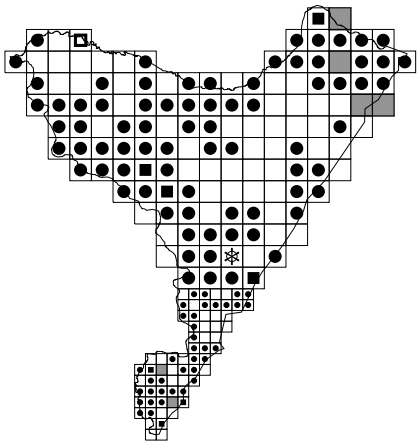
477. *Geranium palustre*



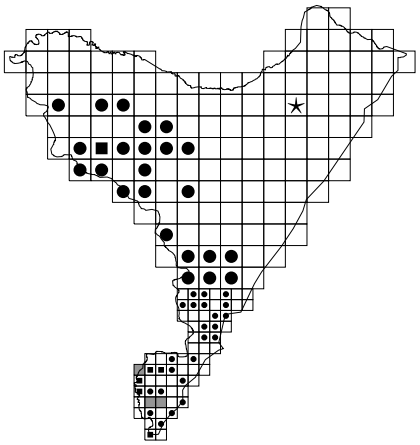
478. *Geranium sanguineum*



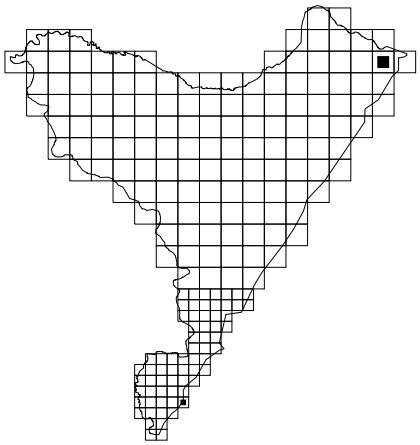
[n] * 479. *Geranium sibiricum*



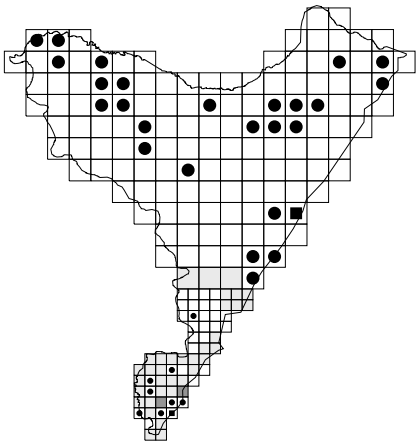
* 480. *Geranium pusillum*



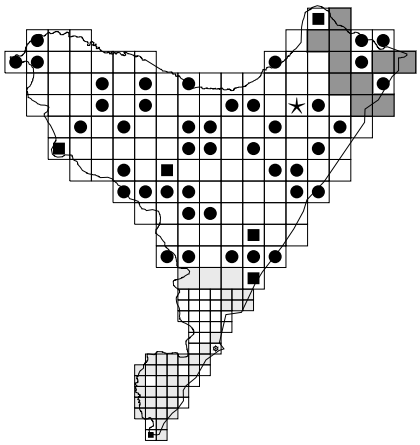
* 481. *Geranium dissectum*



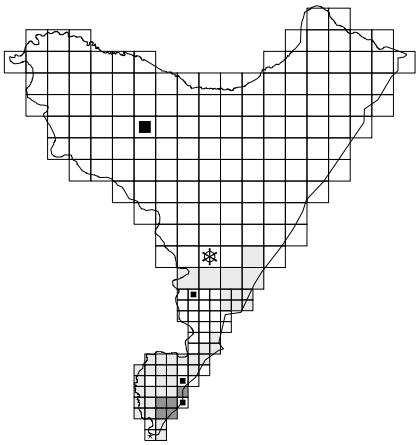
(*) 482. *Geranium columbinum*



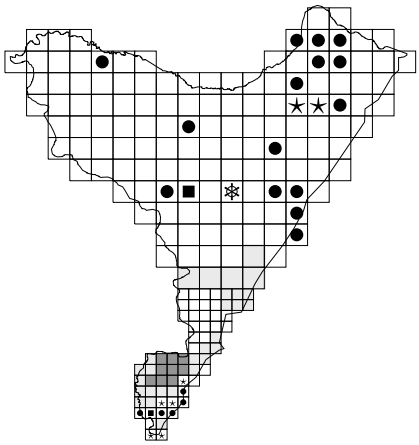
483. *Geranium robertianum*



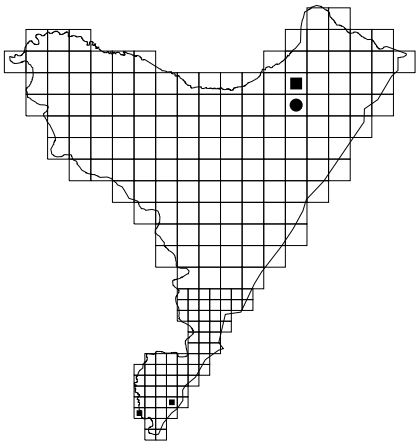
*? 484. *Erodium cicutarium*



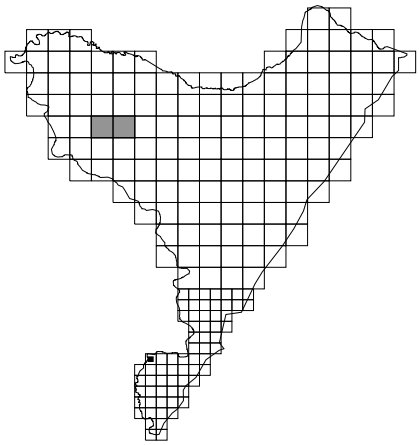
485. *Polygala comosa*



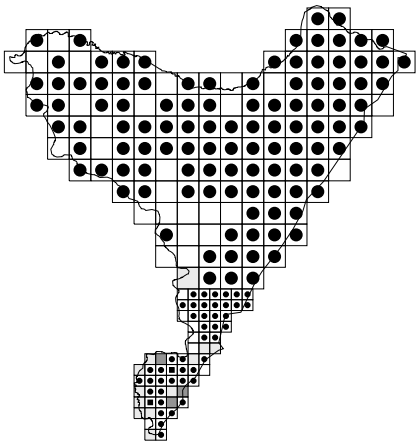
486. *Polygala vulgaris*



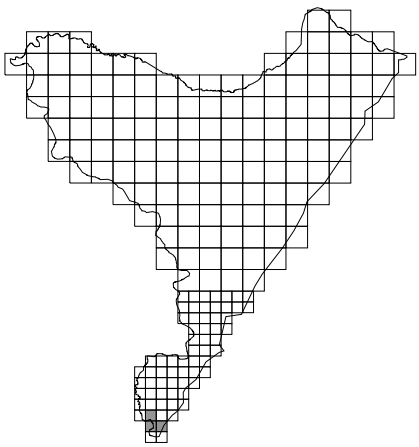
487. *Polygala oxyptera*



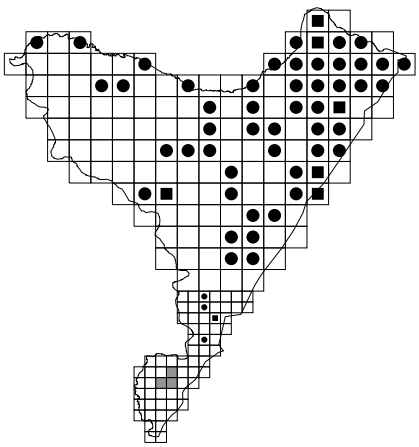
488. *Polygala amarella*



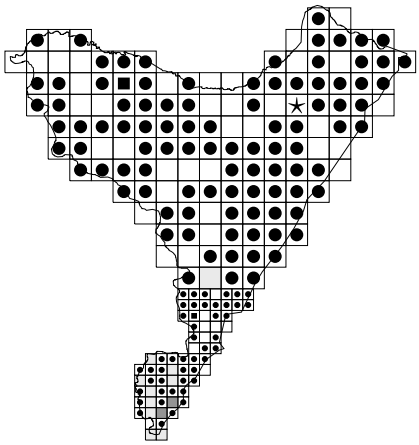
489. *Lythrum salicaria*



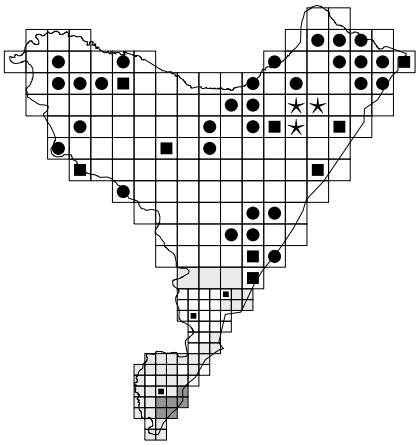
[-] 490. *Lythrum hyssopifolia*



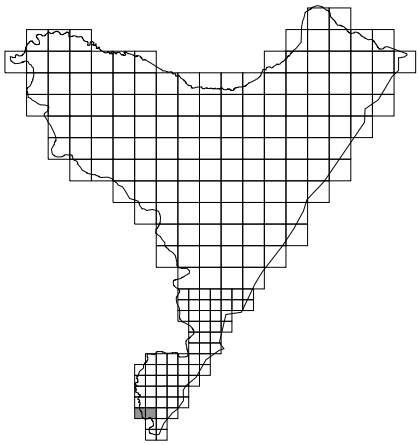
491. *Peplis portula*



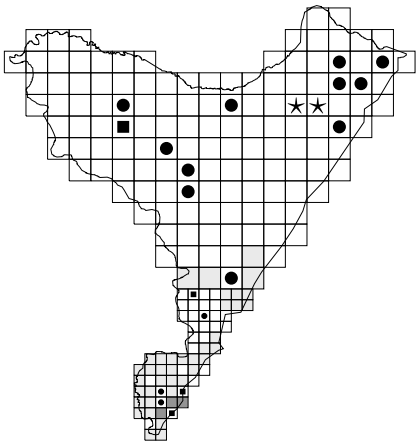
492. *Epilobium hirsutum*



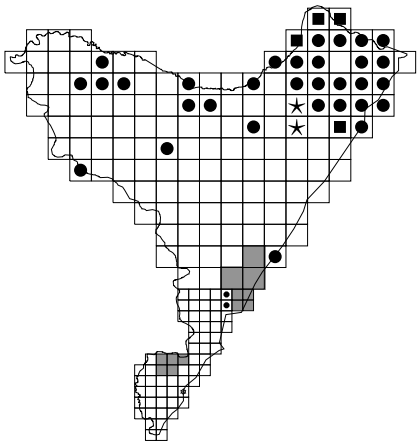
493. *Epilobium parviflorum*



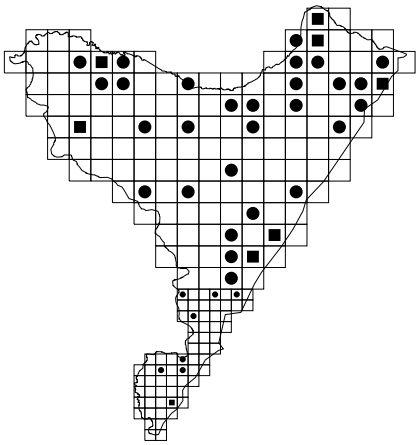
[-] 494. *Epilobium collinum*



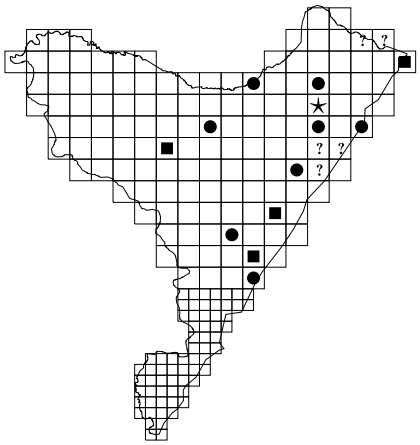
495. *Epilobium montanum*



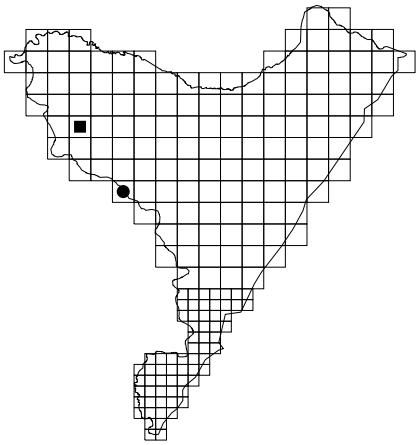
496. *Epilobium palustre*



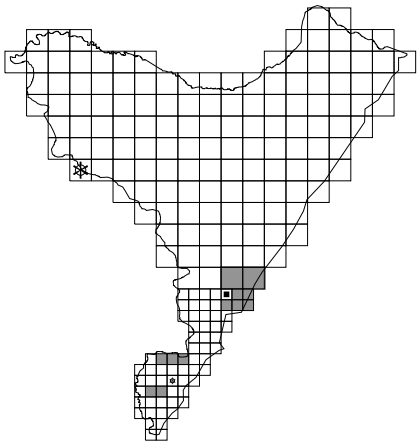
* 497. *Epilobium ciliatum*



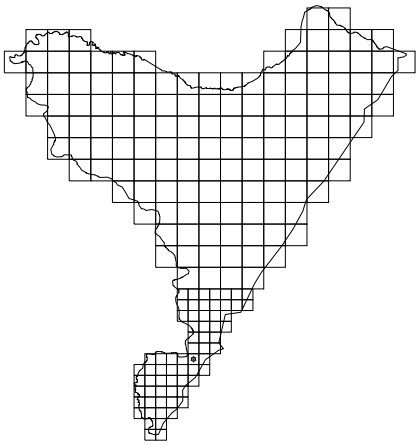
498. *Epilobium roseum*



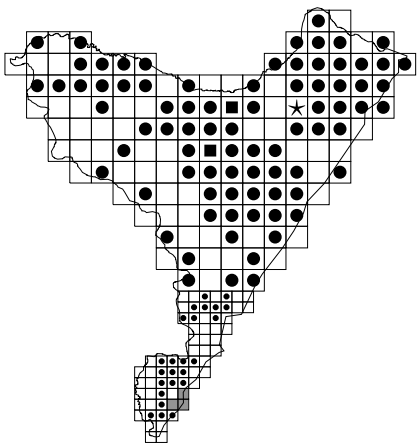
499. *Epilobium obscurum*



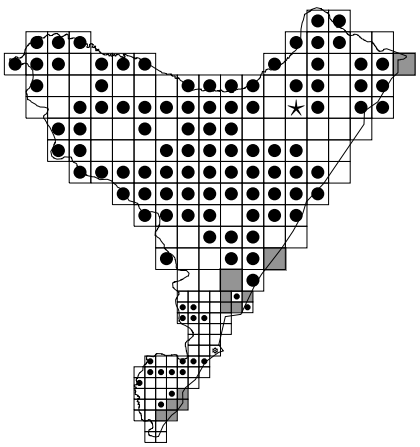
500. *Epilobium adnatum*



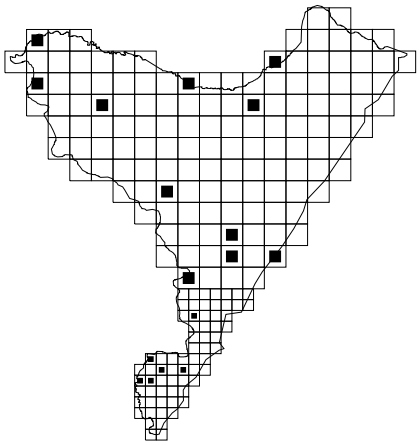
[-] [*?] 501. *Epilobium lamyi*



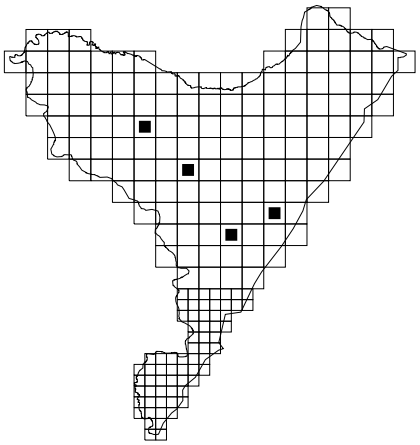
502. *Chamaenerion angustifolium*



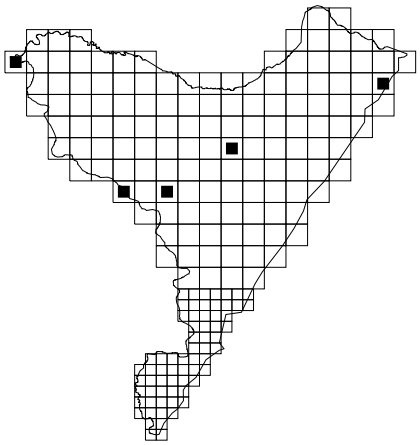
503,00. *Oenothera* sp.



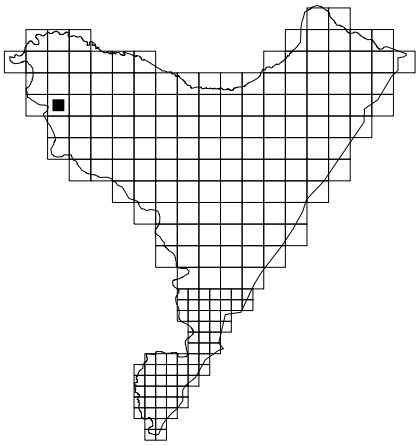
503. *Oenothera biennis* s. str.



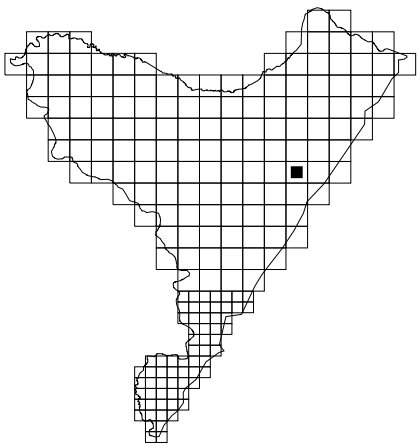
503×504. *Oenothera biennis* × *rubricaulis*



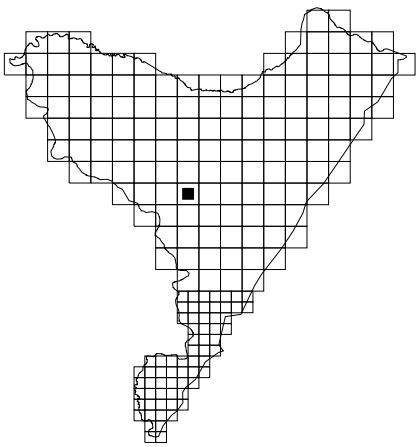
504. *Oenothera rubricaulis*



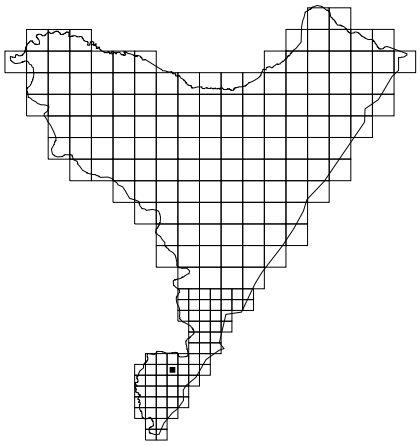
* 505. *Oenothera depressa*



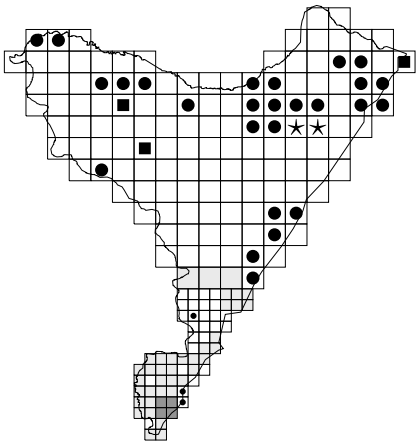
* 506. *Oenothera flaemingina*



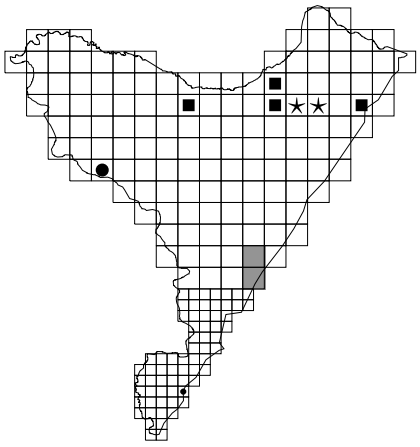
* 507. *Oenothera hoelscheri*



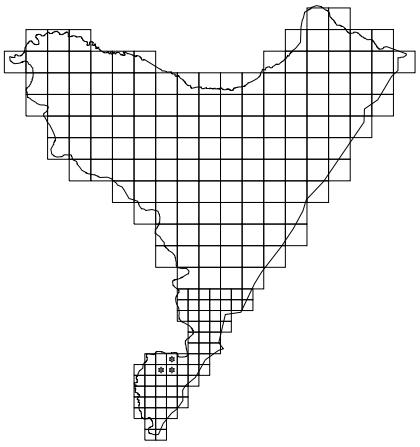
* 508. *Oenothera royfraseri*



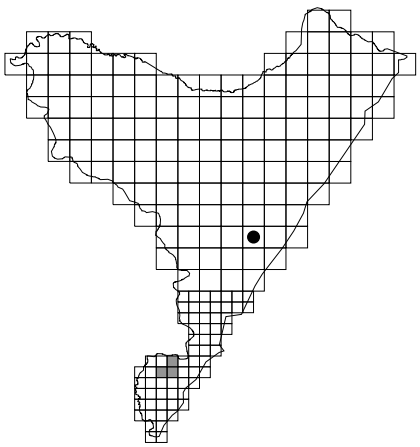
509. *Circaea lutetiana*



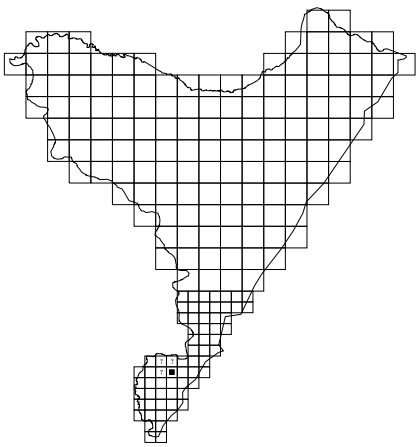
510. *Circaea alpina*



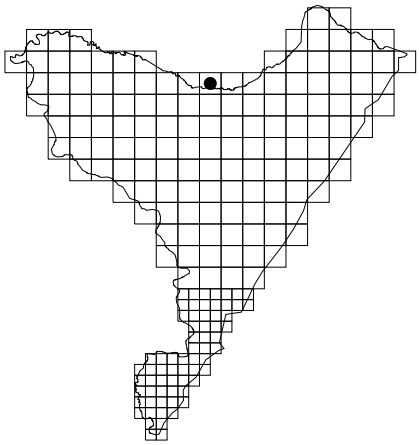
\+ 511. *Trapa natans* s. l.



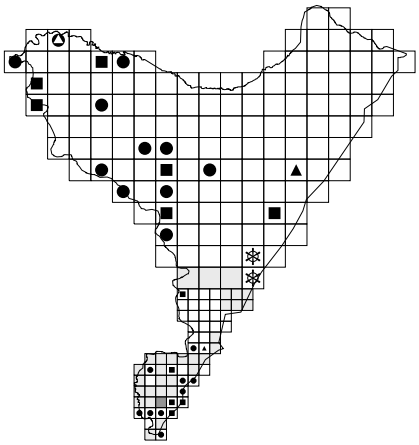
512,00. *Myriophyllum* sp.



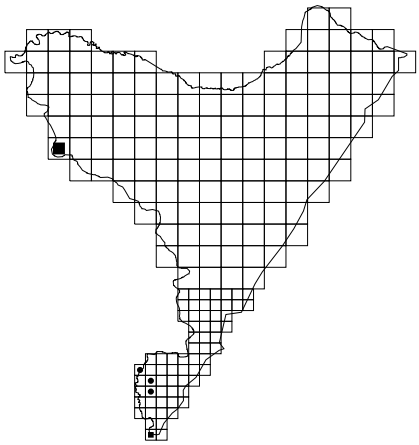
512. *Myriophyllum verticillatum*



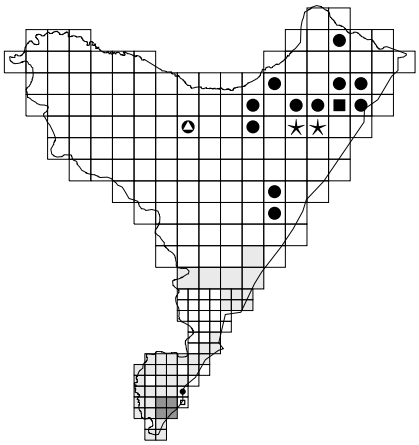
513. *Myriophyllum spicatum*



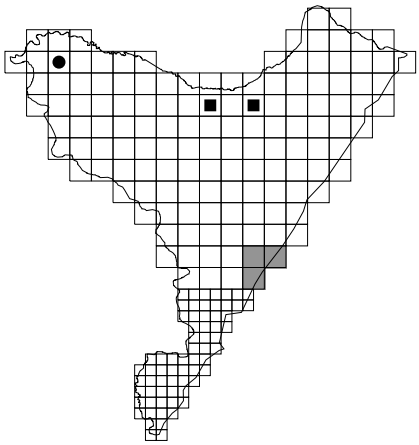
514. *Cornus sanguinea* s. l.



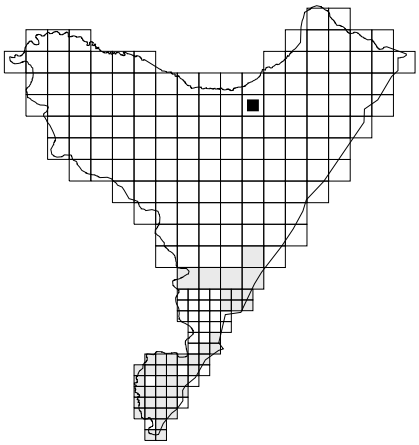
514,1. *Cornus sanguinea* subsp. *australis*



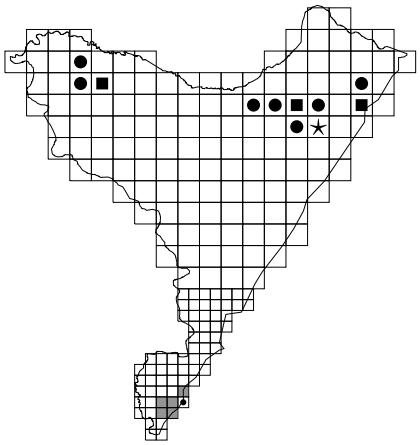
515. *Hedera helix*



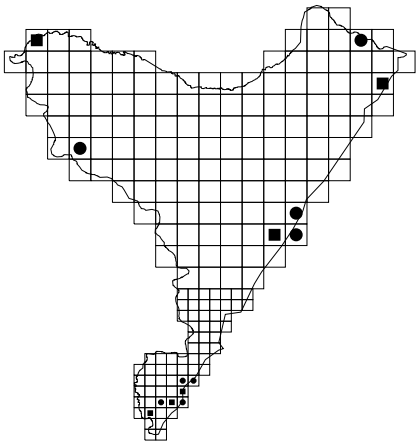
516. *Hydrocotyle vulgaris*



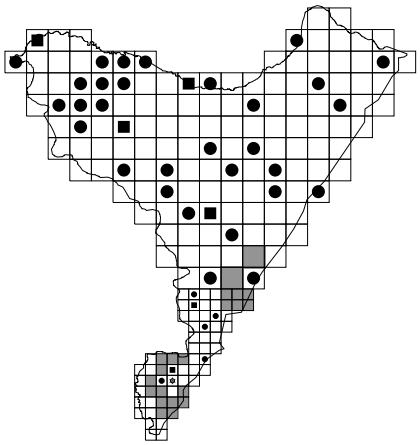
517. *Astrantia major*



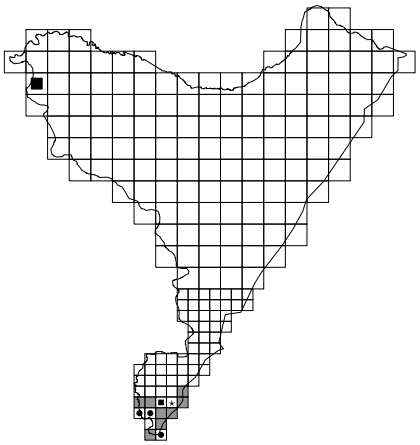
518. *Sanicula europaea*



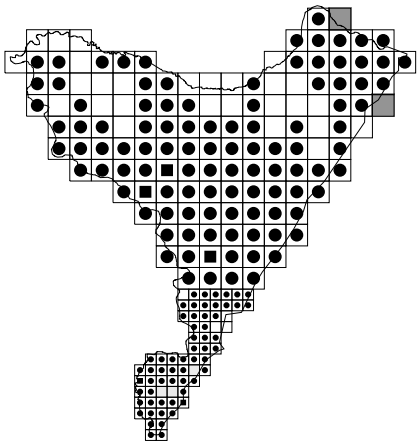
519. *Berula erecta*



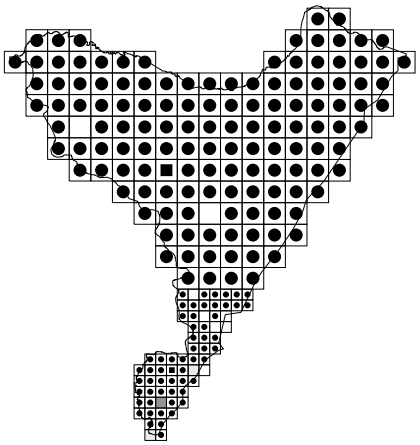
520. *Sium latifolium*



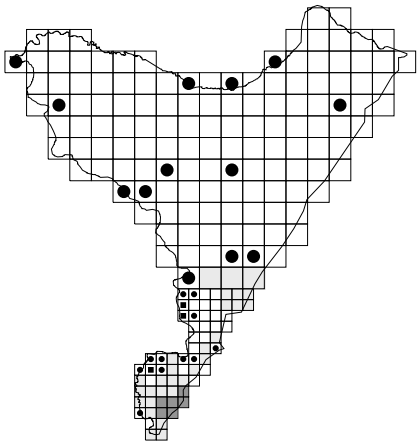
521. *Falcaria vulgaris*



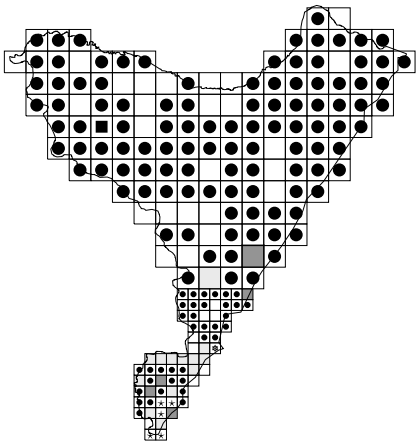
522. *Carum carvi*



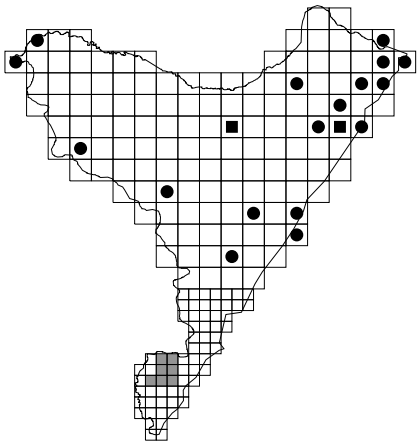
523. *Aegopodium podagraria*



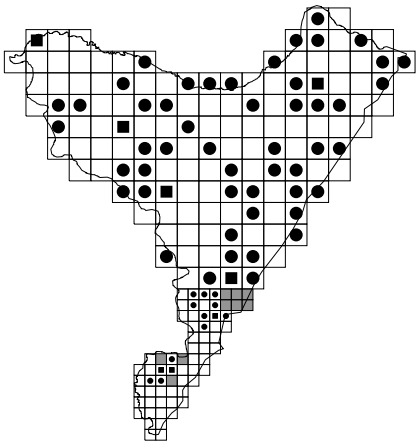
524. *Pimpinella major*



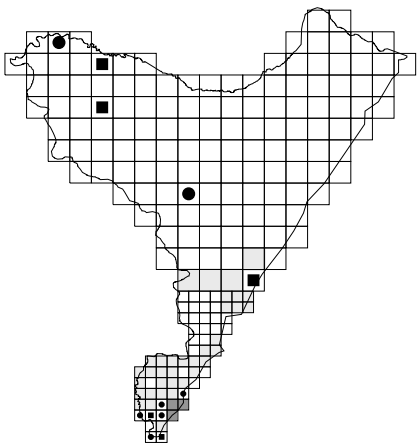
525. *Pimpinella saxifraga*



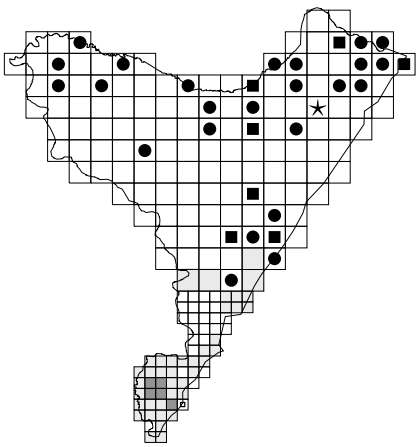
526. *Cicuta virosa*



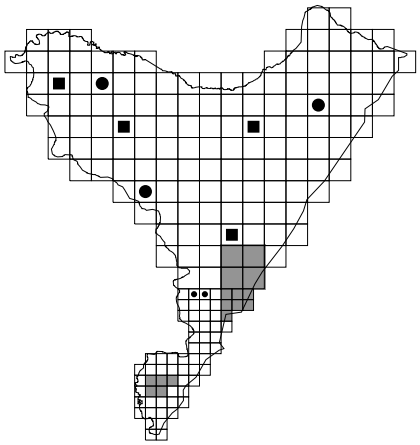
527. *Oenanthe aquatica*



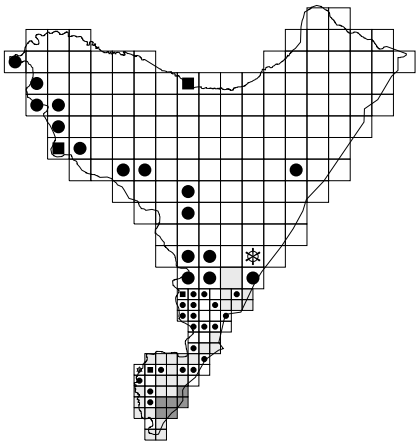
528. *Seseli annuum*



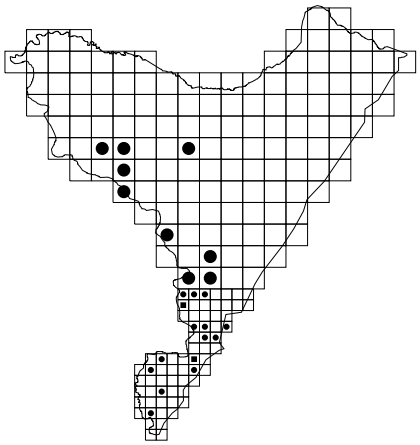
529. *Selinum carvifolia*



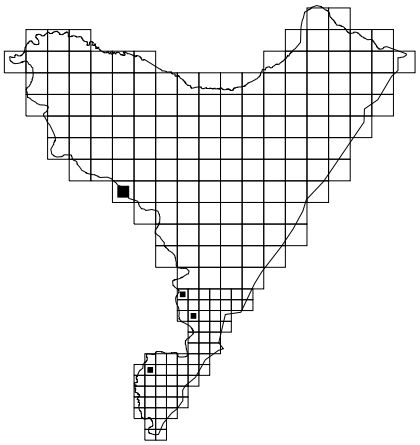
530. *Cnidium dubium*



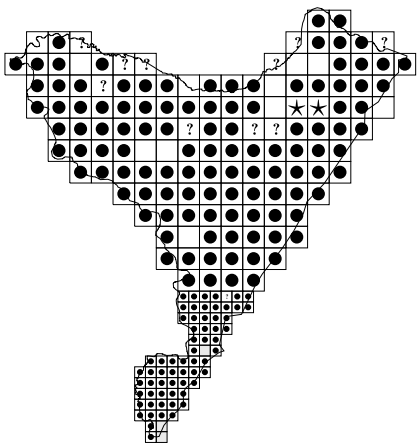
* 531. *Aethusa cynapium* s. str.



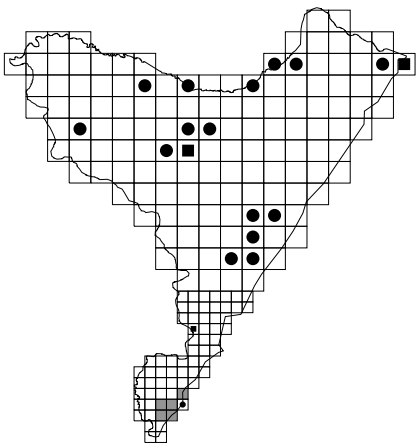
* 531,1. *Aethusa cynapium* subsp. *agrestis*



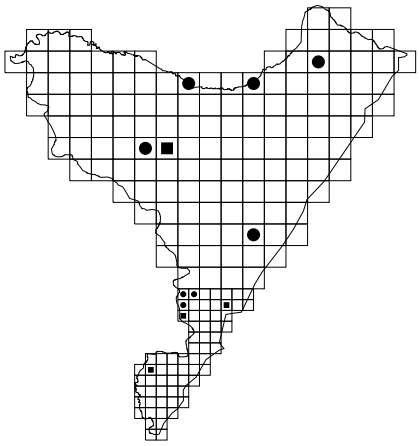
*? 532. *Aethusa cynapioides*



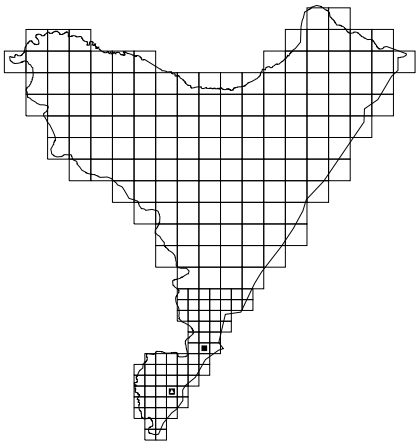
533,00. *Heracleum sibiricum & H. sphondylium*



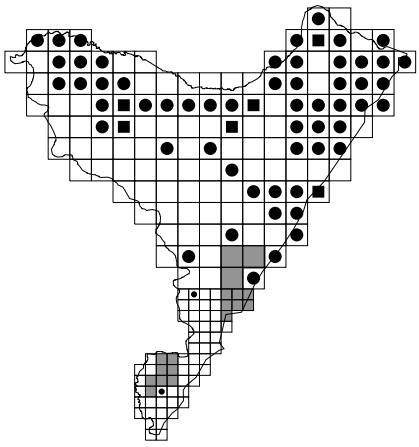
533. *Heracleum sibiricum*



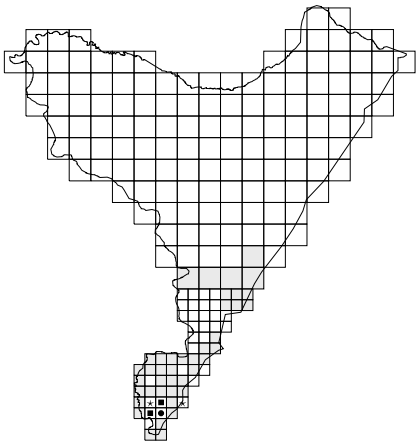
534. *Heracleum sphondylium* s. str.



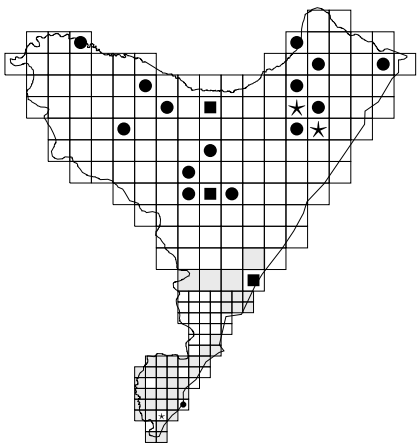
* 535. *Heracleum sosnowskyi*



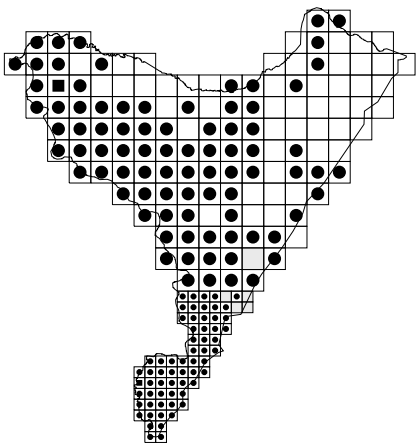
536. *Peucedanum palustre*



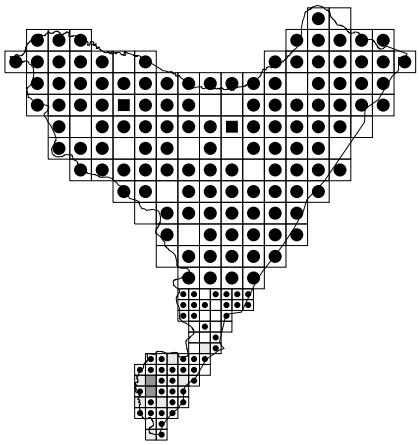
537. *Peucedanum cervaria*



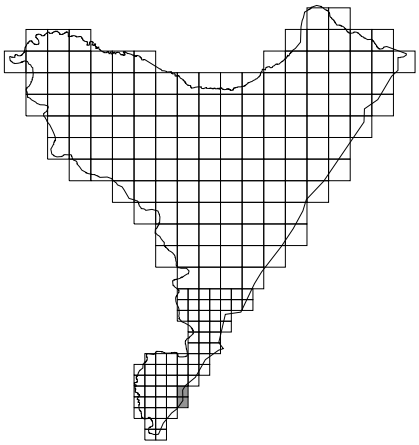
538. *Peucedanum oreoselinum*



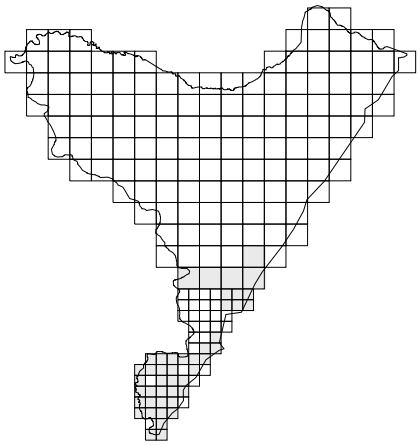
539. *Pastinaca sativa*



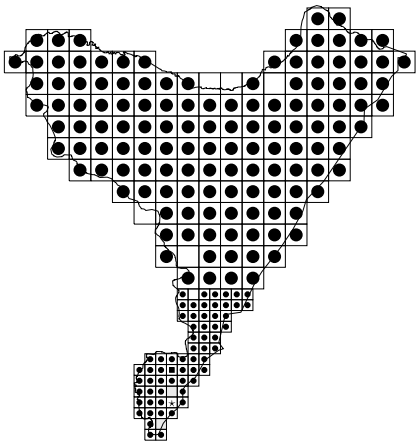
540. *Angelica sylvestris*



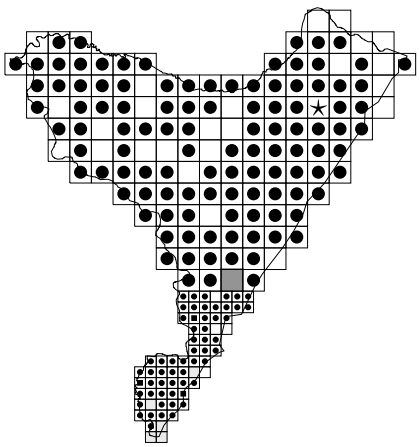
[-] 541. *Laserpitium latifolium*



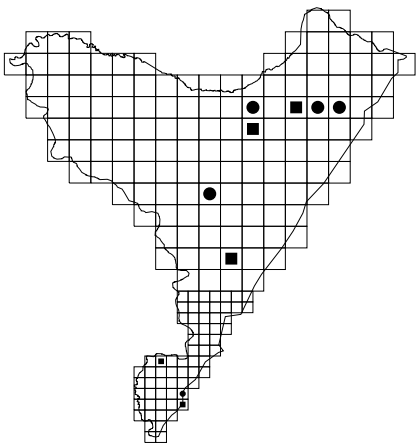
[-] 542. *Laserpitium prutenicum*



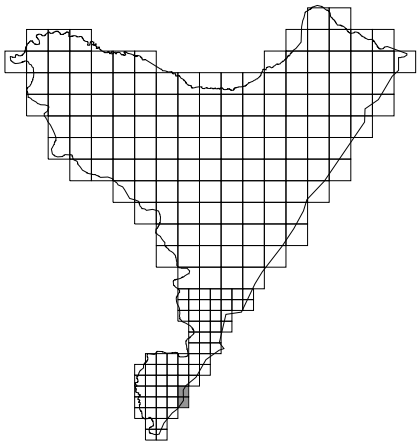
543. *Daucus carota*



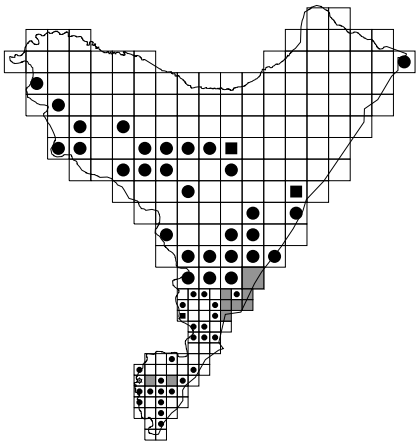
544. *Anthriscus sylvestris*



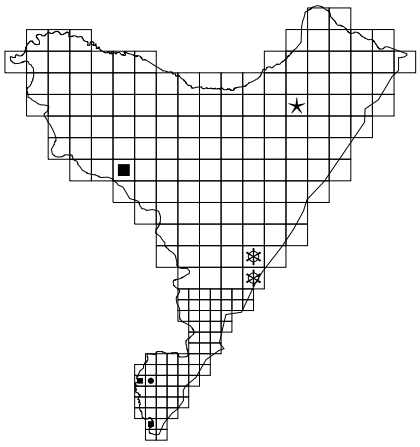
545. *Anthriscus nitida*



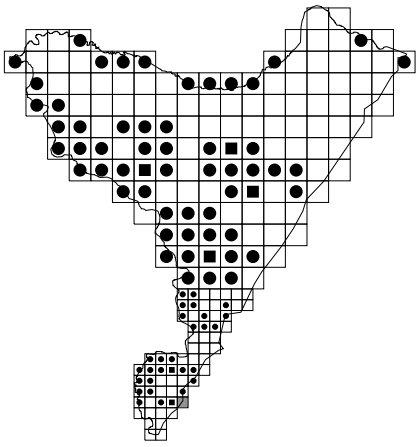
[-] 546. *Pleurospermum austriacum*



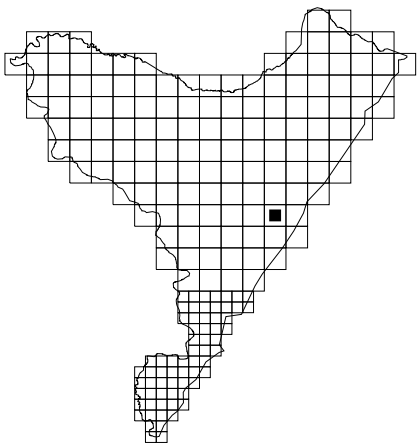
* 547. *Conium maculatum*



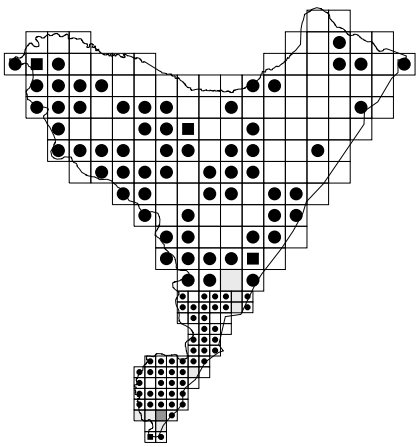
548. *Chaerophyllum temulum*



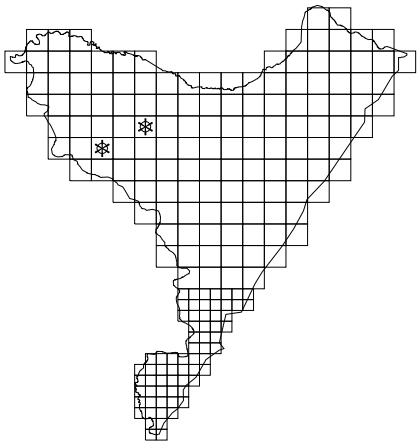
549. *Chaerophyllum bulbosum*



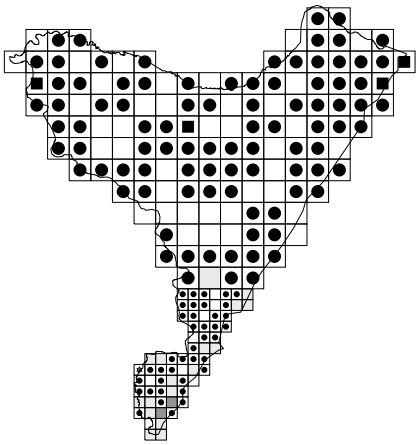
550. *Chaerophyllum hirsutum*



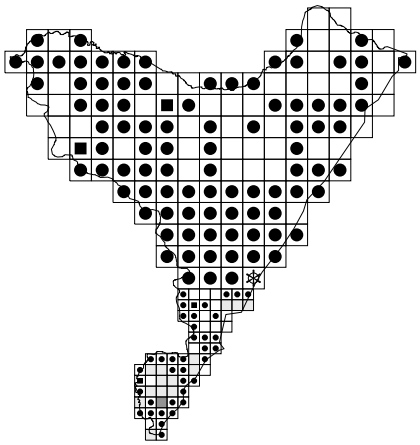
551. *Chaerophyllum aromaticum*



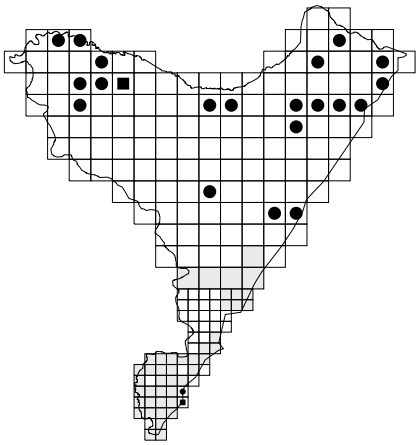
[n] * 552. *Chaerophyllum aureum*



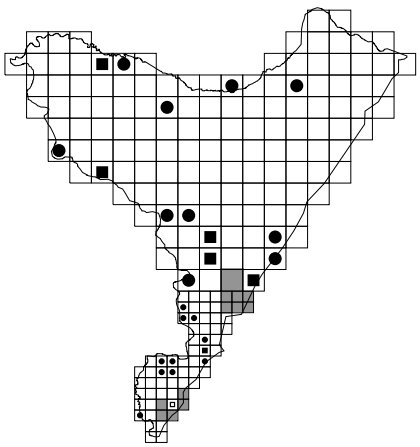
553. *Torilis japonica*



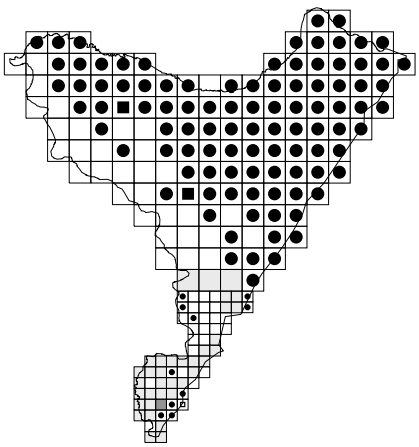
554. *Euonymus europaea*



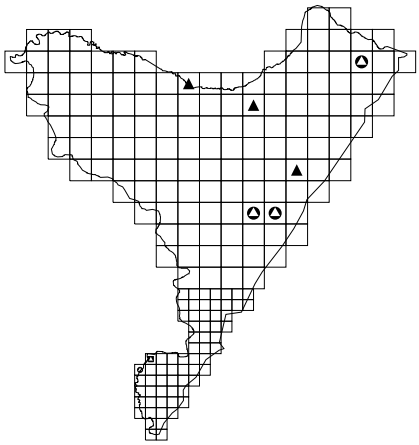
555. *Euonymus verrucosa*



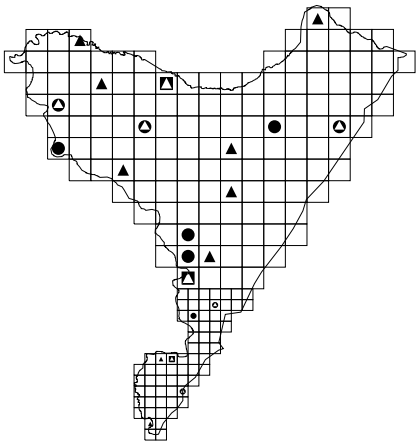
556. *Rhamnus catharticus*



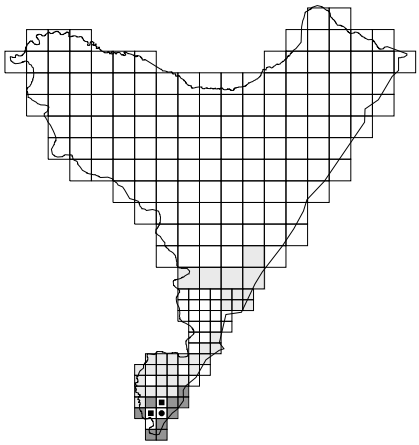
557. *Frangula alnus*



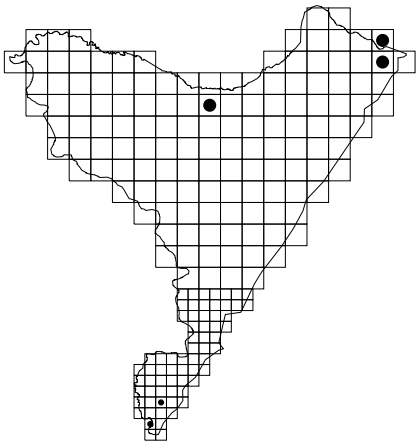
* 558. *Vitis vinifera*



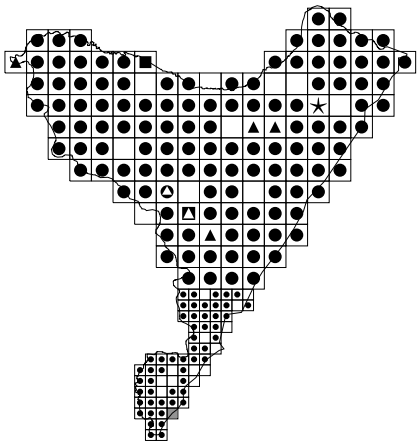
* 559. *Parthenocissus inserta*



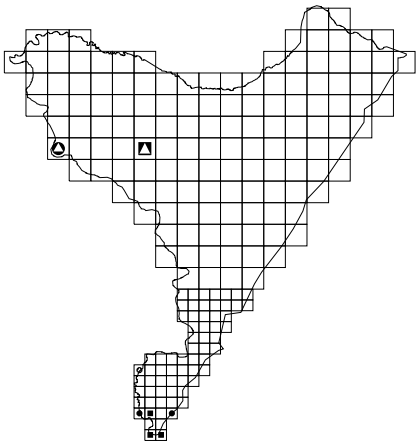
560. *Thesium linophyllon*



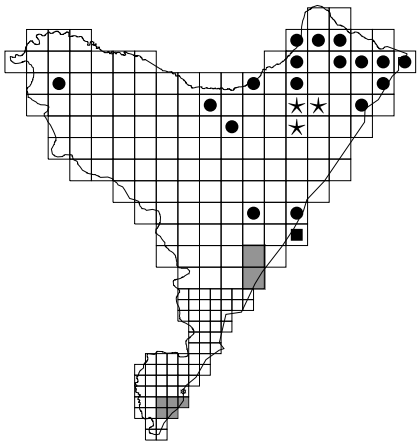
561. *Viscum album* s. str.



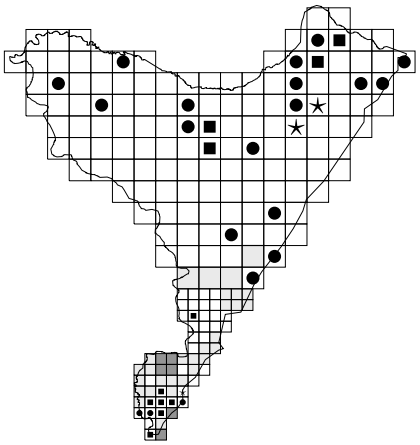
562. *Fraxinus excelsior*



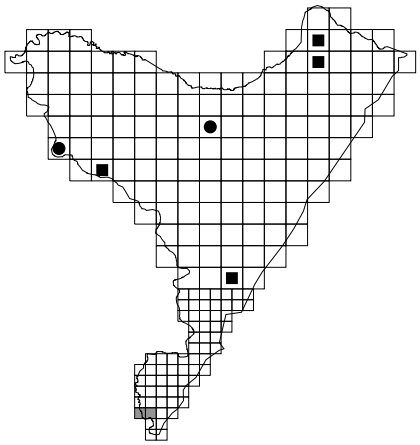
[*?] 563. *Ligustrum vulgare*



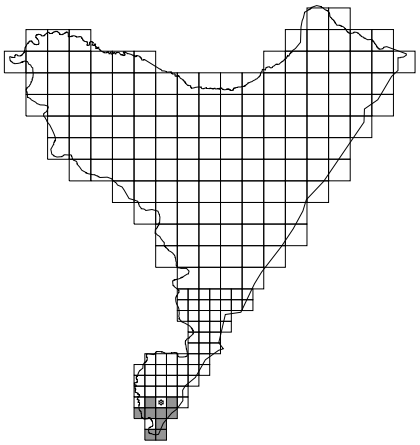
564. *Menyanthes trifoliata*



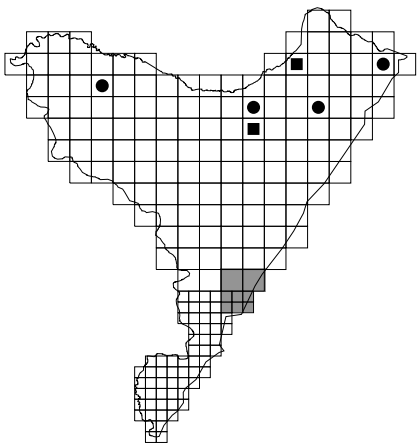
565. *Centaurium erythraea* s. str.



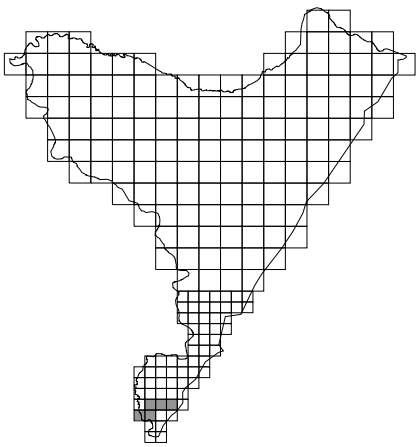
566. *Centaurium pulchellum*



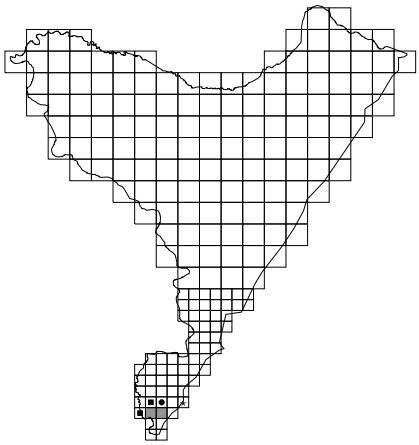
[-] 567. *Gentiana cruciata*



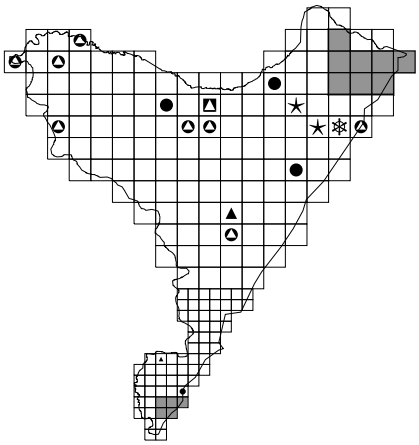
568. *Gentiana pneumonanthe*



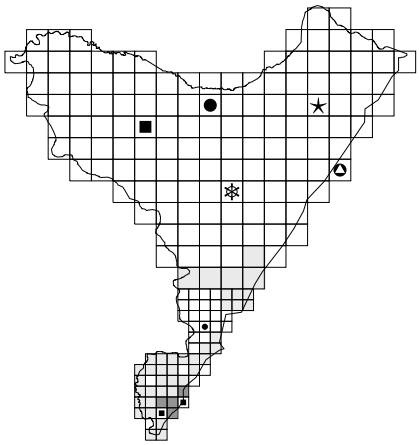
[-] 569. *Gentianella amarella*



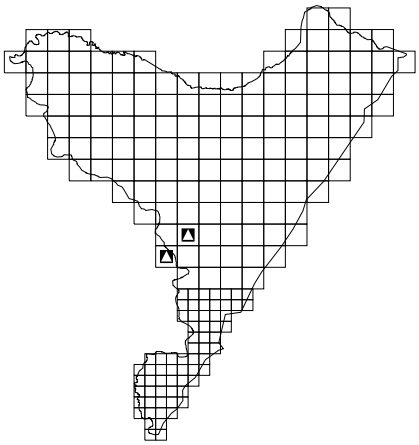
570. *Gentianella ciliata*



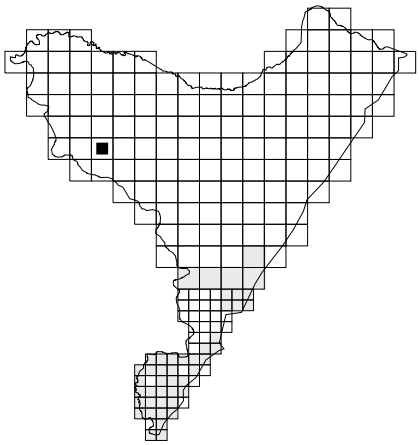
[*?] 571. *Vinca minor*



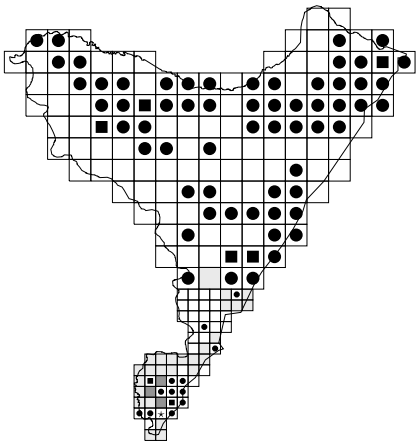
572. *Vincetoxicum hirundinaria*



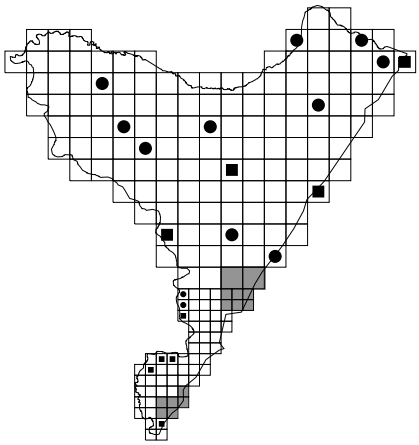
* 573. *Asclepias syriaca*



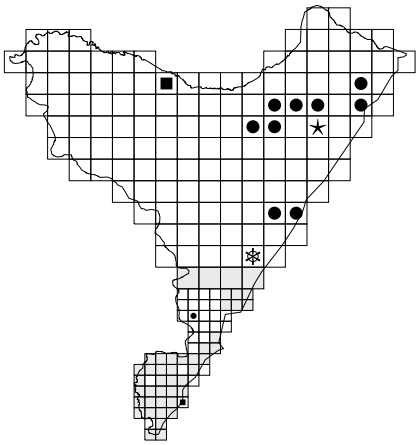
* 574. *Sherardia arvensis*



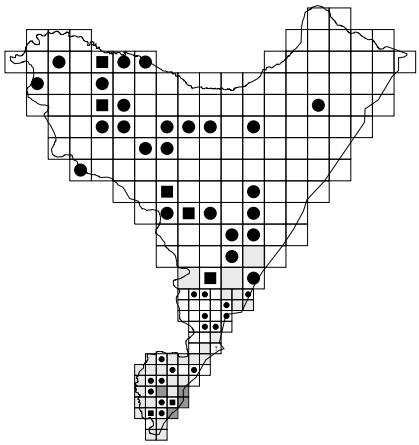
575. *Cruciata glabra*



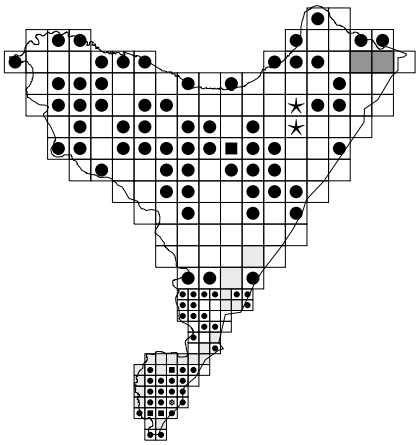
576. *Galium rivale*



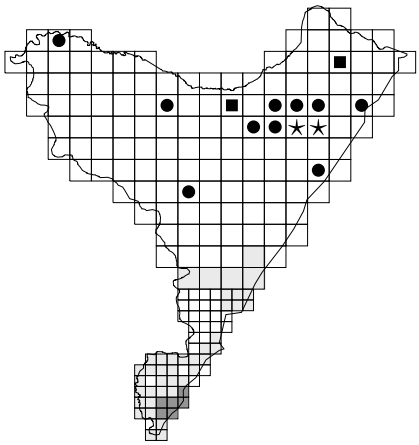
577. *Galium odoratum*



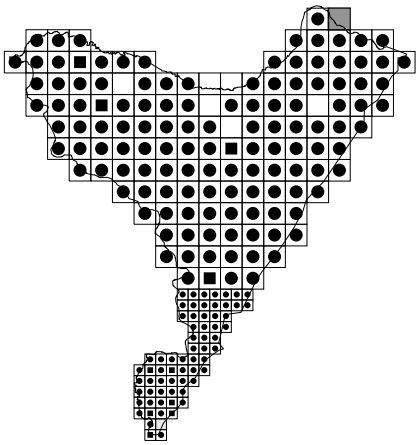
578. *Galium boreale*



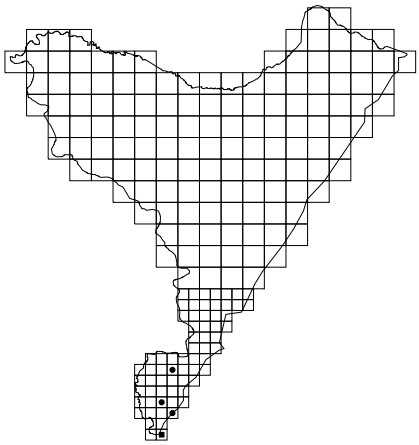
579. *Galium verum*



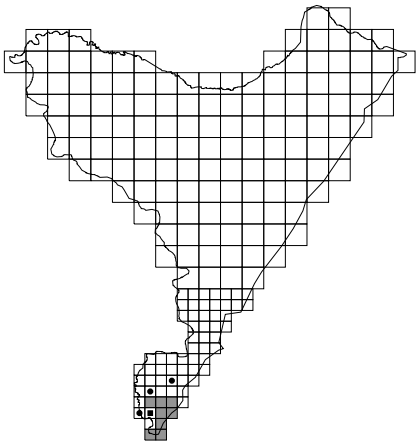
580. *Galium schultesii*



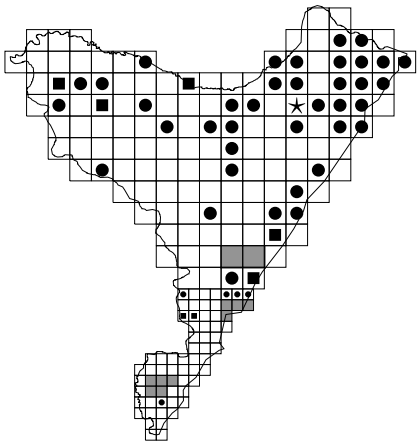
581. *Galium mollugo*



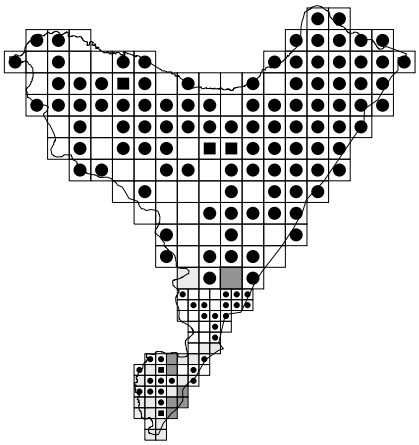
582. *Galium album*



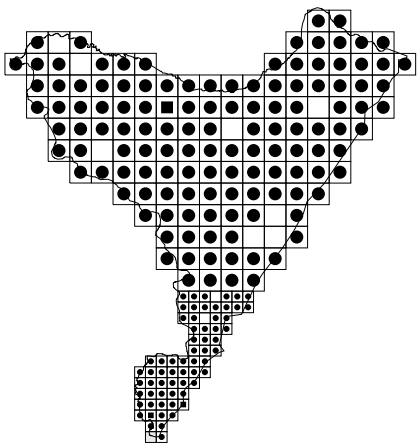
581×579. *Galium mollugo* × *verum*



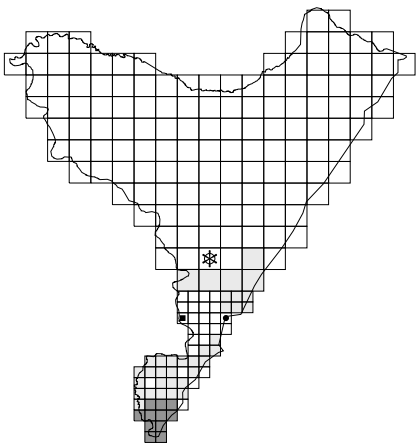
583. *Galium uliginosum*



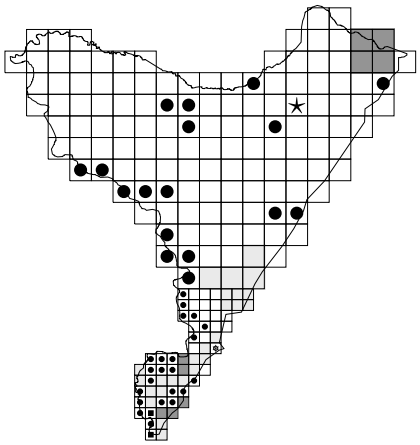
584. *Galium palustre*



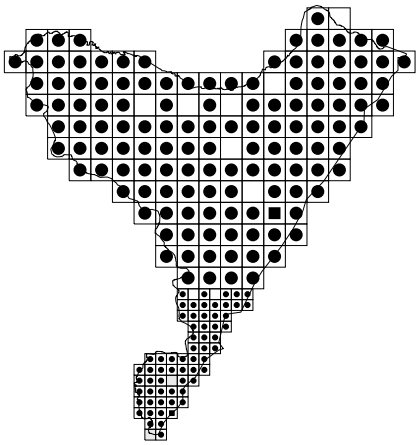
585. *Galium aparine*



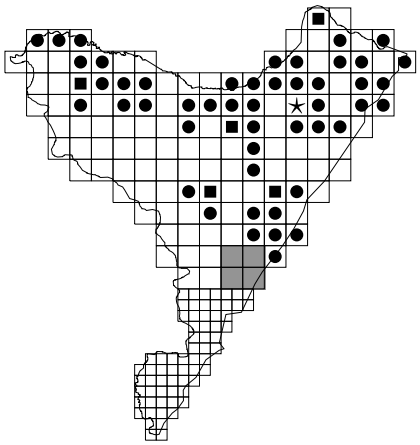
* 586. *Galium spurium*



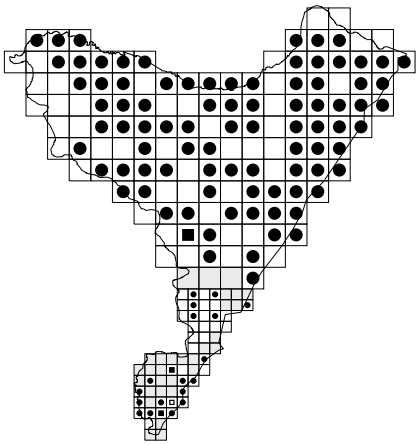
587. *Sambucus ebulus*



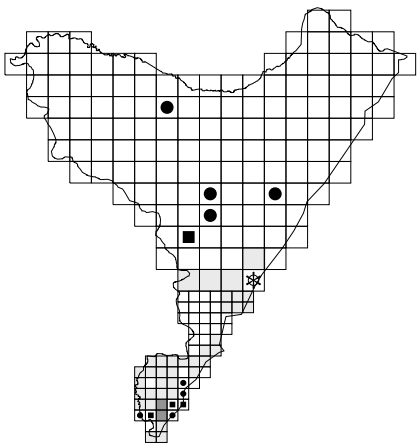
588. *Sambucus nigra*



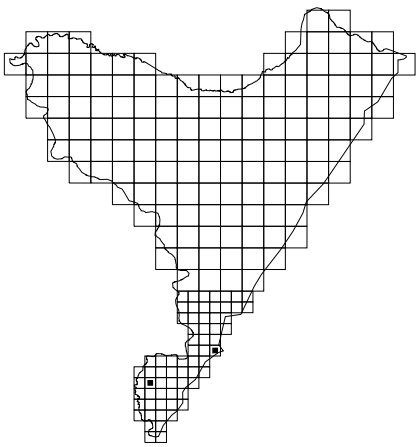
589. *Sambucus racemosa*



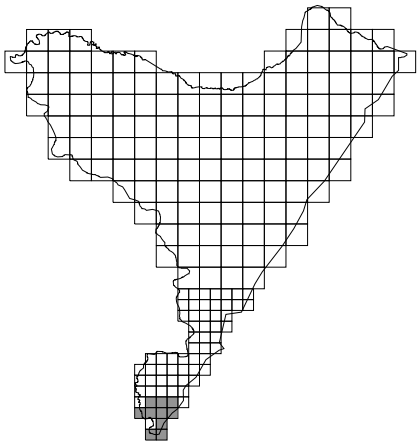
590. *Viburnum opulus*



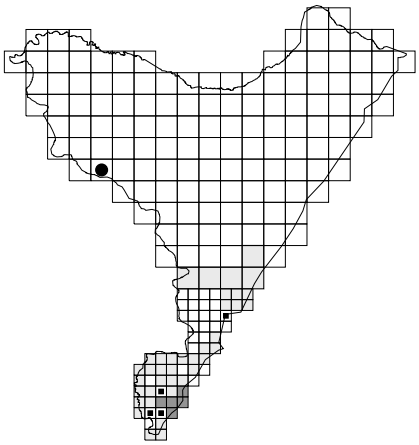
591. *Adoxa moschatellina*



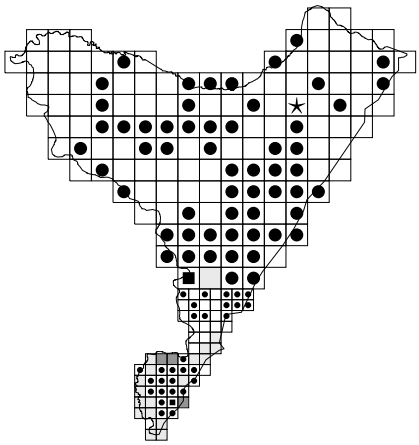
* 592. *Valerianella locusta*



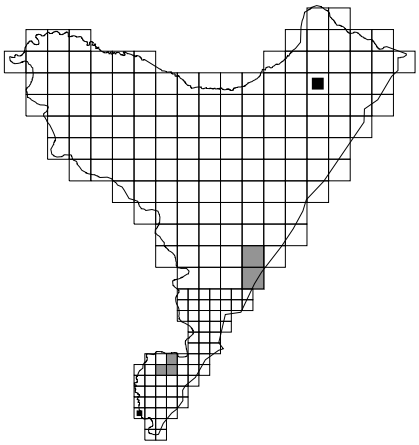
[-] * 593. *Valerianella rimosa*



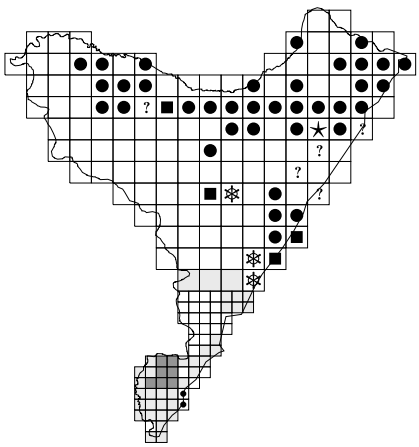
* 594. *Valerianella dentata*



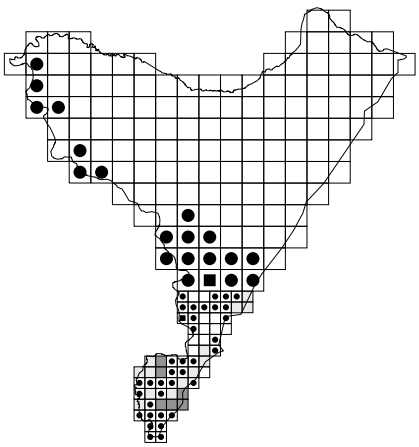
595. *Valeriana officinalis*



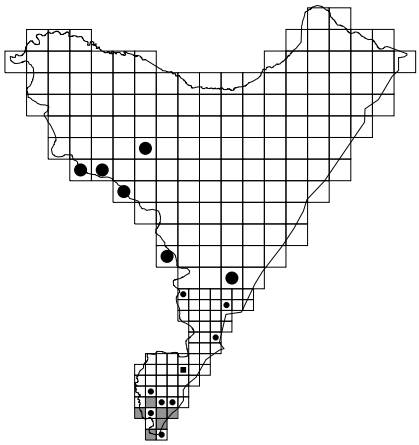
596. *Valeriana sambucifolia*



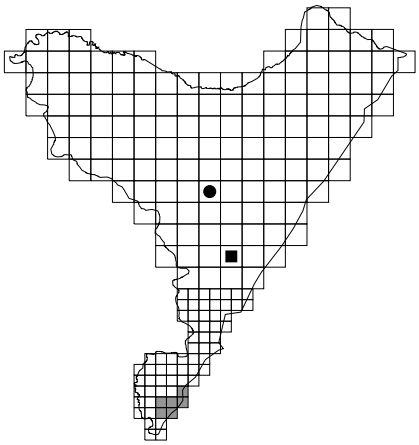
597. *Valeriana simplicifolia*



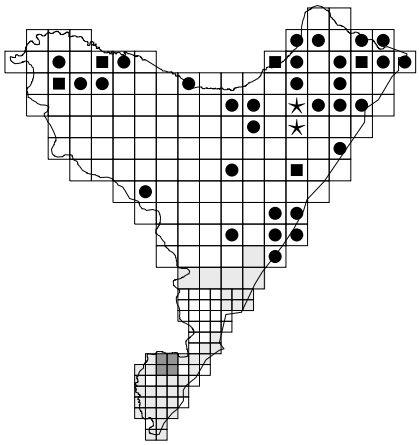
598. *Dipsacus sylvestris*



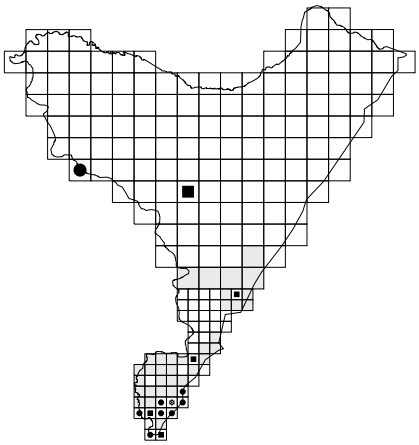
599. *Dipsacus laciniatus*



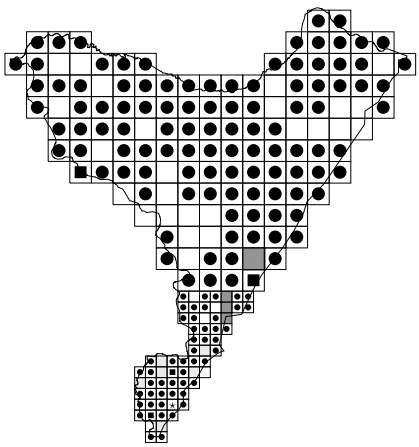
600. *Virga pilosa*



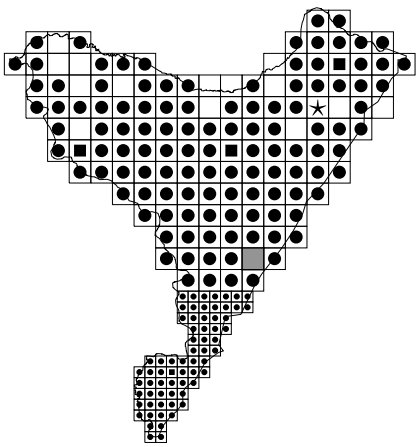
601. *Succisa pratensis*



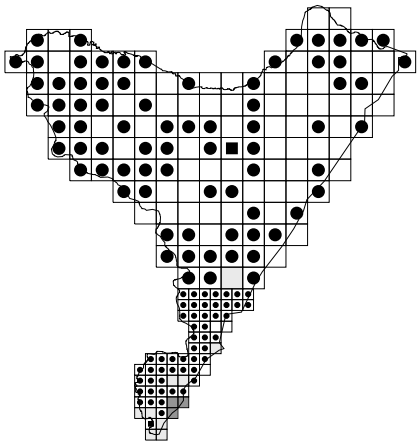
602. *Scabiosa ochroleuca*



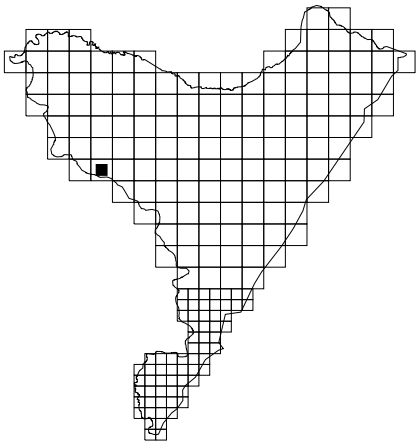
603. *Knautia arvensis*



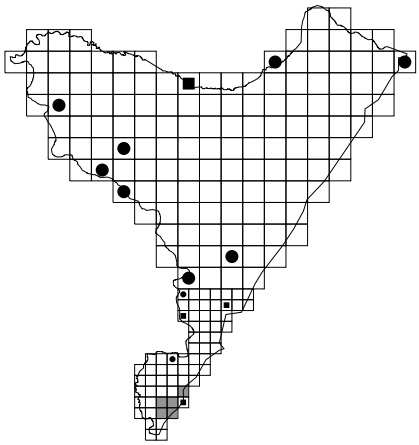
*? 604. *Convolvulus arvensis*



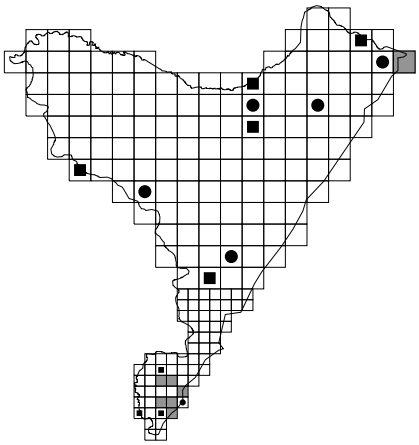
605. *Calystegia sepium*



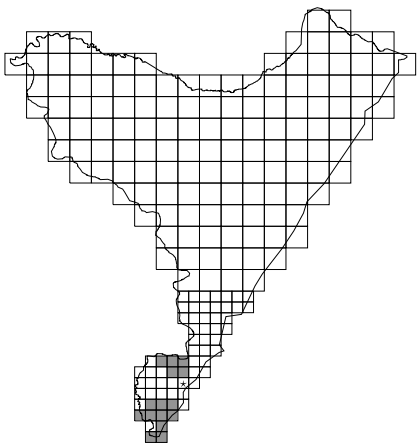
606. *Cuscuta lupuliformis*



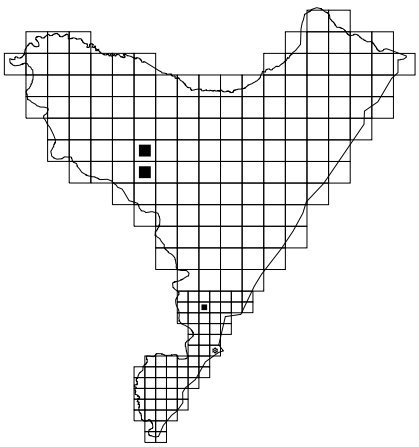
607. *Cuscuta europaea*



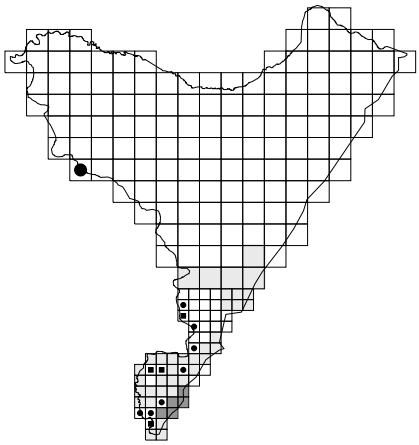
608. *Cuscuta epithymum* s. str.



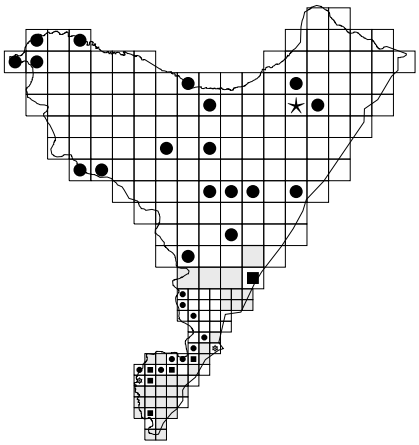
[-] * 609. *Cuscuta trifolii*



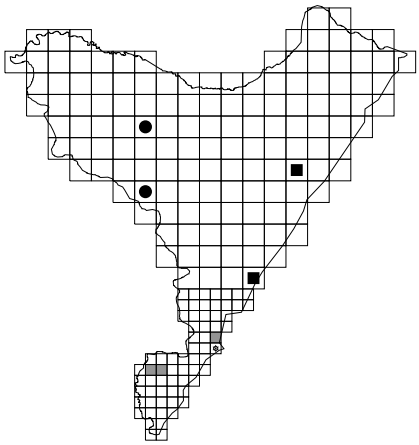
* 610. *Cuscuta campestris*



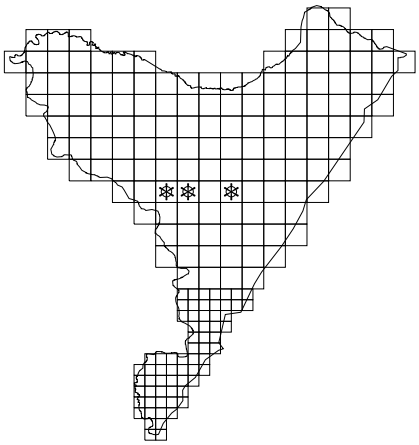
*? 611. *Cerinthe minor*



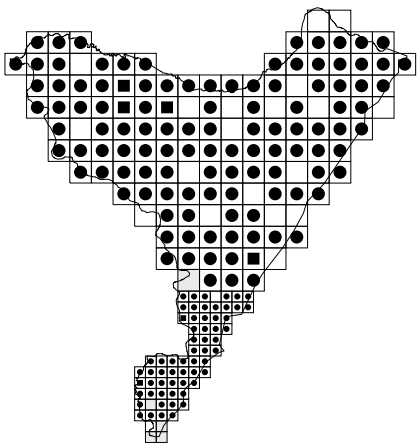
(*) 612. *Anchusa officinalis*



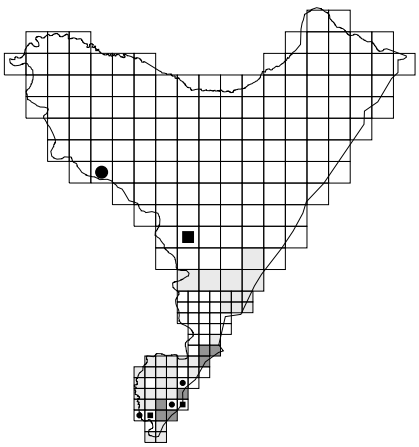
* 613. *Anchusa arvensis*



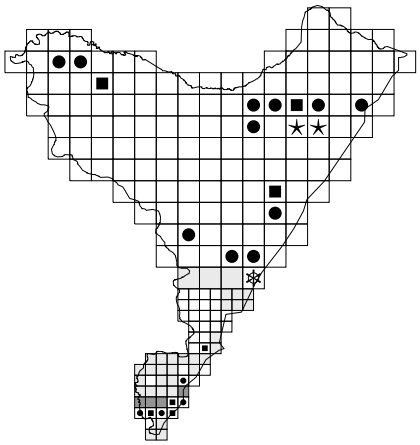
[-] * 614. *Nonea pulla*



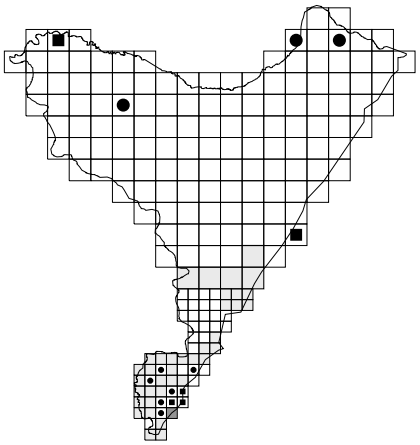
615. *Symphytum officinale*



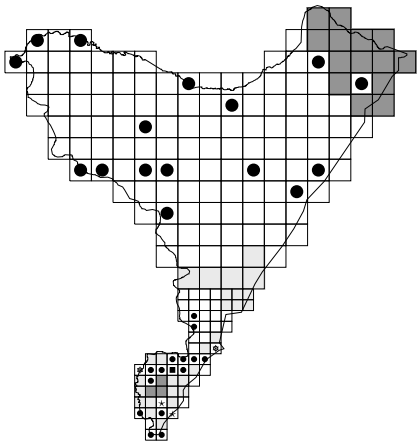
616. *Symphytum tuberosum*



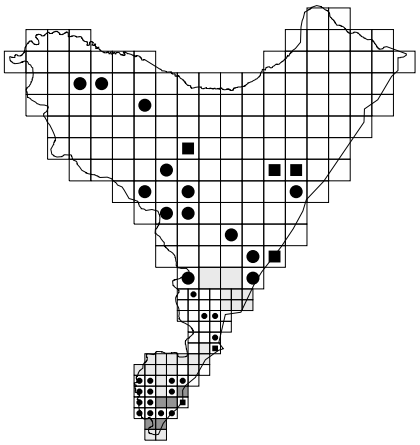
617. *Pulmonaria obscura*



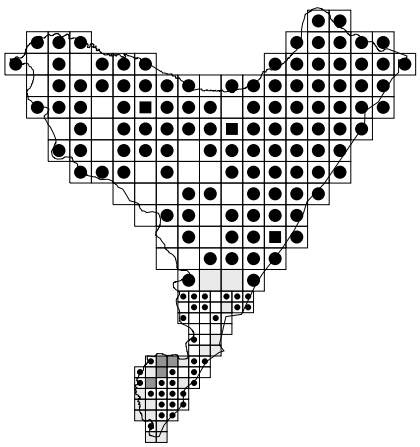
618. *Pulmonaria mollis*



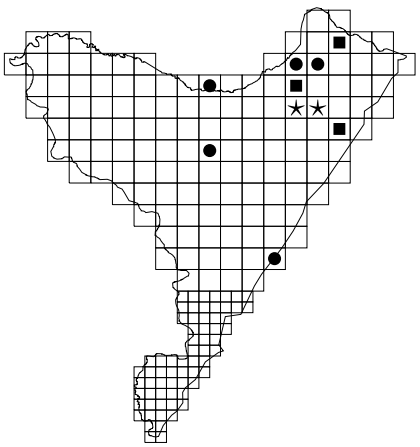
*? 619. *Echium vulgare*



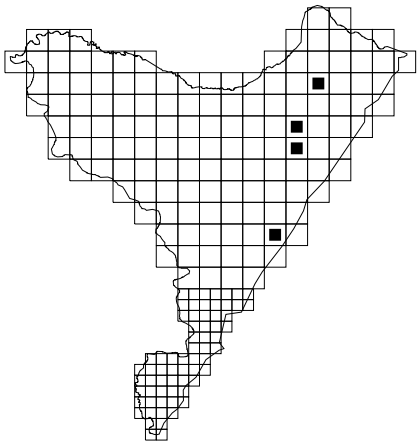
* 620. *Lithospermum arvense*



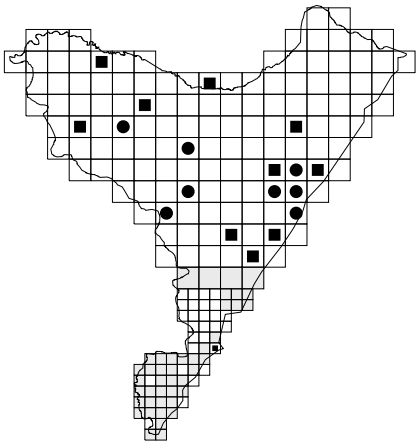
621. *Myosotis palustris*



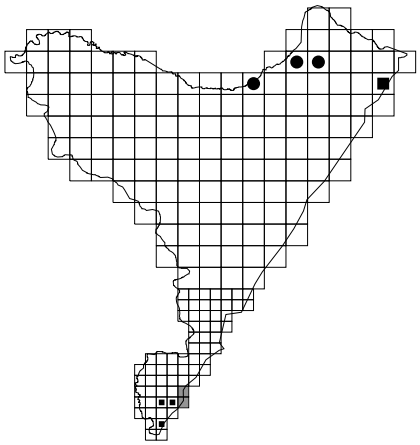
622. *Myosotis caespitosa*



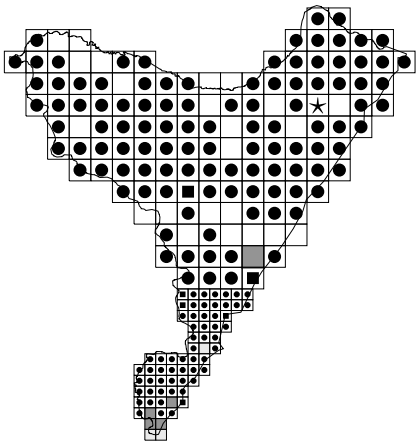
623. *Myosotis discolor*



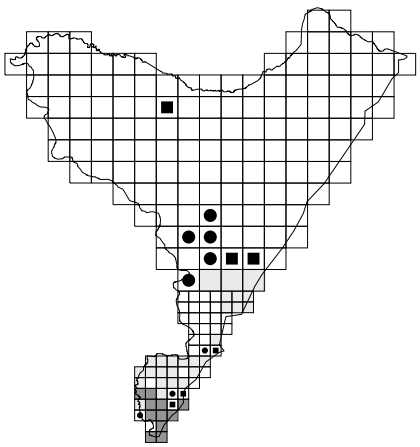
624. *Myosotis stricta*



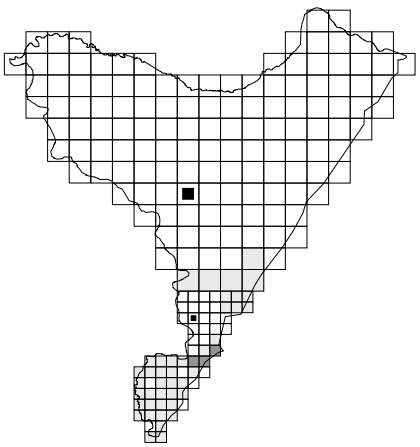
625. *Myosotis ramosissima*



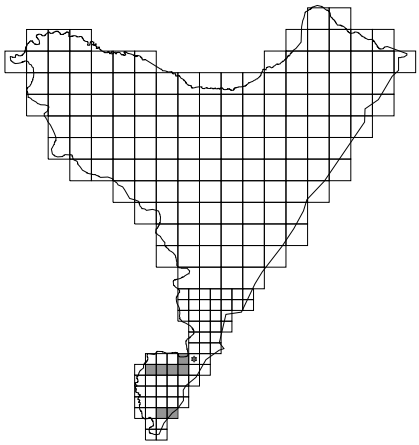
* 626. *Myosotis arvensis*



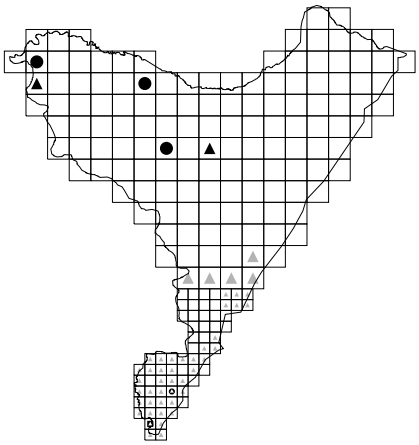
627. *Myosotis sparsiflora*



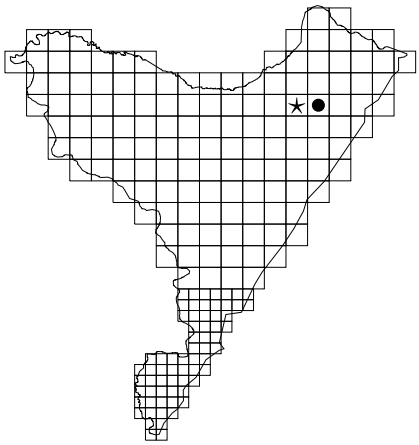
* 628. *Cynoglossum officinale*



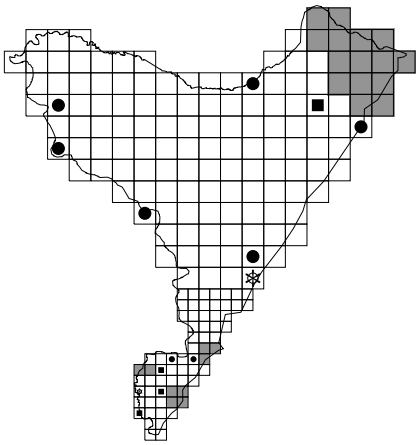
[-] *? 629. *Lappula squarrosa*



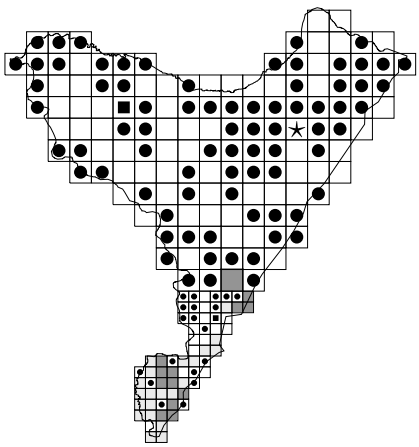
* 630. *Lycium barbarum*



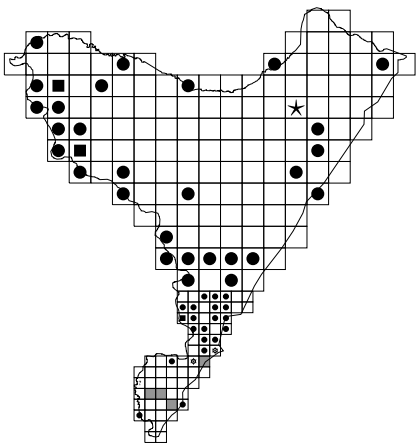
631. *Atropa belladonna*



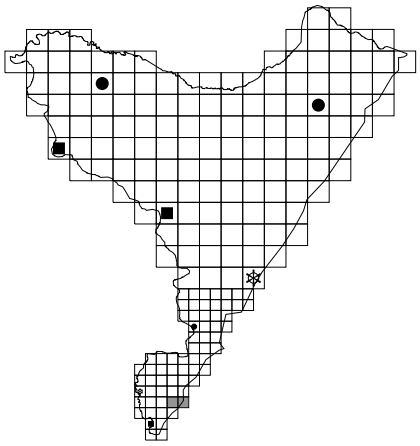
* 632. *Hyoscyamus niger*



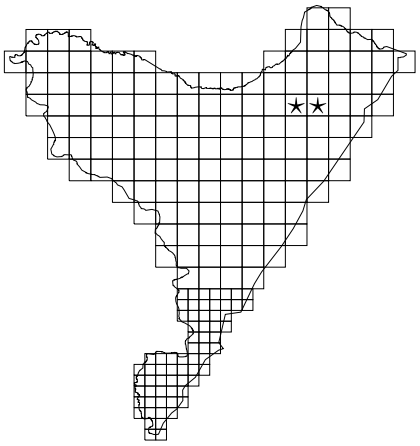
633. *Solanum dulcamara*



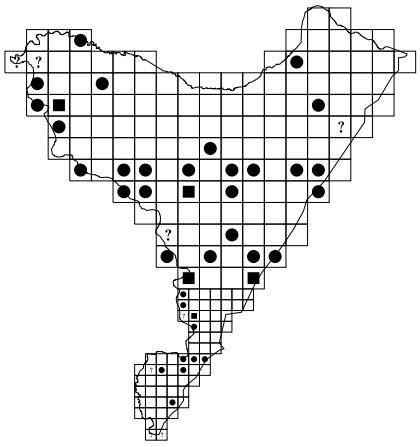
* 634. *Solanum nigrum*



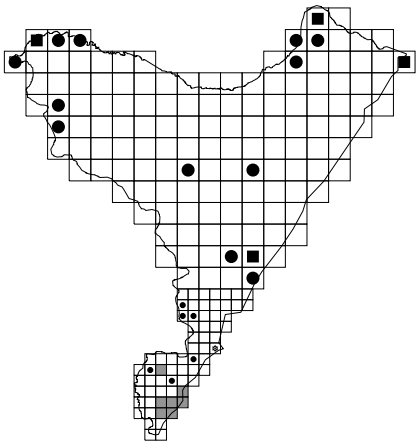
* 635. *Datura stramonium*



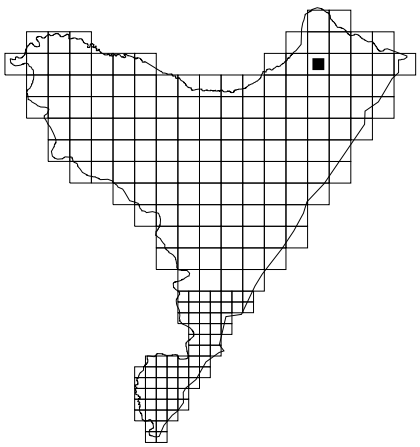
[-] 636. *Verbascum thapsus*



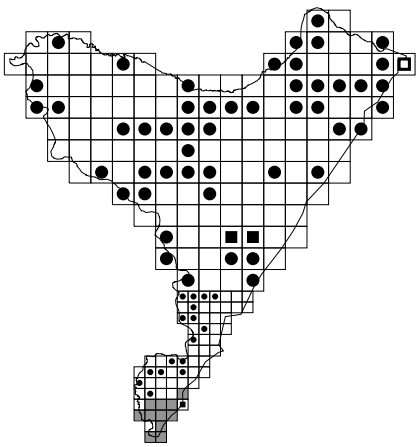
637. *Verbascum densiflorum*



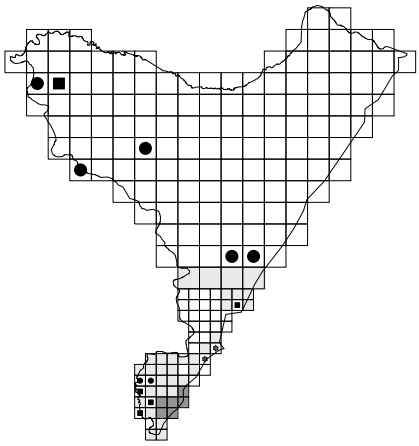
638. *Verbascum phlomoides*



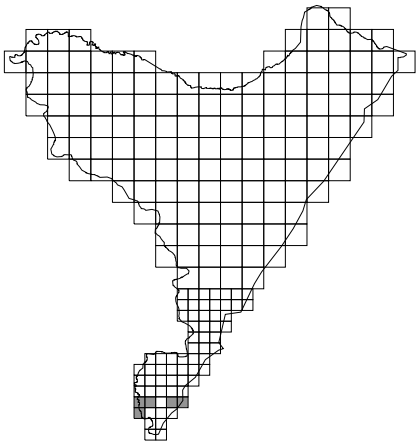
639. *Verbascum lychnitis*



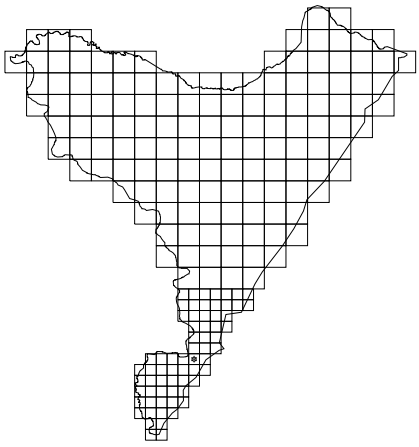
640. *Verbascum nigrum*



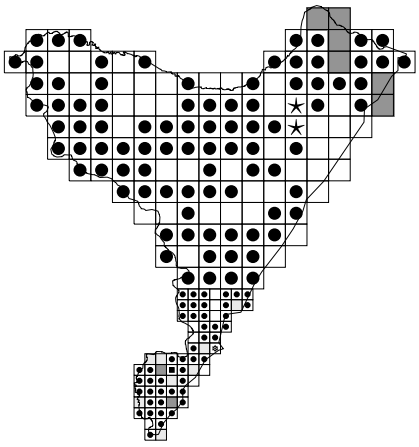
641. *Verbascum blattaria*



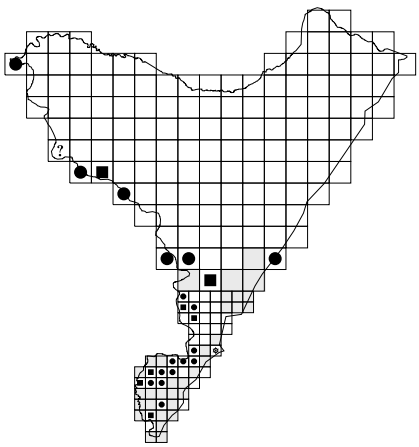
[-] 642. *Verbascum phoeniceum*



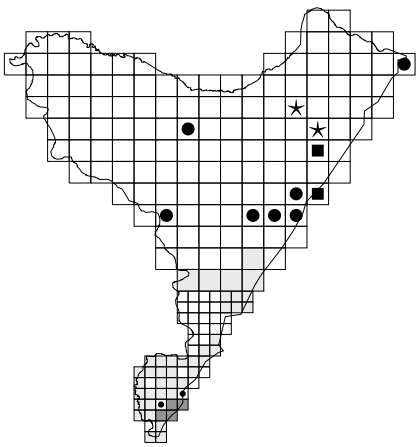
[-] [**?] 643. *Linaria genistifolia*



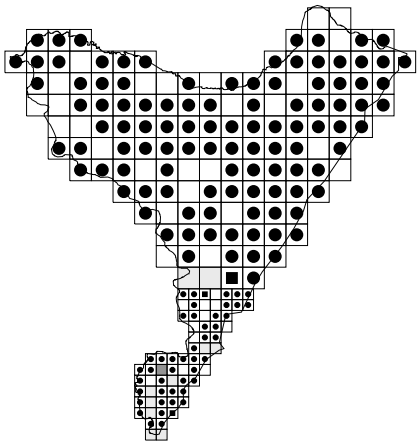
644. *Linaria vulgaris*



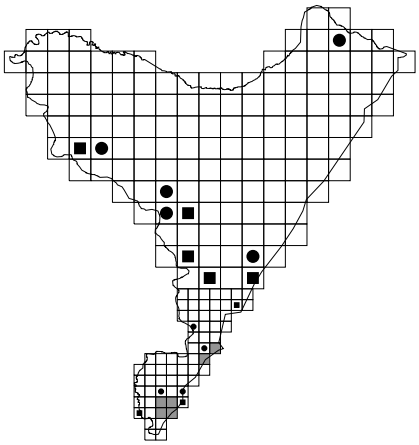
645. *Chaenorhinum minus*



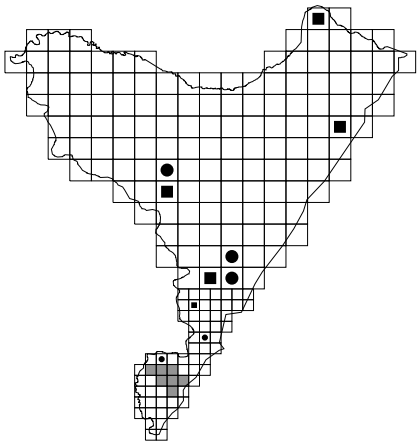
646. *Scrophularia umbrosa*



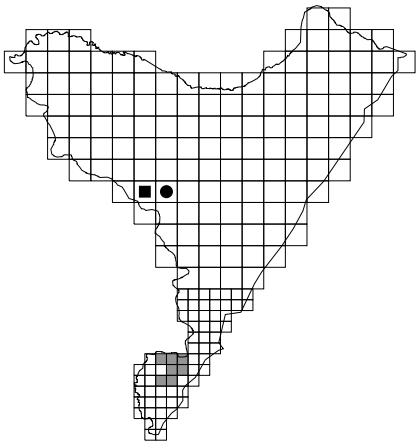
647. *Scrophularia nodosa*



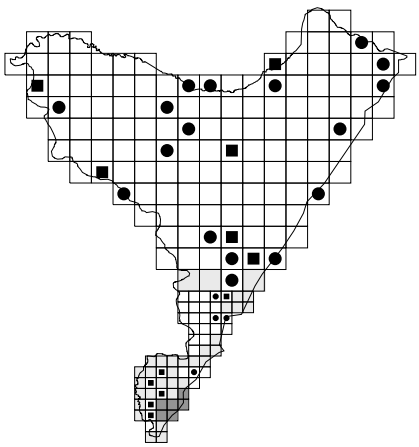
648. *Scrophularia scopolii*



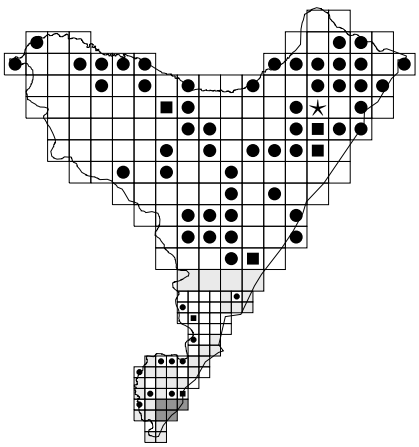
649. *Limosella aquatica*



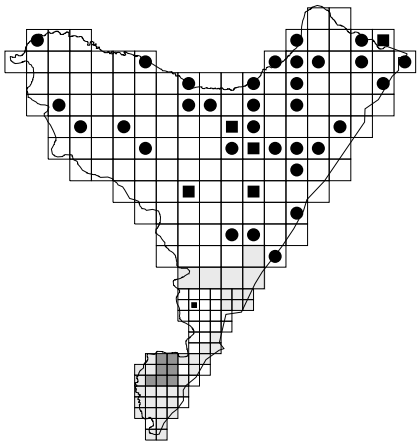
650. *Lindernia procumbens*



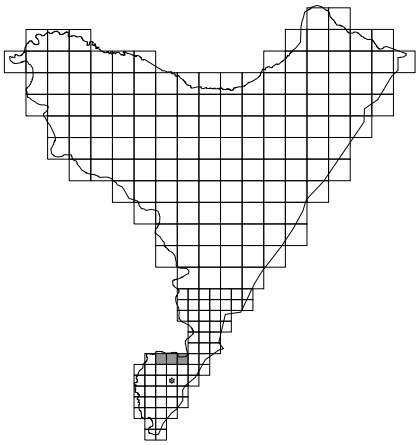
651. *Veronica anagallis-aquatica*



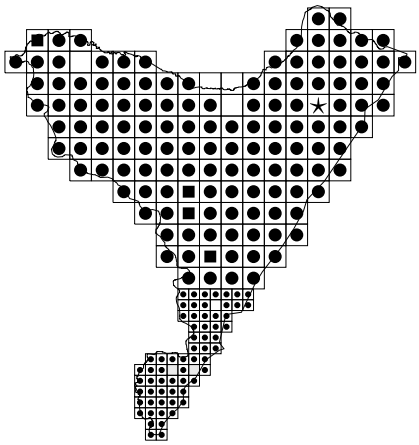
652. *Veronica beccabunga*



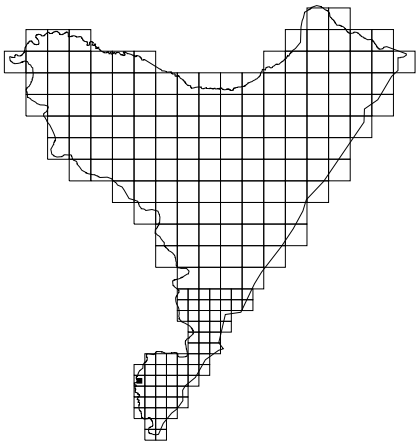
653. *Veronica scutellata*



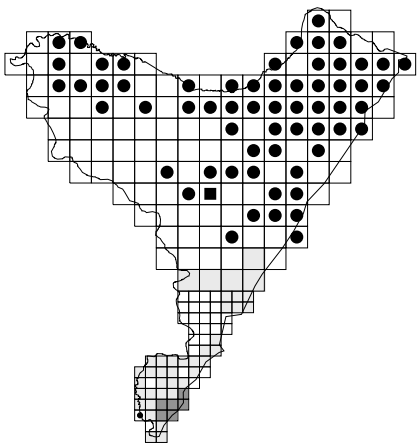
+? 654. *Veronica urticifolia*



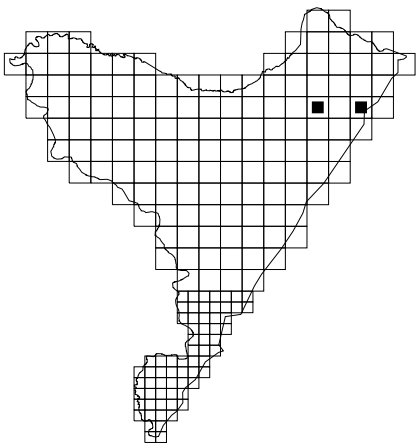
655. *Veronica chamaedrys*



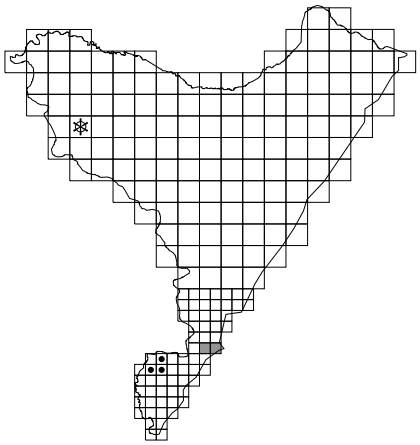
656. *Veronica vindobonensis*



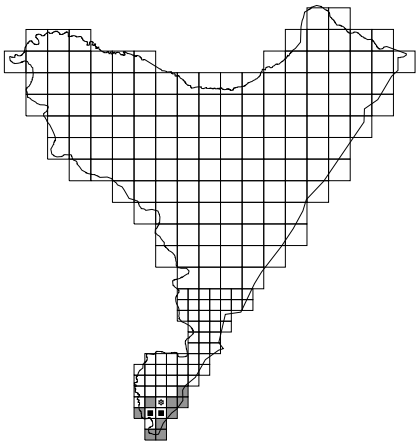
657. *Veronica officinalis*



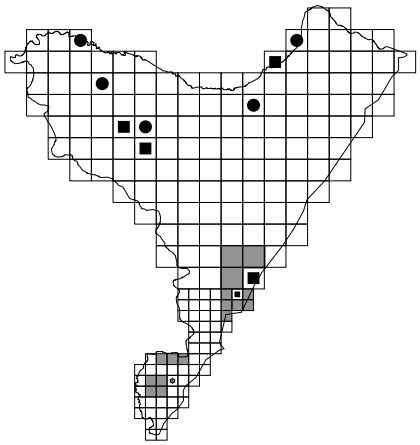
658. *Veronica montana*



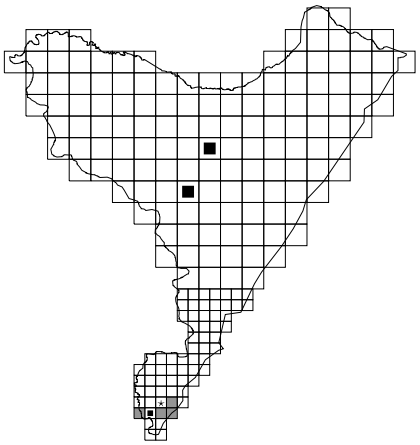
659. *Veronica teucrium*



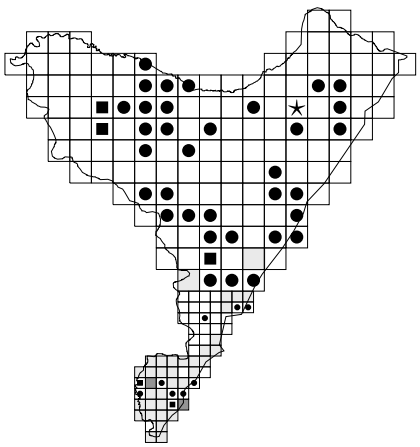
660. *Veronica austriaca*



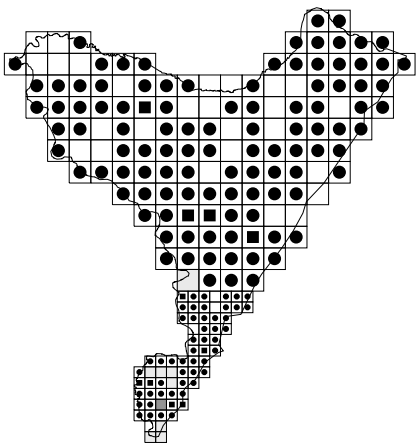
661. *Veronica longifolia*



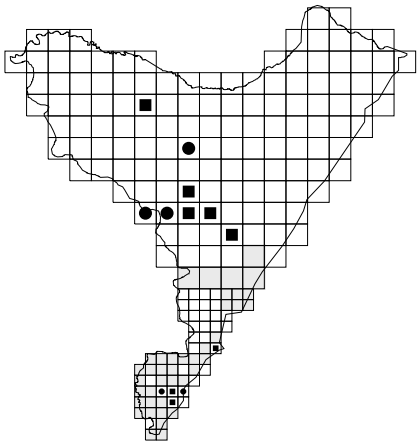
662. *Veronica spicata*



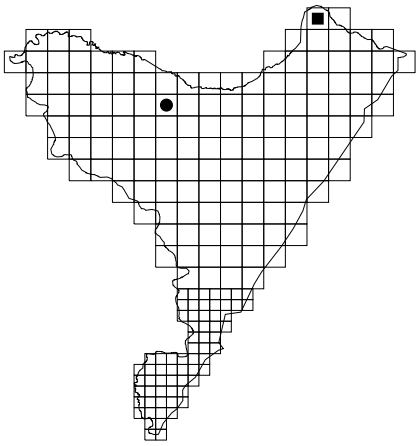
663. *Veronica serpyllifolia*



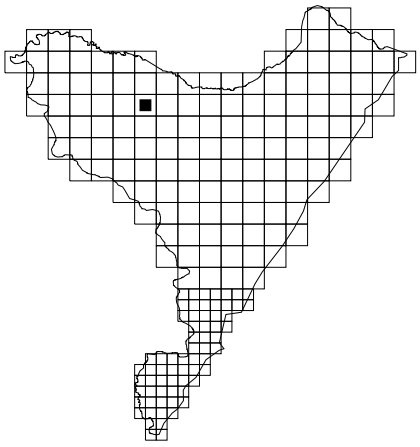
* 664. *Veronica arvensis*



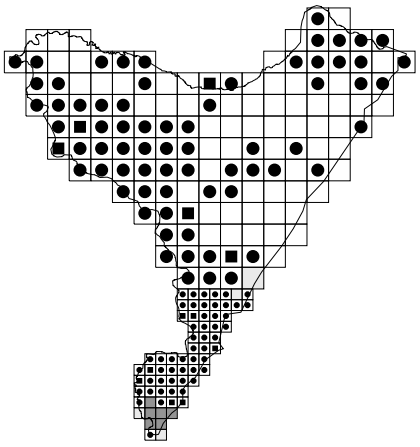
*? 665. *Veronica triphyllos*



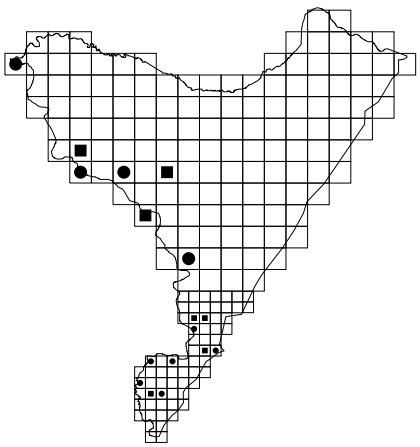
666. *Veronica verna*



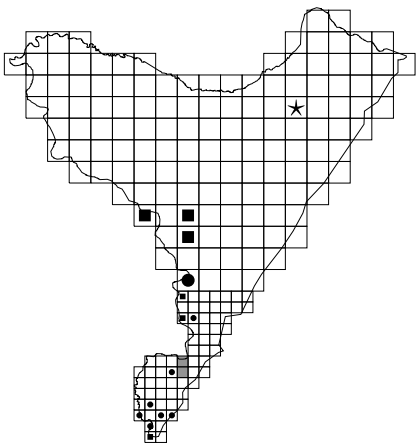
667. *Veronica dillenii*



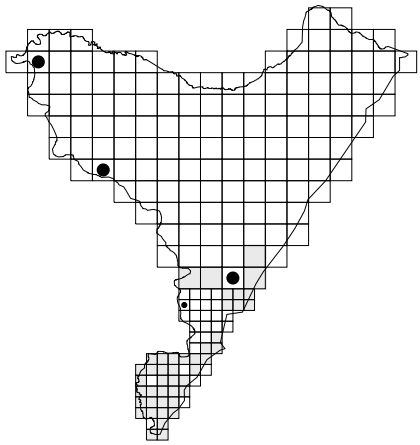
* 668. *Veronica persica*



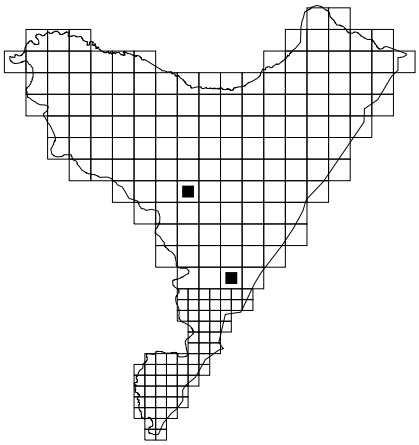
* 669. *Veronica filiformis*



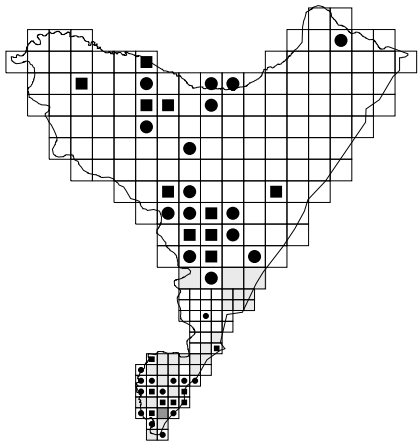
* 670. *Veronica polita*



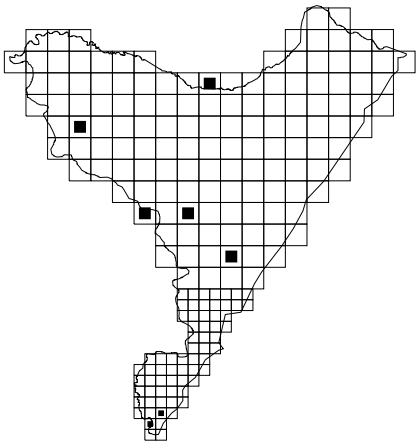
* 671. *Veronica agrestis*



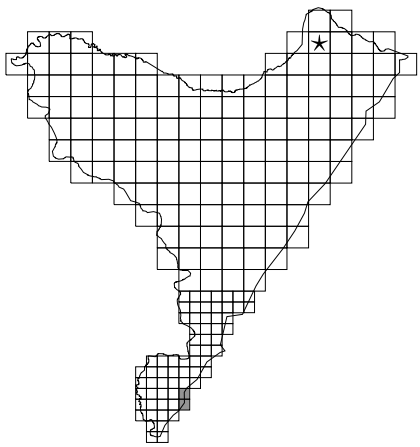
* 672. *Veronica opaca*



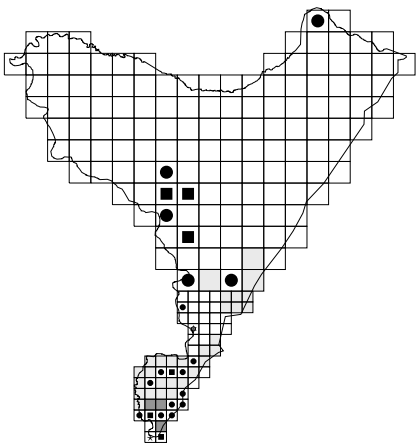
* 673. *Veronica hederifolia* s. str.



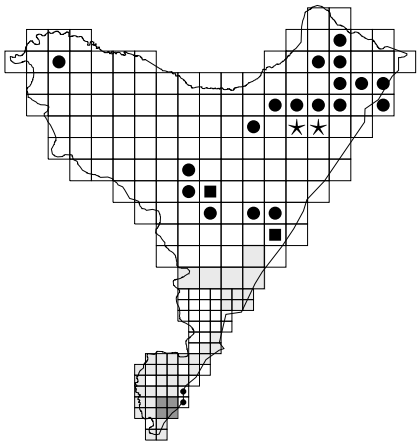
674. *Veronica sublobata*



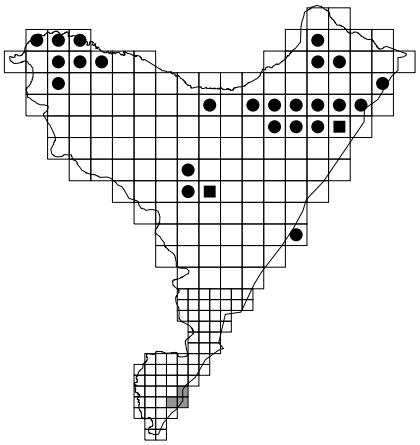
[-] 675. *Digitalis grandiflora*



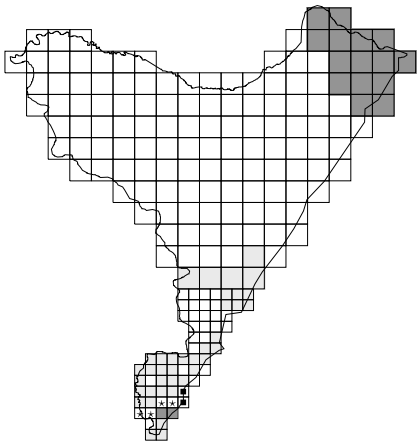
*? 676. *Melampyrum arvense*



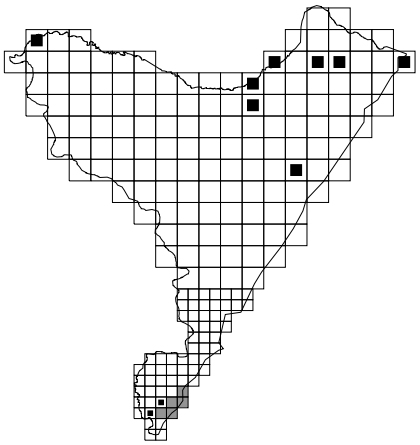
677. *Melampyrum nemorosum*



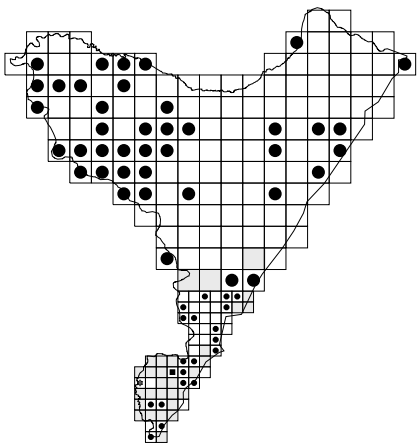
678. *Melampyrum pratense*



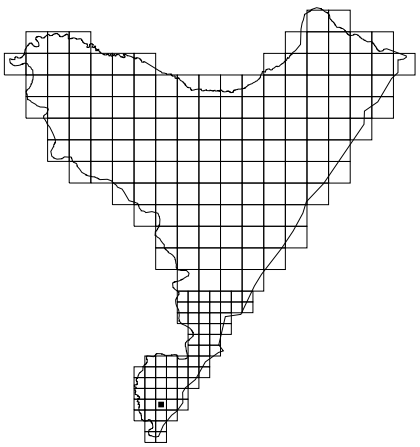
679. *Euphrasia rostkoviana*



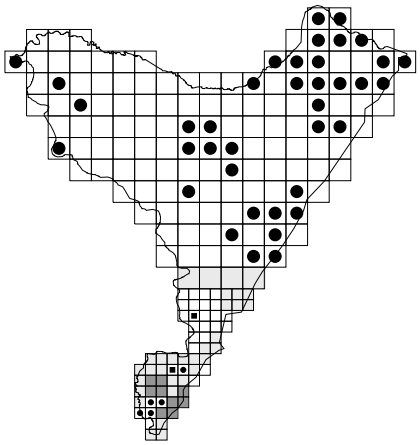
680. *Euphrasia stricta*



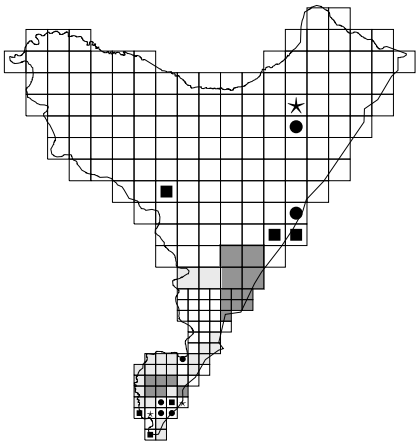
681. *Odontites serotina* s. str.



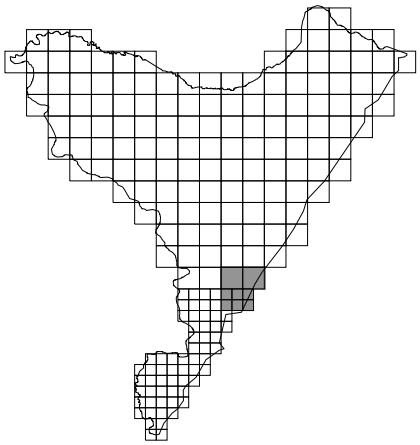
* 682. *Odontites verna*



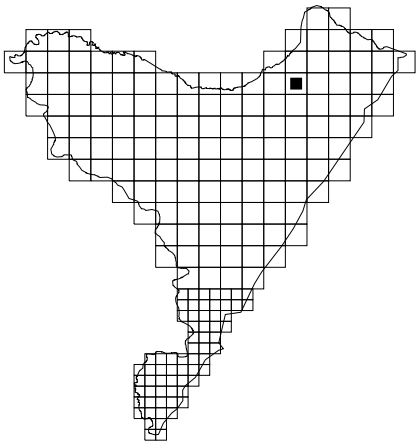
* 683. *Rhinanthus serotinus*



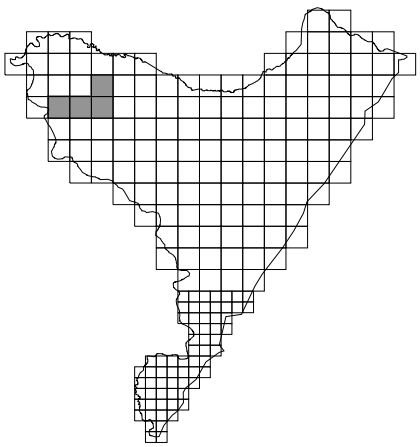
684. *Rhinanthus minor*



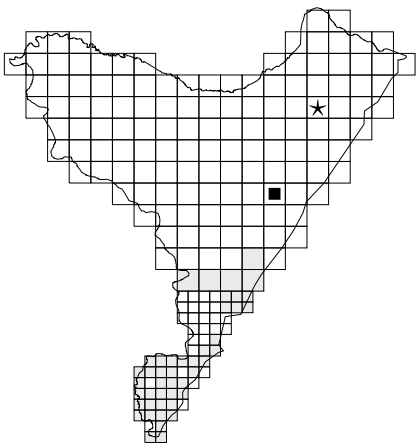
[-] 685. *Pedicularis palustris*



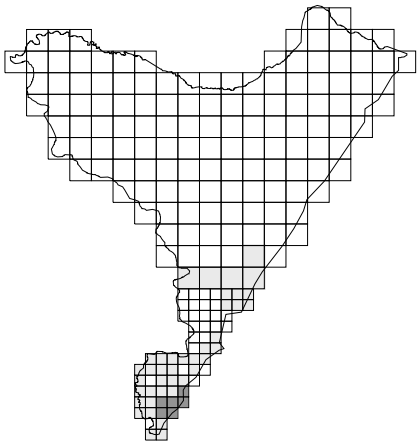
686. *Pedicularis sylvatica*



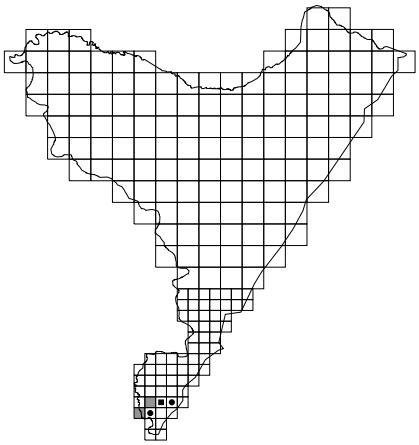
+? 687. *Pedicularis sceptrum-carolinum*



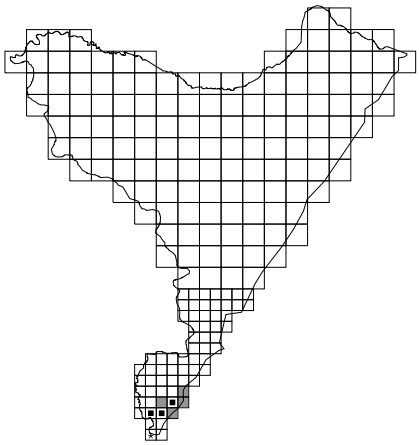
688. *Lathraea squamaria*



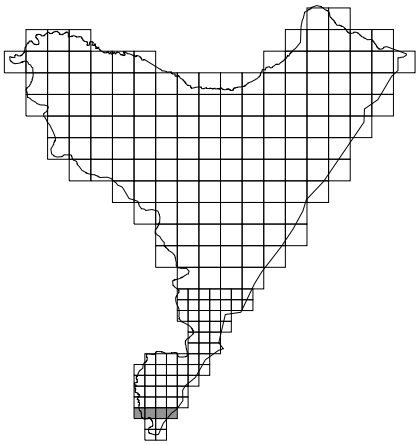
[-] 689. *Orobanche alba*



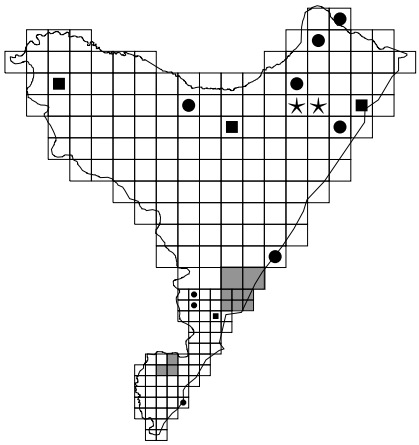
690. *Orobanche caryophyllacea*



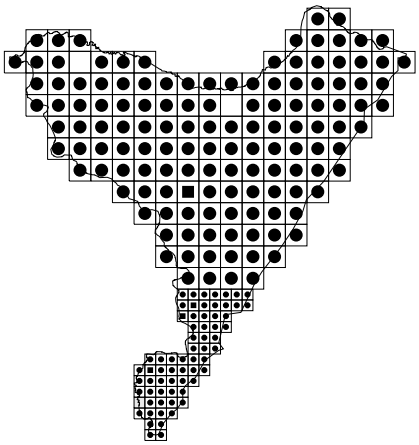
691. *Orobanche lutea*



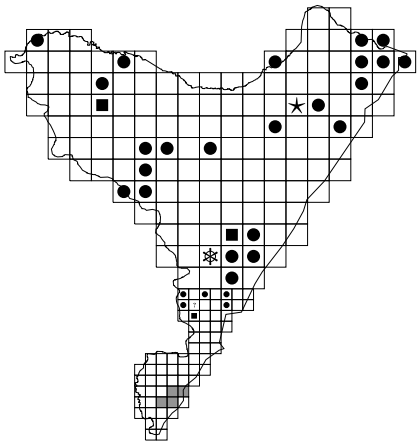
[-] 692. *Orobanche elatior*



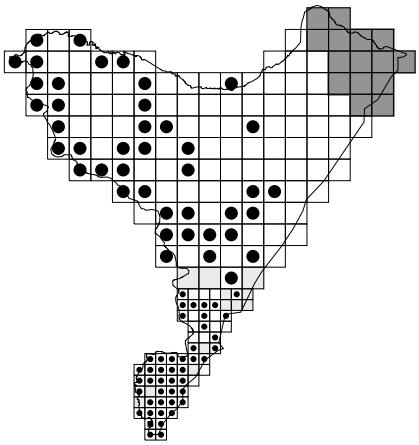
693. *Utricularia vulgaris*



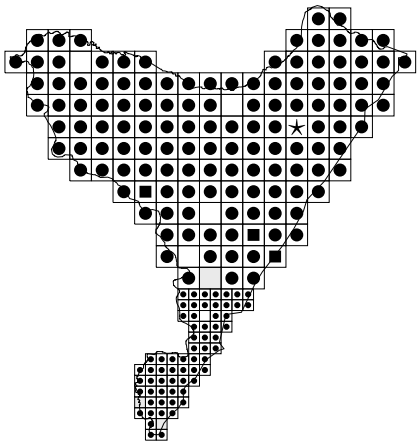
694. *Plantago major*



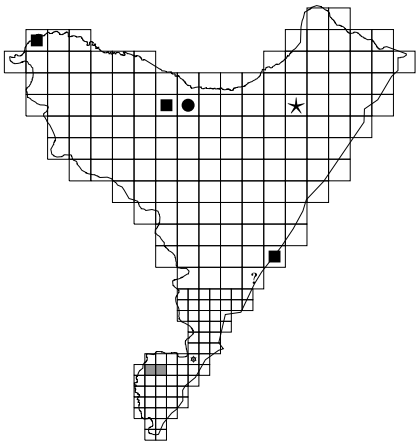
695. *Plantago intermedia*



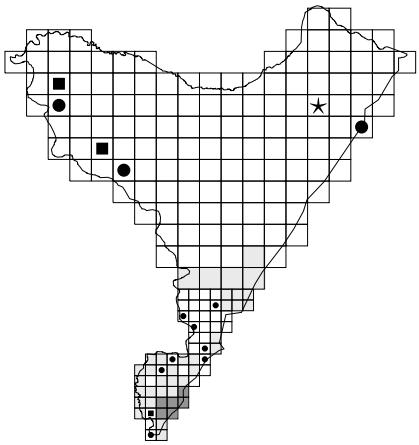
696. *Plantago media*



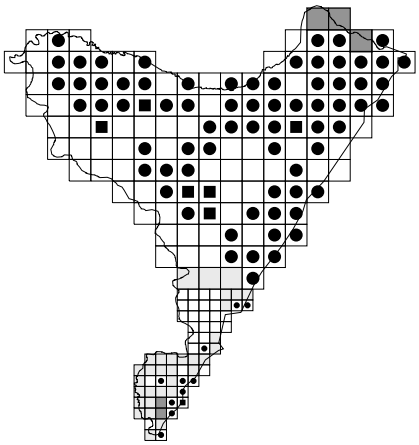
697. *Plantago lanceolata*



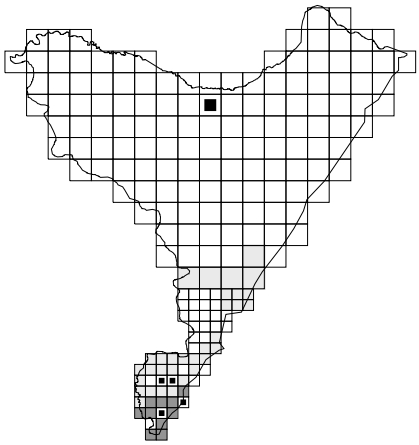
698. *Plantago arenaria*



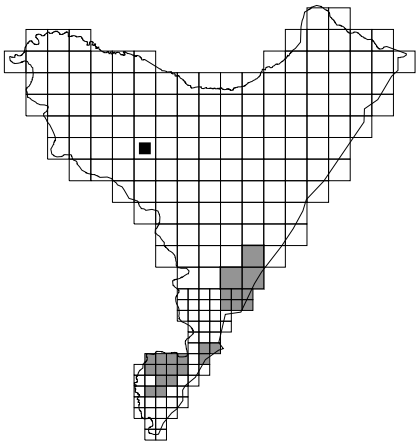
* 699. *Verbena officinalis*



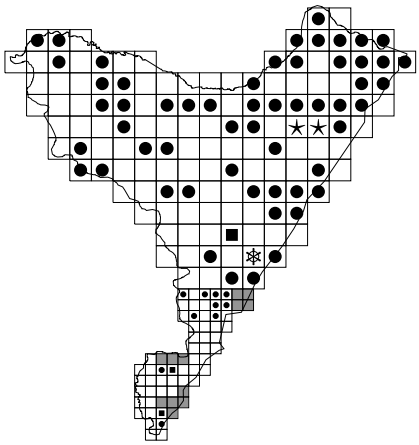
700. *Ajuga reptans*



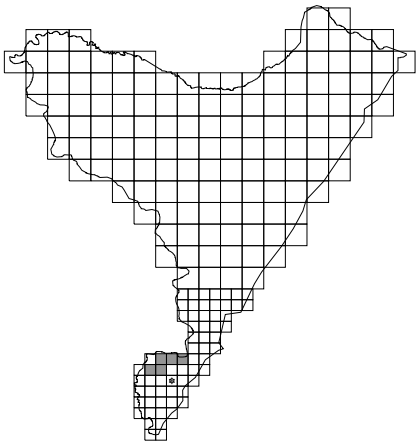
701. *Ajuga genevensis*



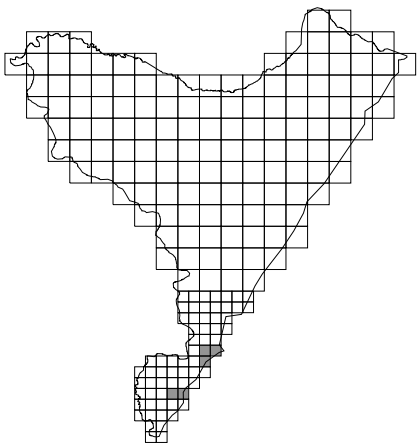
702. *Teucrium scordium*



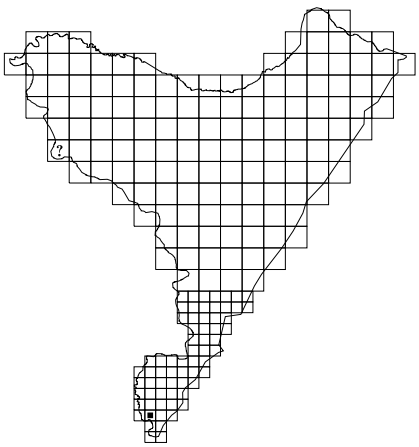
703. *Scutellaria galericulata*



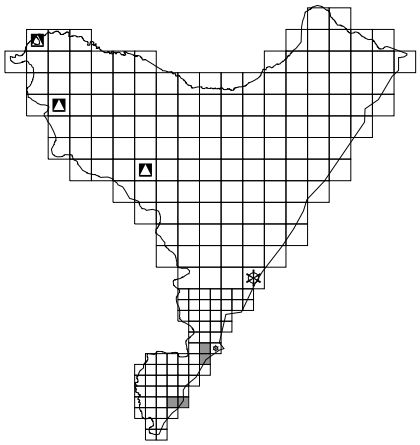
[-] 704. *Scutellaria hastifolia*



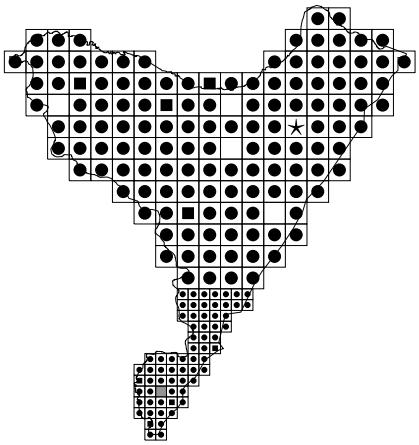
[-] * 705. *Marrubium vulgare*



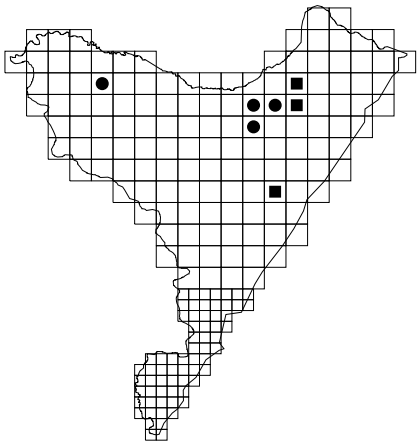
706. *Nepeta pannonica*



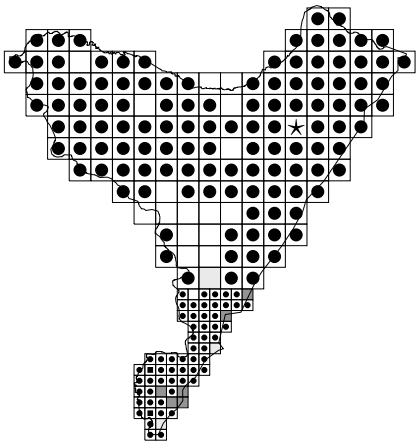
* 707. *Nepeta cataria*



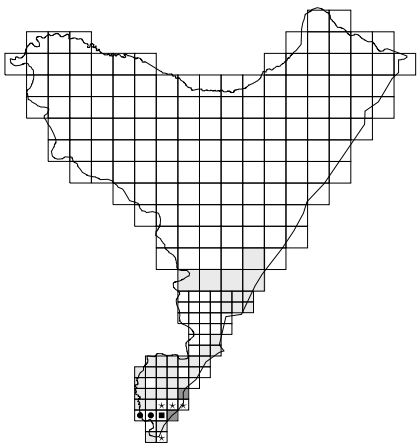
708. *Glechoma hederacea*



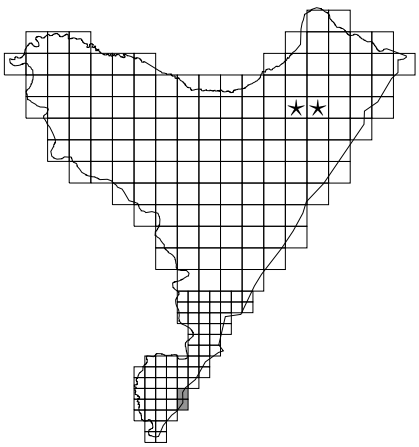
709. *Glechoma hirsuta*



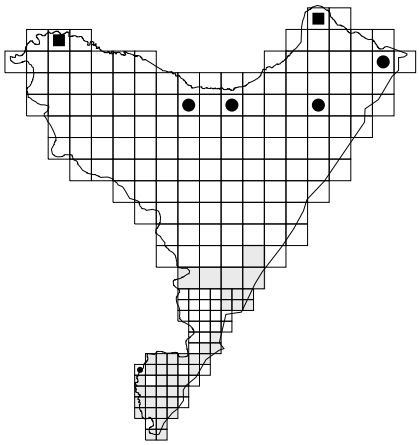
710. *Prunella vulgaris*



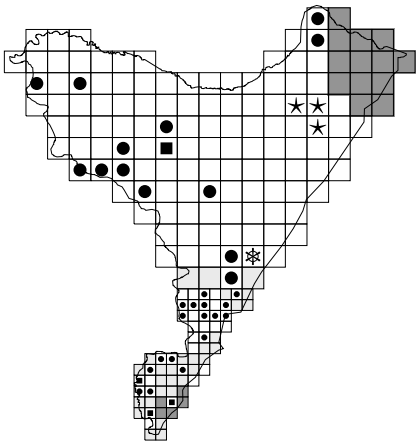
711. *Prunella grandiflora*



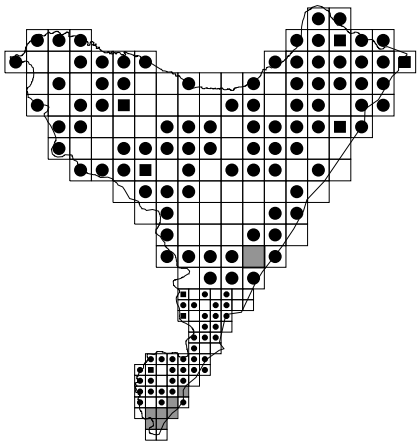
[-] 712. *Melittis melissophyllum*



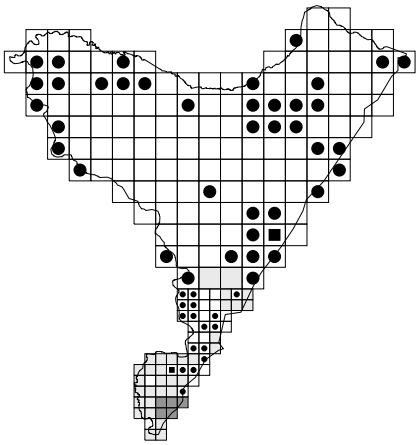
*? 713. *Galeopsis ladanum*



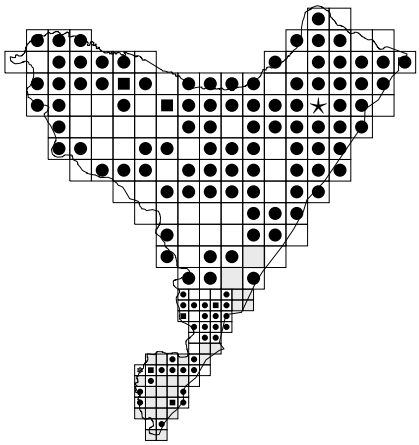
714. *Galeopsis tetrahit*



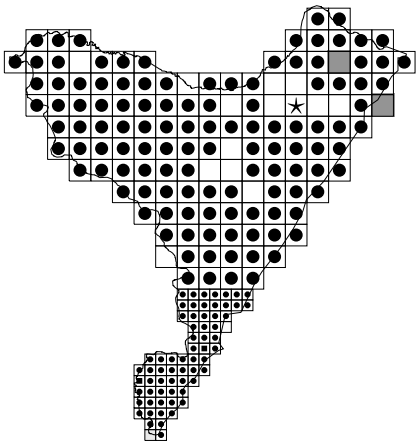
715. *Galeopsis bifida*



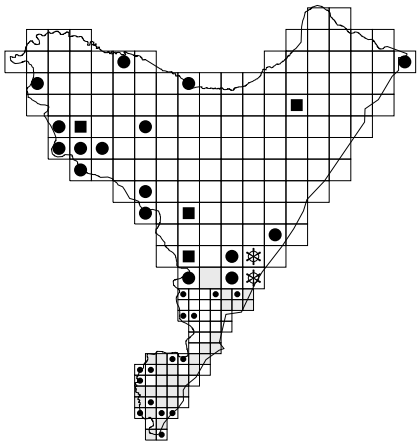
716. *Galeopsis speciosa*



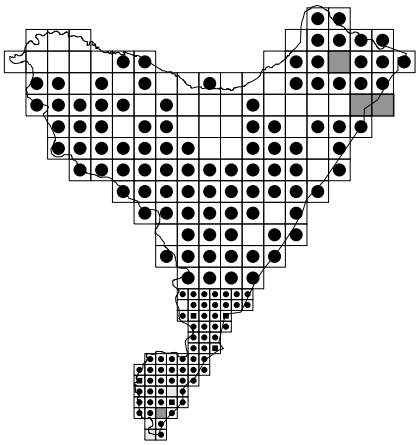
717. *Galeopsis pubescens*



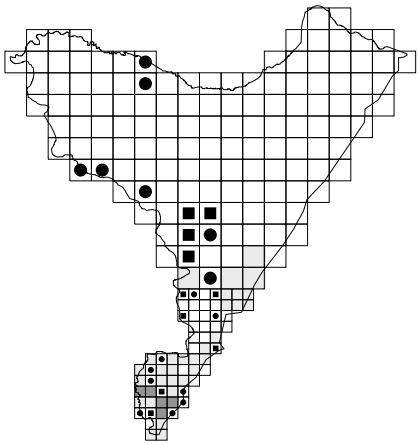
* 718. *Lamium album*



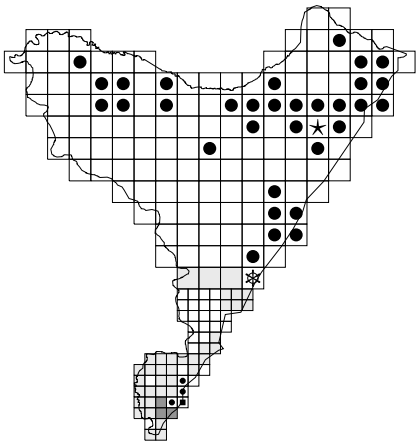
719. *Lamium maculatum*



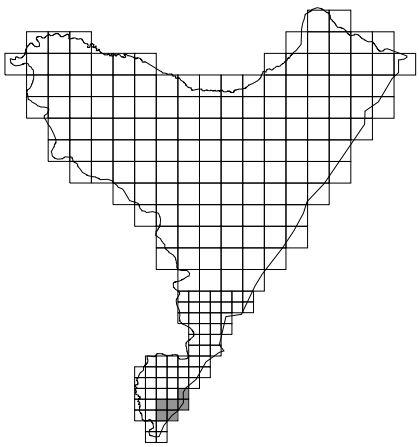
* 720. *Lamium purpureum*



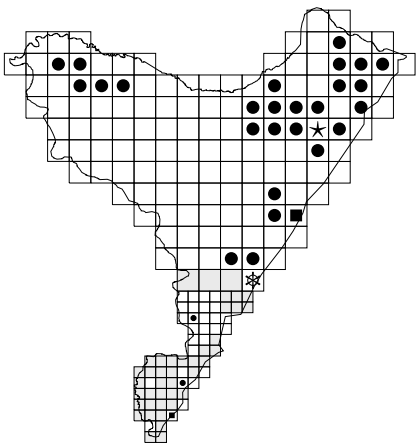
* 721. *Lamium amplexicaule*



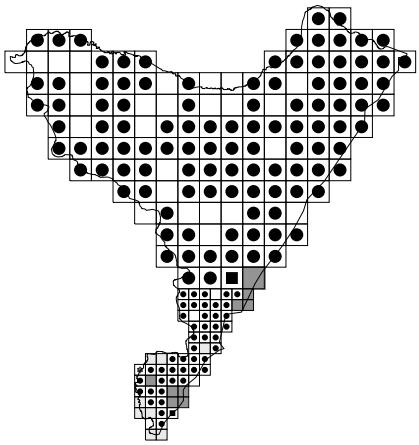
722. *Galeobdolon luteum*



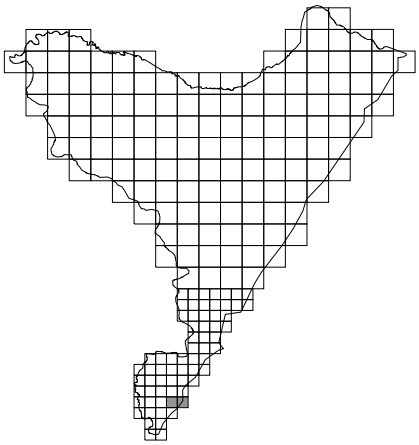
[-] 723. *Stachys germanica*



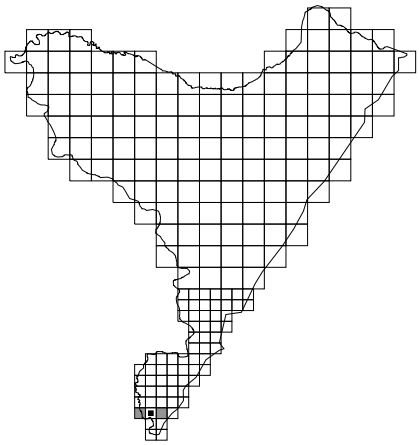
724. *Stachys sylvatica*



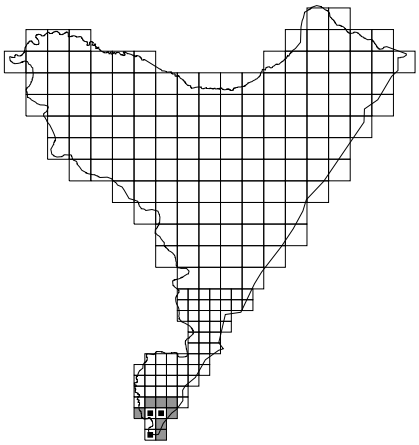
725. *Stachys palustris*



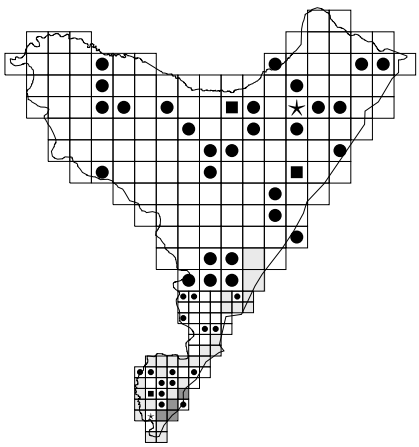
?* 726. *Stachys arvensis*



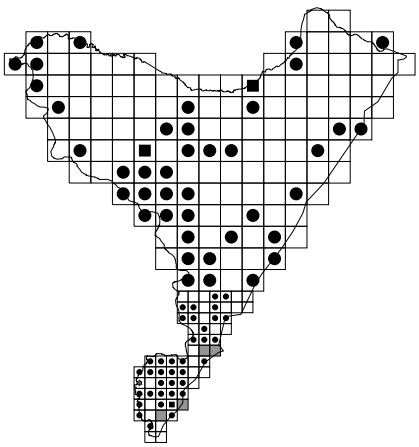
727. *Stachys recta*



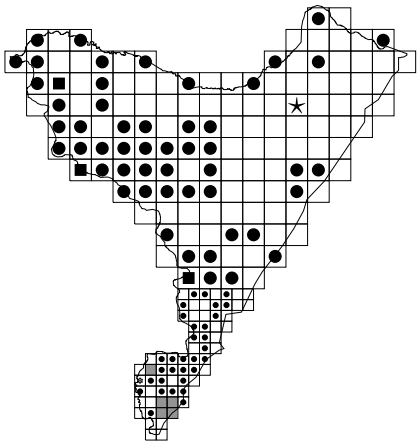
* 728. *Stachys annua*



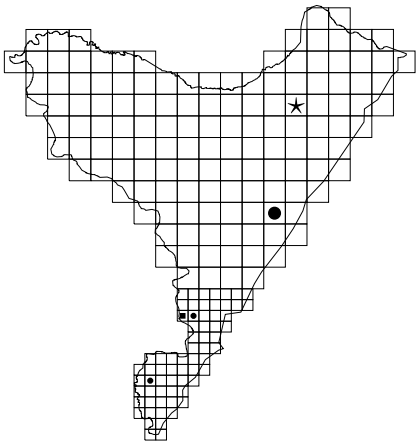
729. *Betonica officinalis*



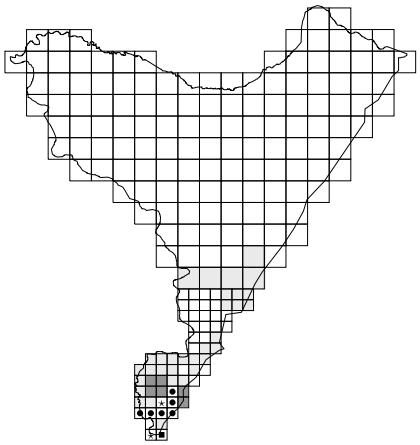
* 730. *Leonurus cardiaca*



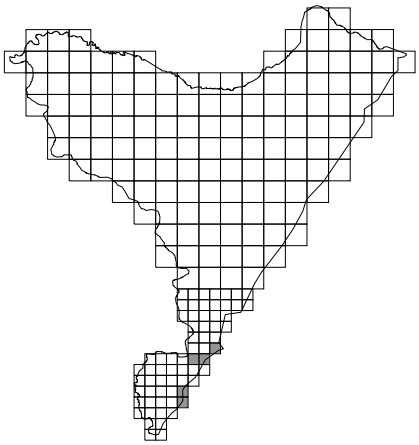
* 731. *Ballota nigra*



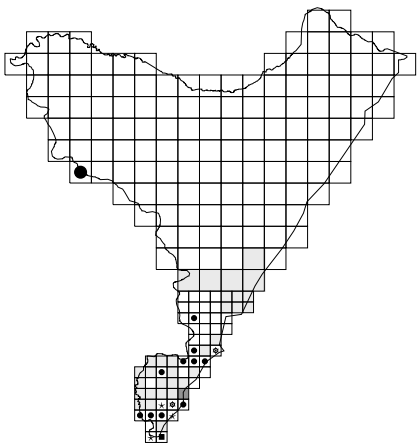
732. *Salvia glutinosa*



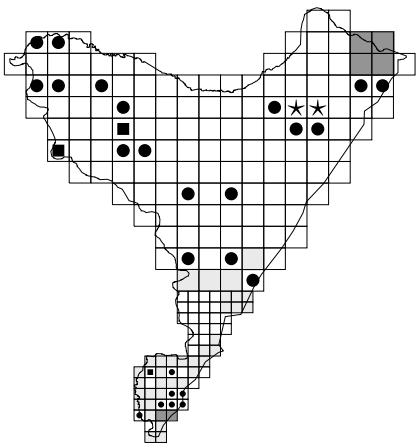
733. *Salvia pratensis*



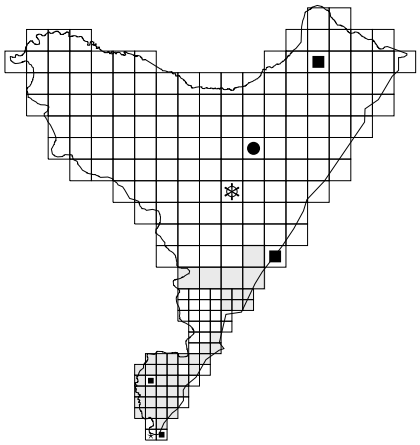
[-] [**?] 734. *Salvia nemorosa*



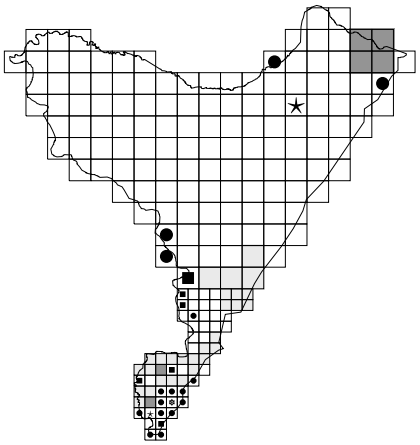
735. *Salvia verticillata*



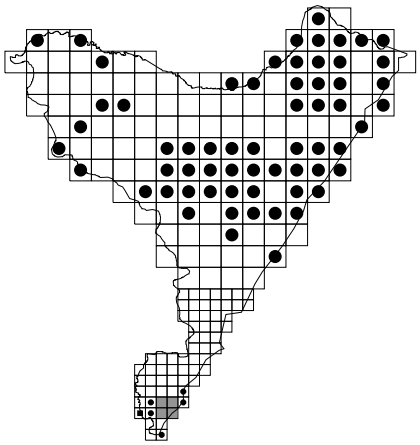
736. *Clinopodium vulgare*



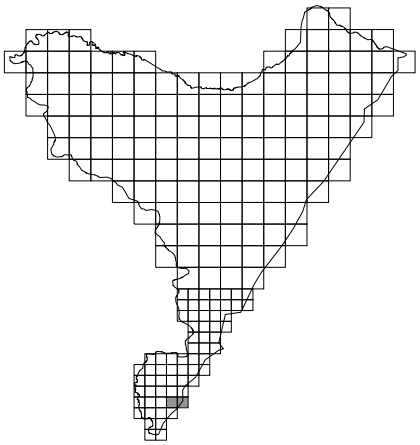
737. *Acinos arvensis*



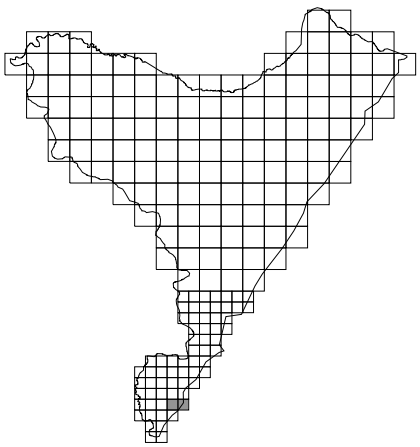
738. *Origanum vulgare*



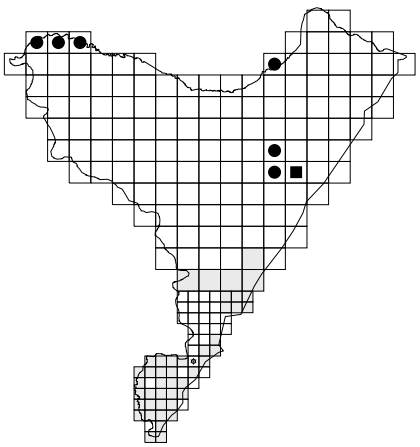
739. *Thymus pulegioides*



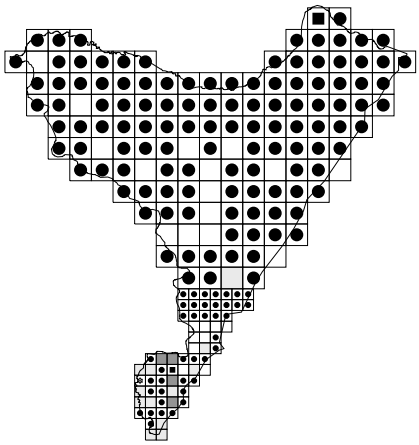
[-] 740. *Thymus marschallianus*



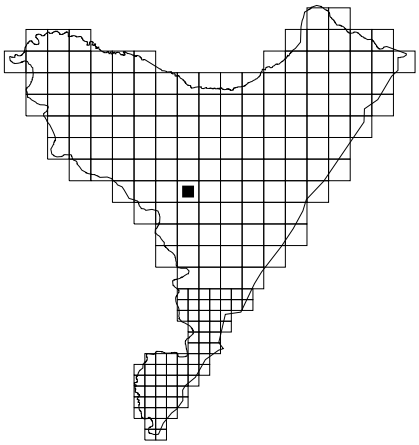
[-] 741. *Thymus glabrescens*



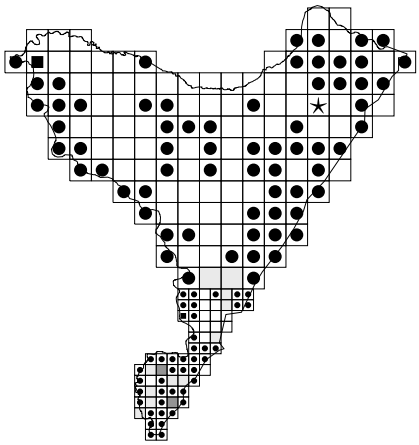
742. *Thymus serpyllum*



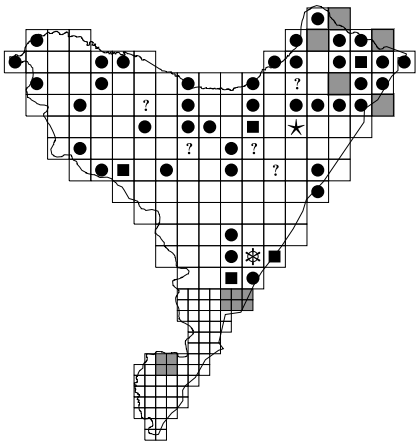
743. *Lycopus europaeus*



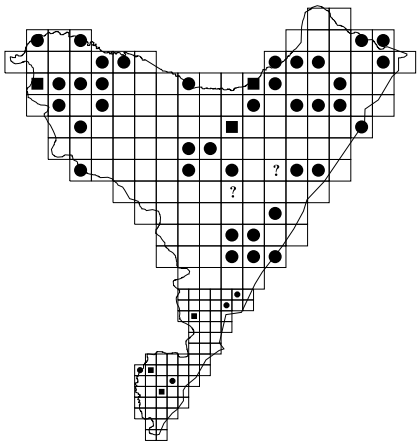
744. *Mentha pulegium*



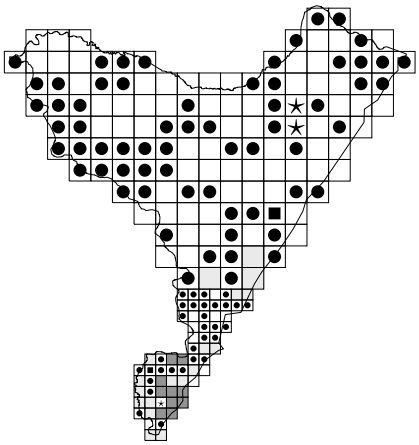
745. *Mentha longifolia*



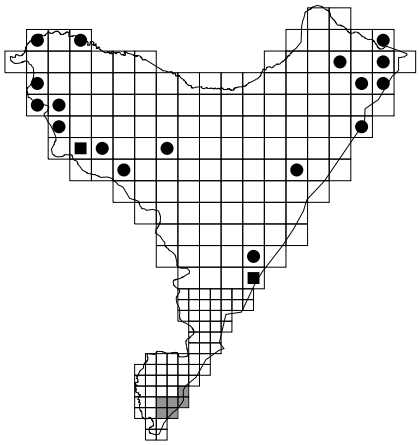
746. *Mentha aquatica*



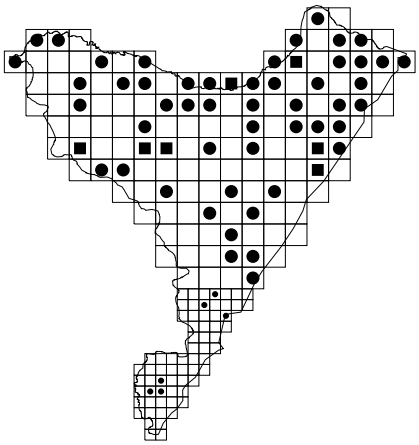
747. *Mentha* × *verticillata*



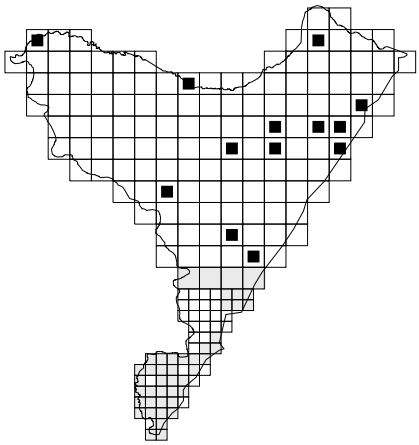
*? 748. *Mentha arvensis*



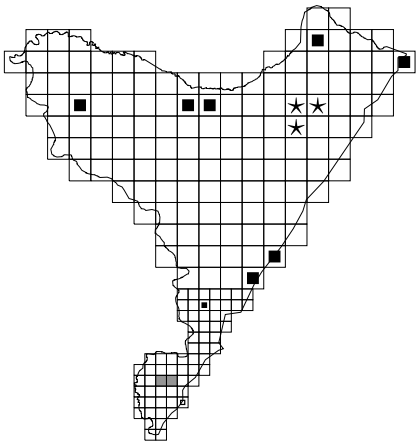
* 749. *Elsholtzia ciliata*



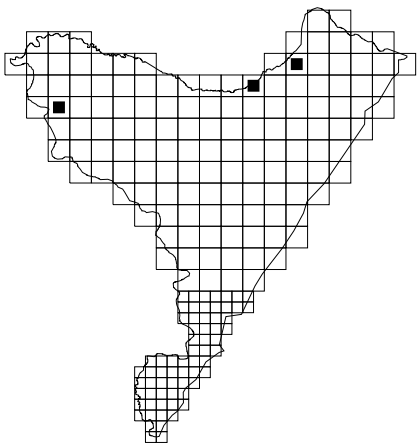
750,00. *Callitriche* sp.



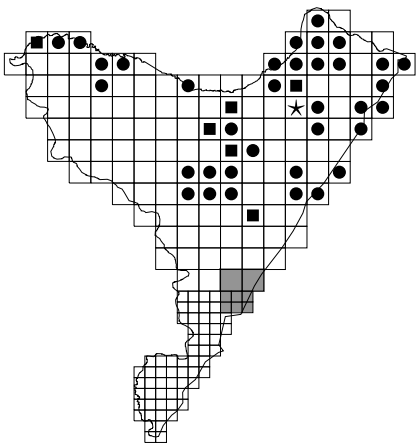
750. *Callitriche verna* s. str.



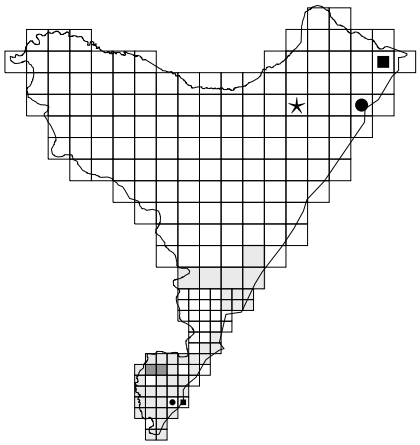
751. *Callitriche cophocarpa*



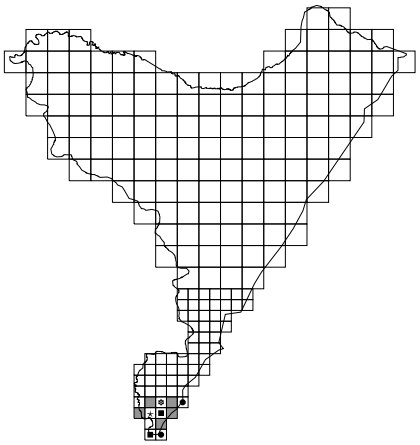
752. *Callitriche hamulata*



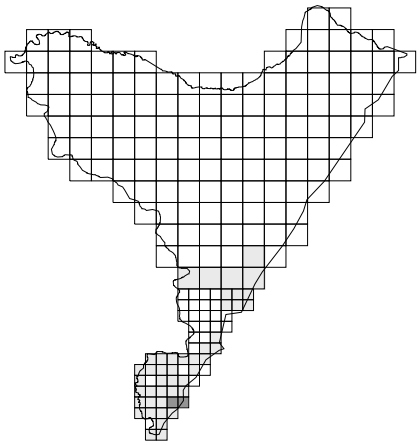
753. *Jasione montana*



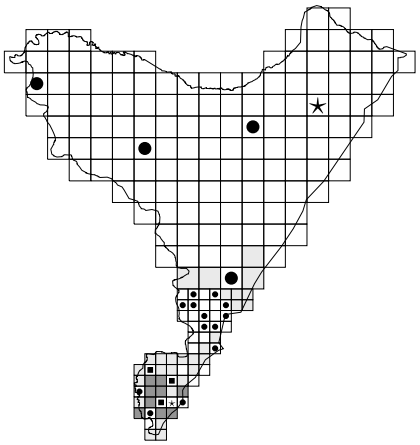
754. *Phyteuma spicatum*



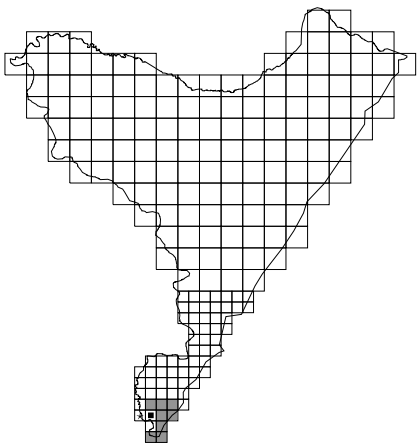
755. *Campanula sibirica*



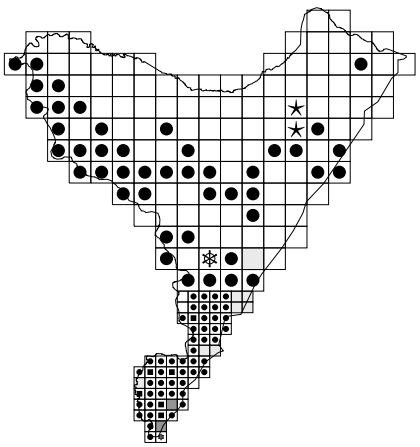
[-] 756. *Campanula cervicaria*



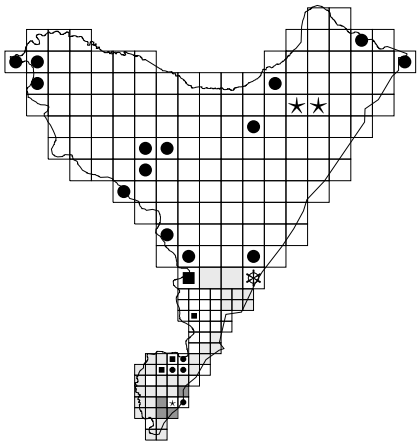
757. *Campanula glomerata*



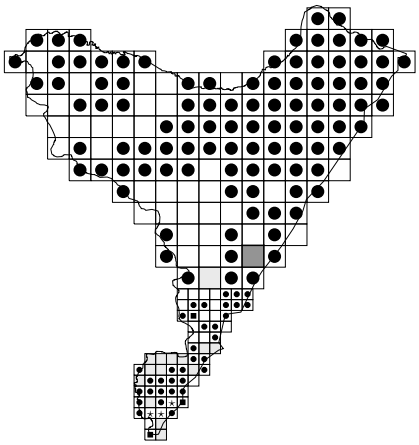
758. *Campanula bononiensis*



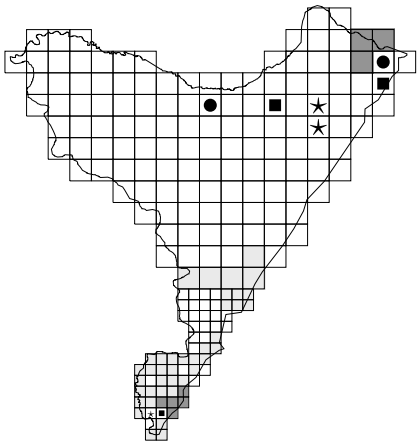
759. *Campanula rapunculoides*



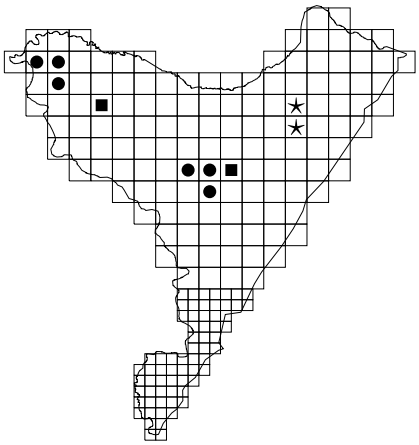
760. *Campanula trachelium*



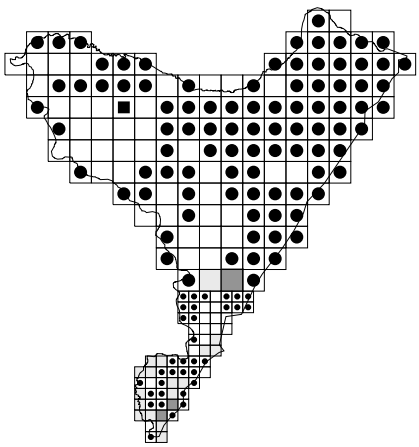
761. *Campanula patula*



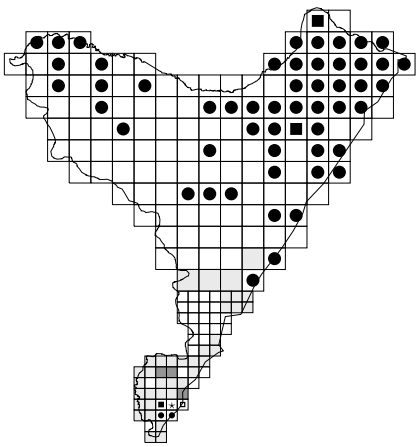
762. *Campanula persicifolia*



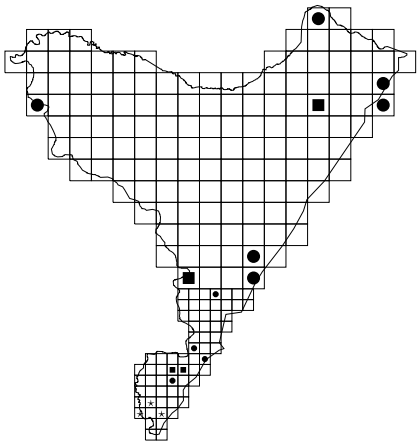
763. *Campanula rotundifolia*



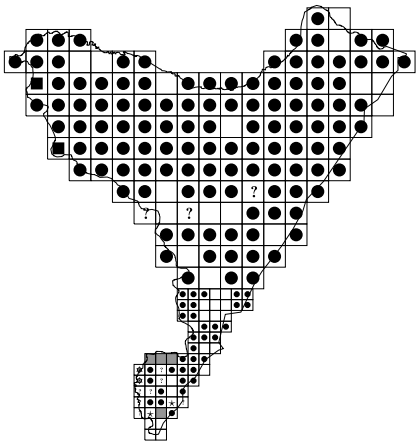
764. *Eupatorium cannabinum*



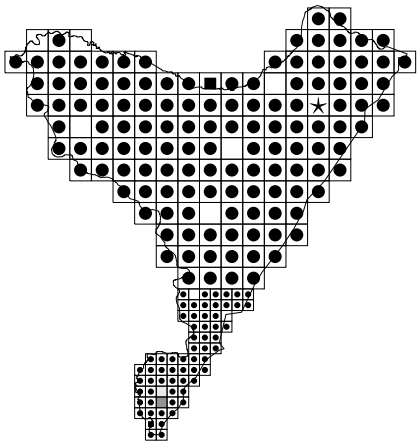
765. *Solidago virgaurea* s. str.



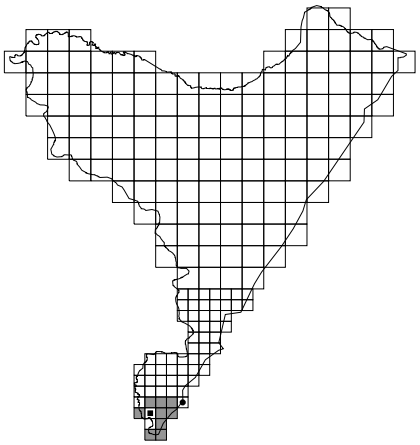
* 766. *Solidago canadensis*



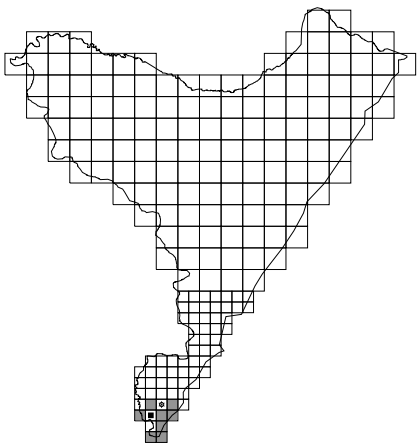
* 767. *Solidago gigantea*



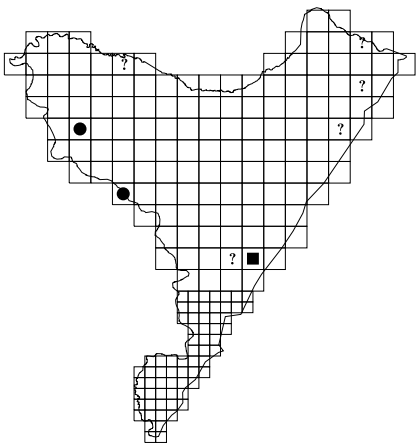
768. *Bellis perennis*



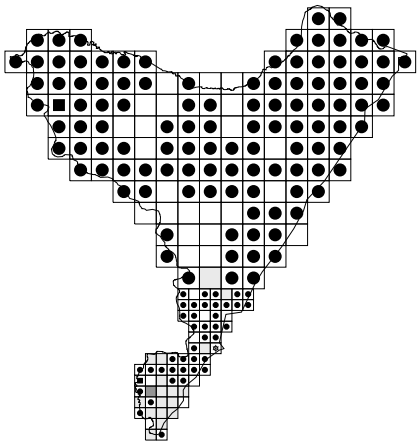
769. *Linosyris vulgaris*



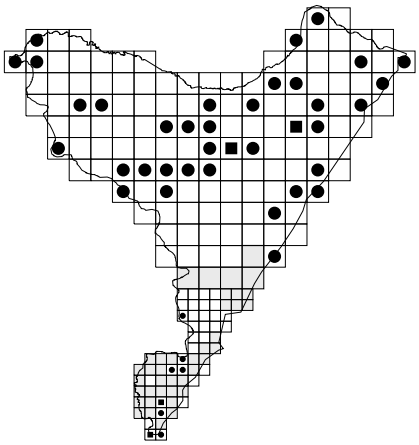
770. *Aster amellus*



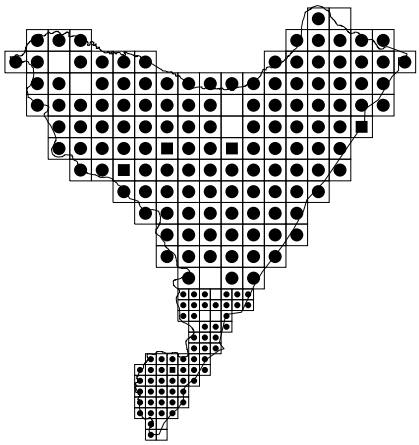
* 771. *Aster lanceolatus*



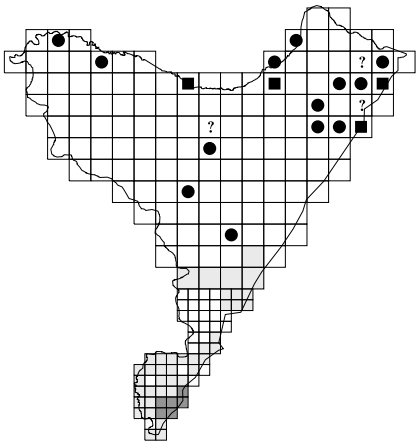
* 772. *Conyza canadensis*



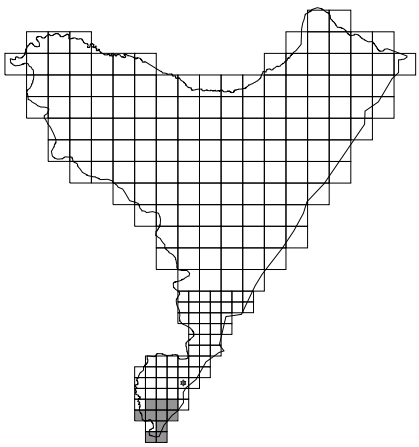
773. *Erigeron acris*



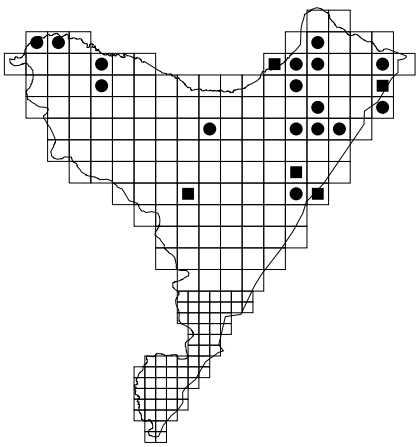
* 774. *Erigeron annuus*



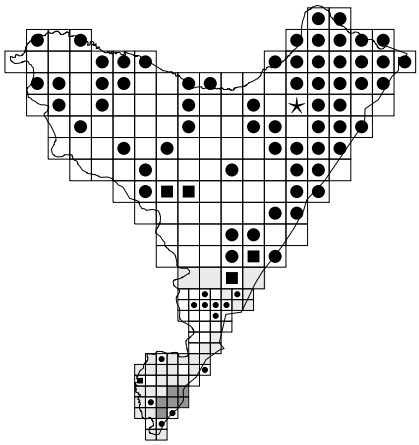
* 775. *Erigeron ramosus*



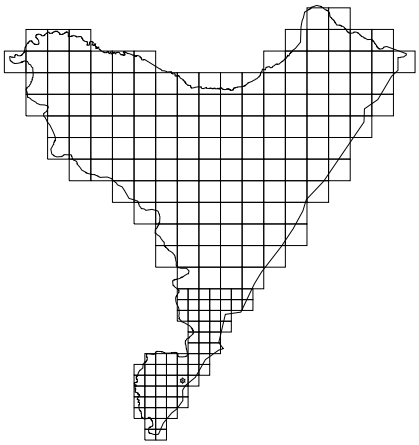
[-] 776. *Filago vulgaris*



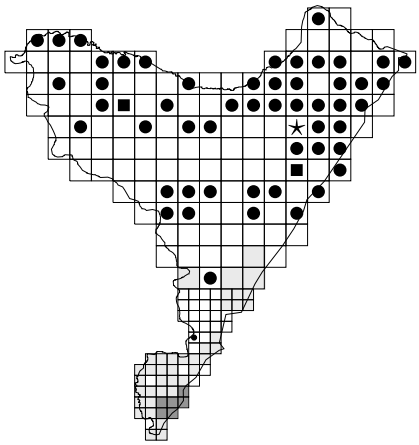
777. *Filago minima*



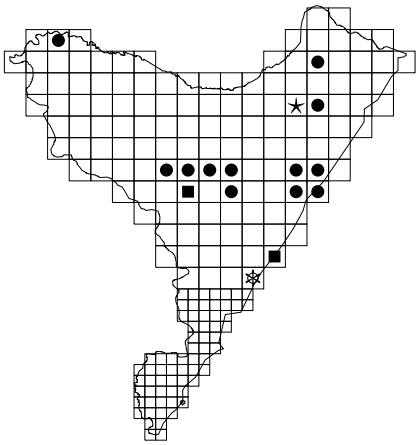
778. *Gnaphalium uliginosum*



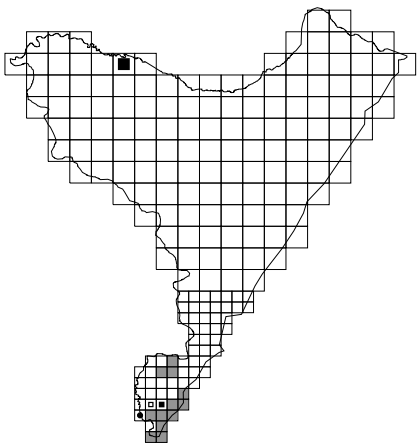
[-] 779. *Gnaphalium luteo-album*



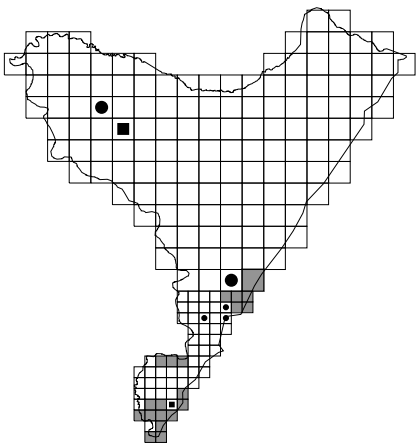
780. *Gnaphalium sylvaticum*



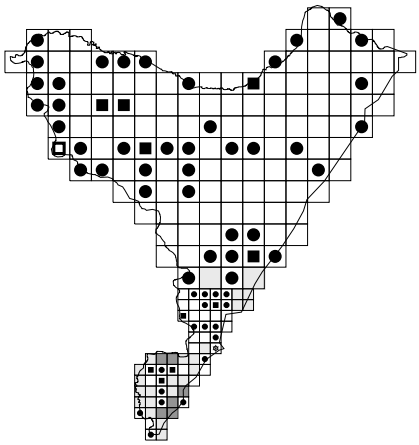
781. *Helichrysum arenarium*



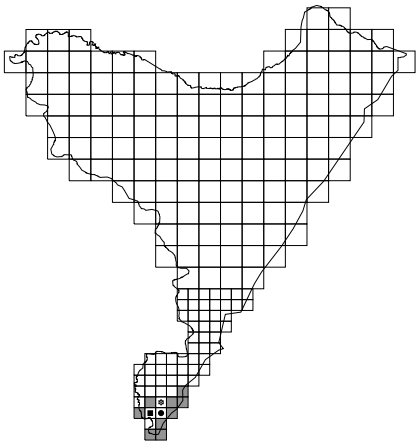
* 782. *Inula helenium*



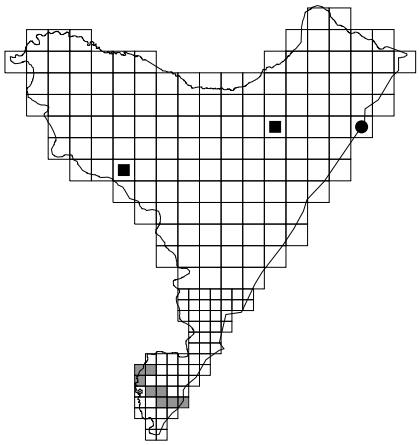
783. *Inula salicina*



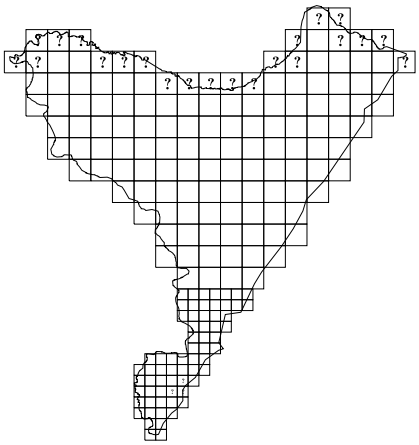
784. *Inula britannica*



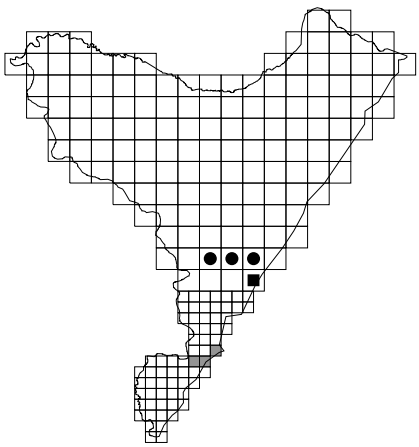
785. *Inula hirta*



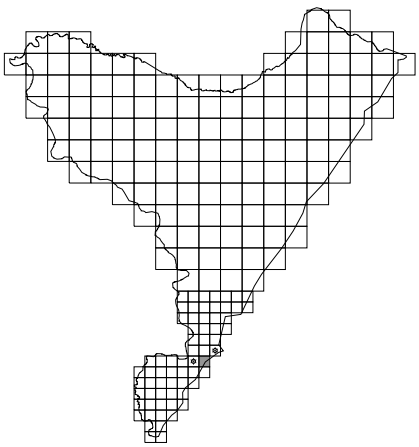
786. *Pulicaria vulgaris*



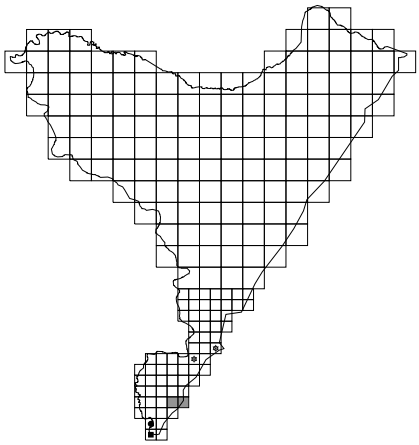
? 787. *Telekia speciosa*



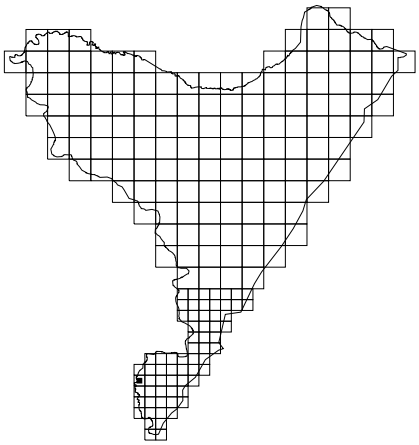
* 788. *Ambrosia artemisiifolia*



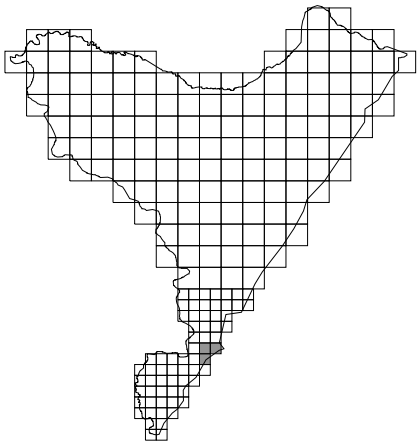
[-] [**?] 789. *Iva xanthiifolia*



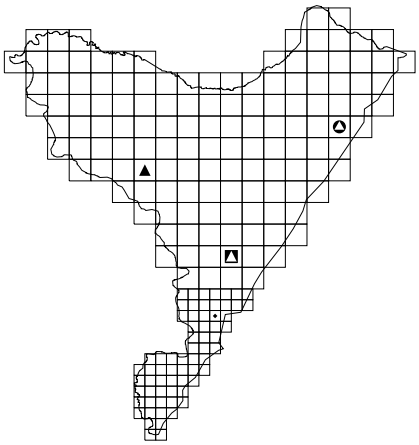
* 790. *Xanthium strumarium*



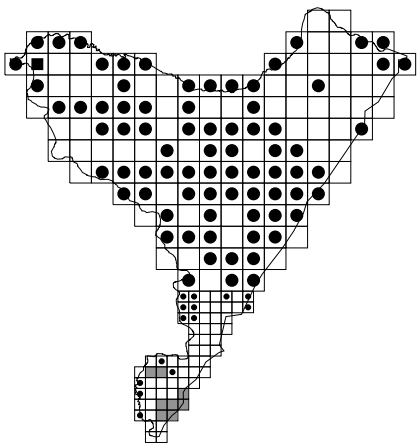
* 791. *Xanthium albinum*



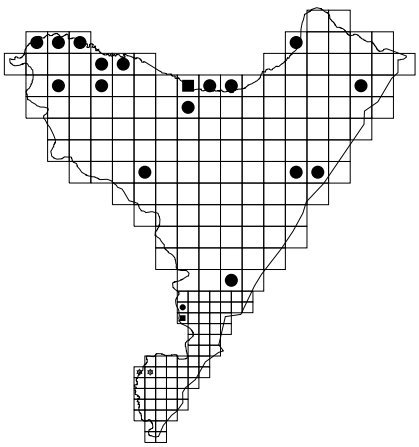
[-] [**?] 792. *Xanthium spinosum*



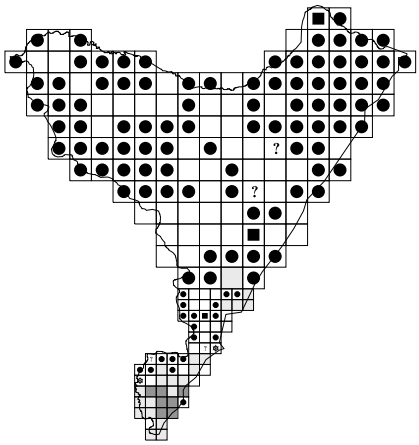
[**?] 793. *Helianthus tuberosus*



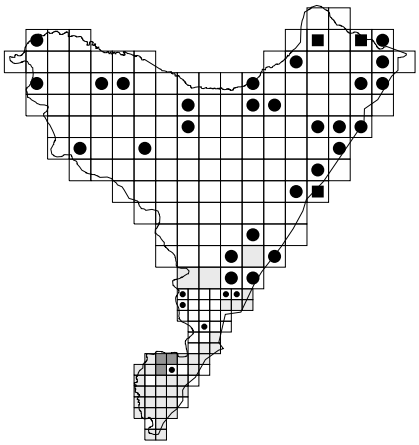
* 794. *Rudbeckia laciniata*



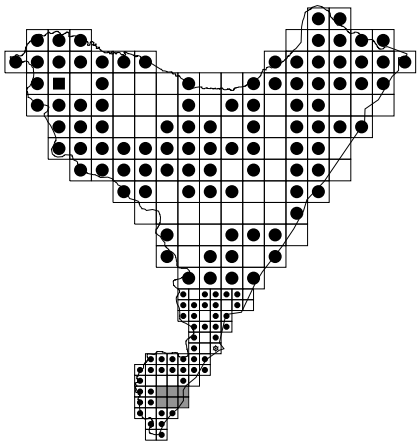
* 795. *Bidens frondosa*



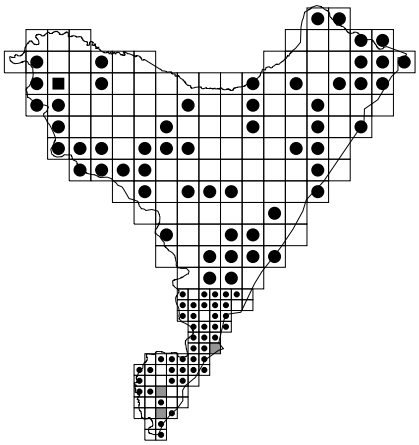
796. *Bidens tripartita*



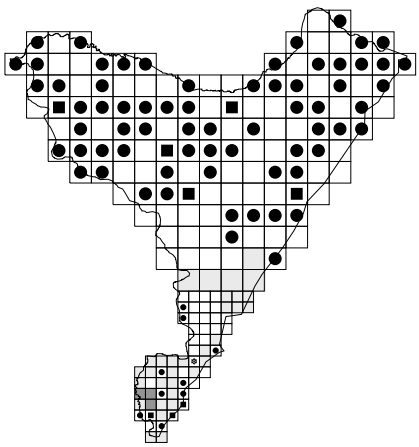
797. *Bidens cernua*



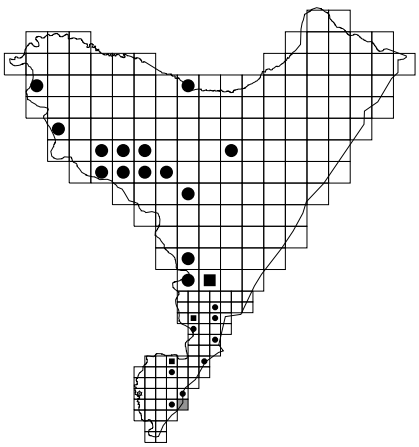
* 798. *Galinsoga parviflora*



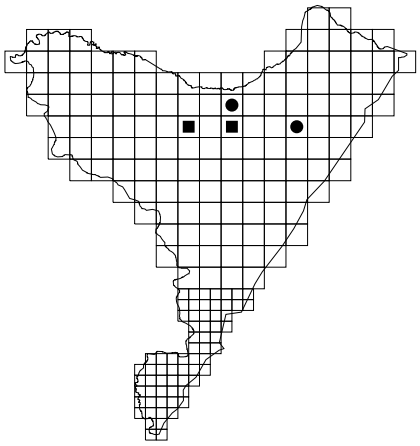
* 799. *Galinsoga ciliata*



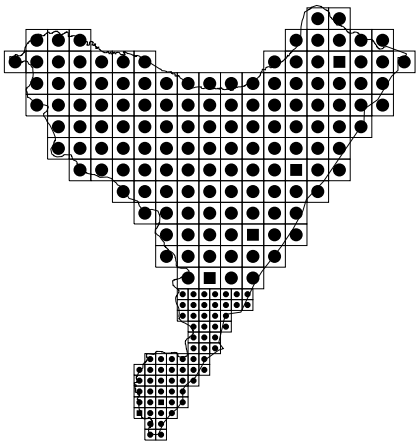
* 800. *Anthemis arvensis*



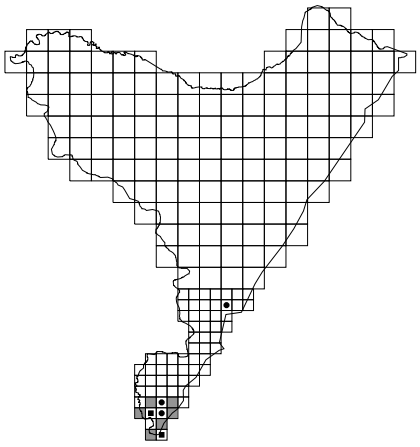
* 801. *Anthemis cotula*



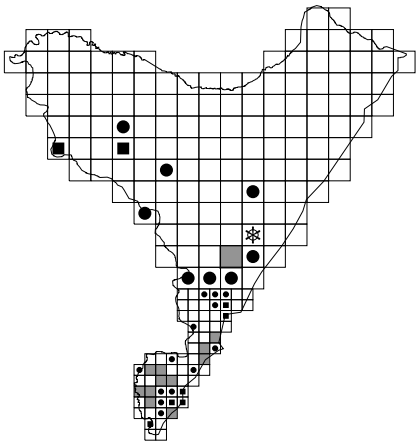
802. *Achillea ptarmica*



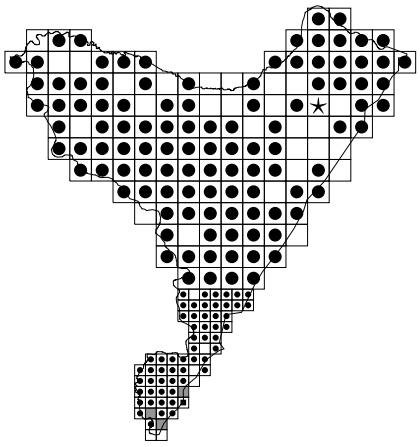
803. *Achillea millefolium*



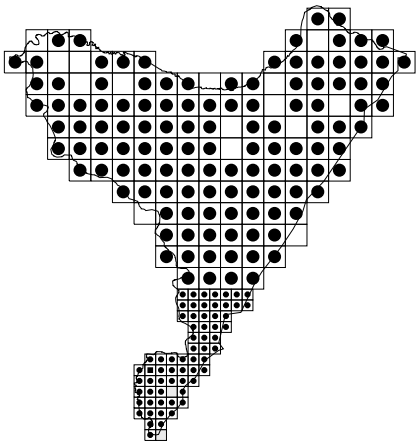
804. *Achillea pannonica*



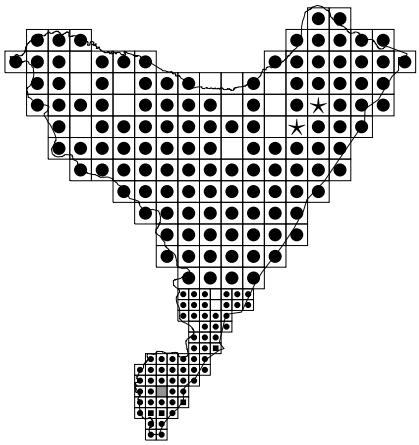
* 805. *Chamomilla recutita*



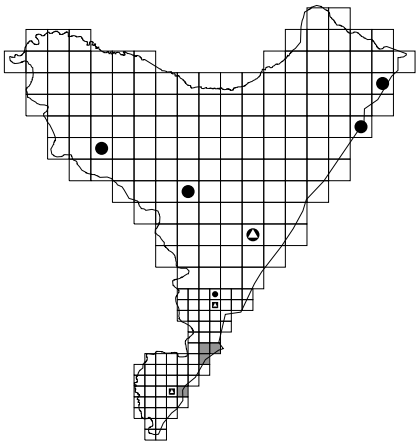
* 806. *Chamomilla suaveolens*



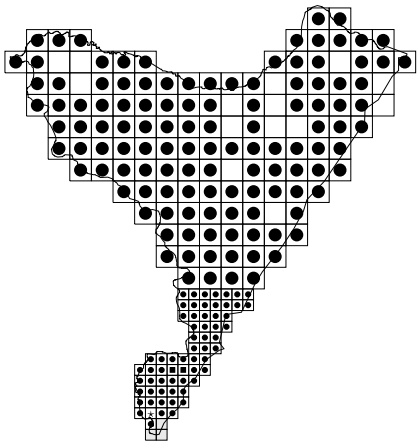
* 807. *Matricaria maritima* subsp. *inodora*



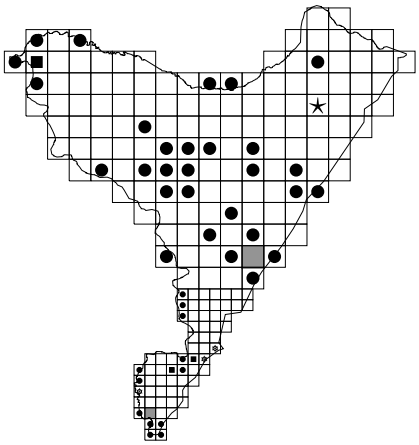
808. *Leucanthemum vulgare* s. l.



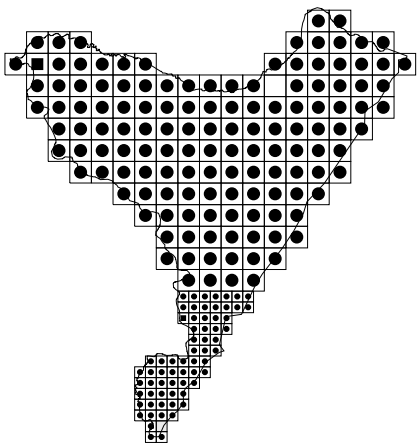
[**?] 809. *Tanacetum parthenium*



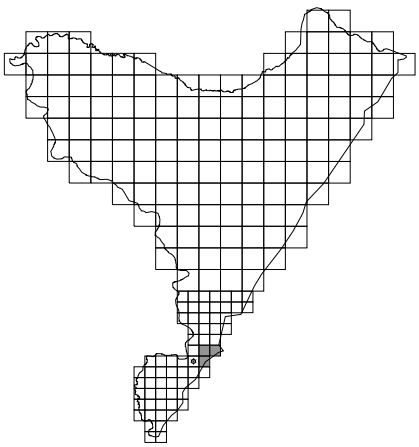
810. *Tanacetum vulgare*



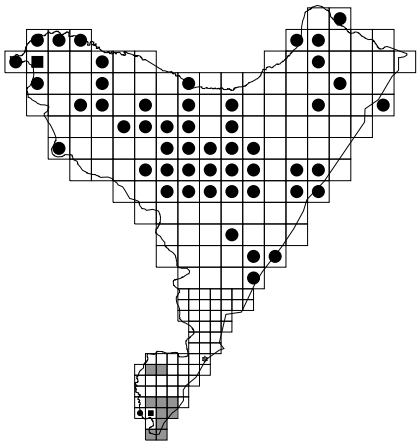
811. *Artemisia absinthium*



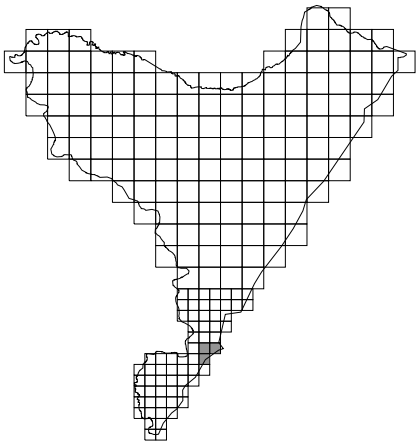
812. *Artemisia vulgaris*



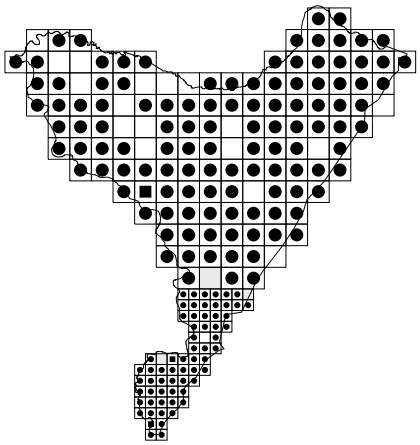
[-] [**?] 813. *Artemisia austriaca*



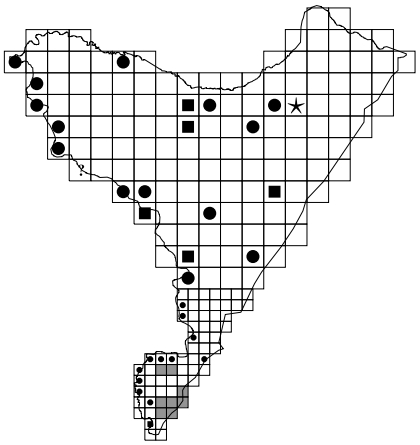
814. *Artemisia campestris*



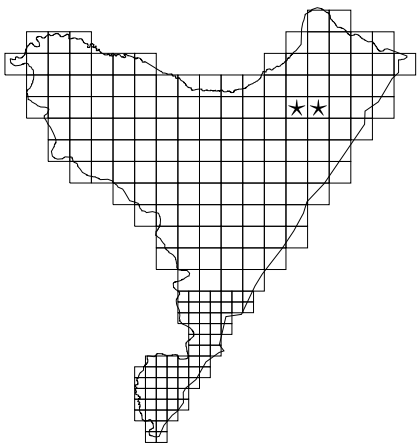
[-] [**?] 815. *Artemisia dracunculus*



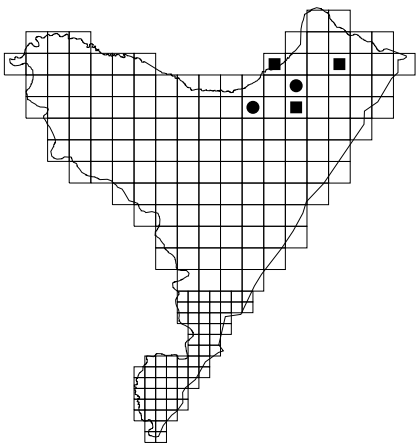
816. *Tussilago farfara*



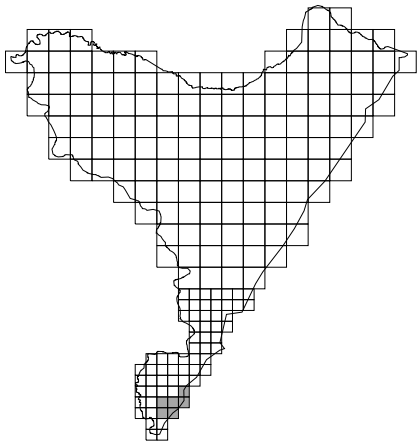
817. *Petasites hybridus*



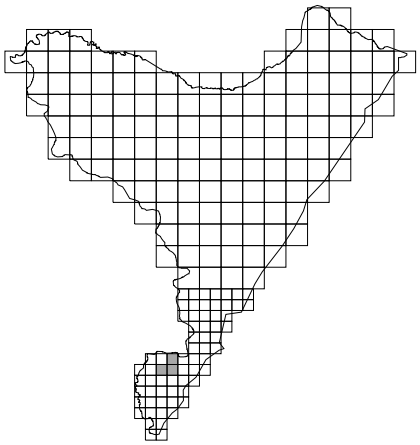
[-] 818. *Petasites albus*



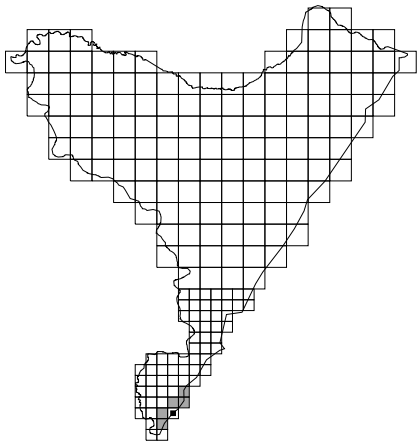
* 819. *Erechtites hieracifolia*



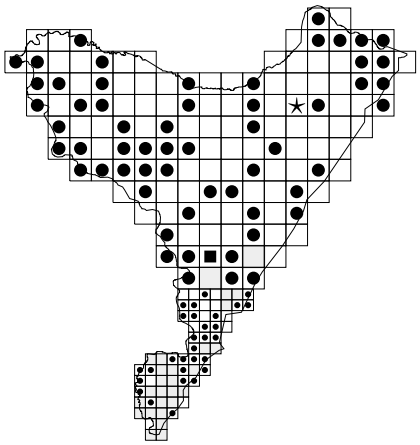
[-] 820. *Senecio integrifolius*



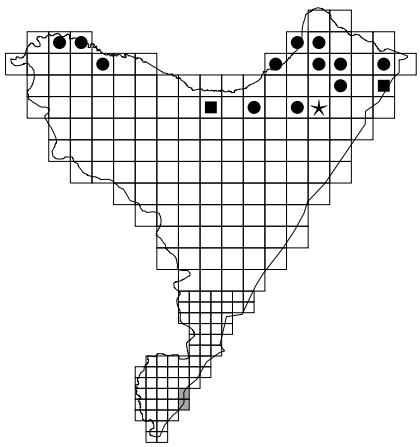
[-] 821. *Senecio congestus*



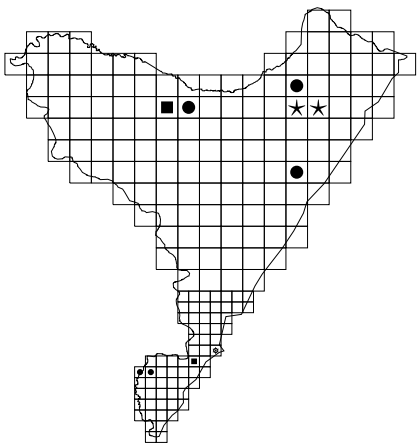
822. *Senecio papposus*



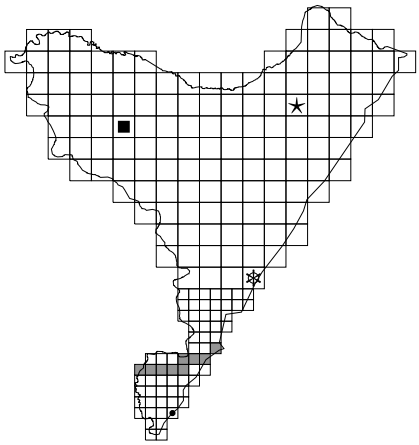
* 823. *Senecio vulgaris*



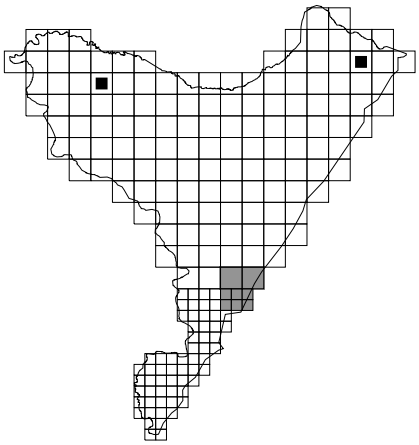
824. *Senecio sylvaticus*



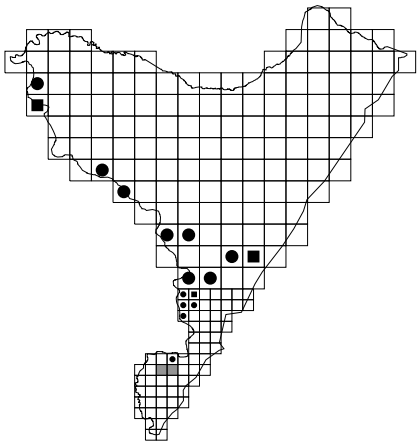
825. *Senecio viscosus*



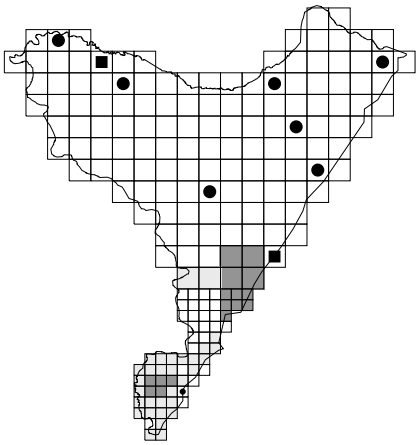
* 826. *Senecio vernalis*



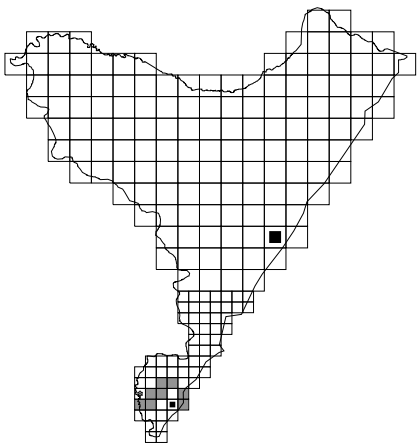
827. *Senecio paludosus*



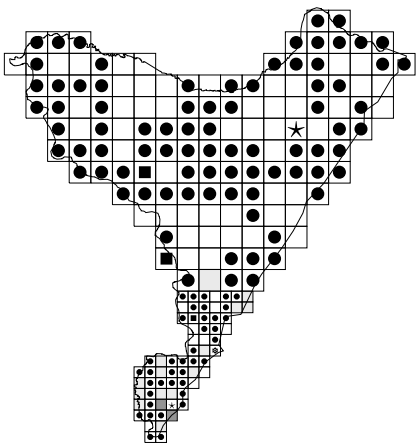
828. *Senecio fluviatilis*



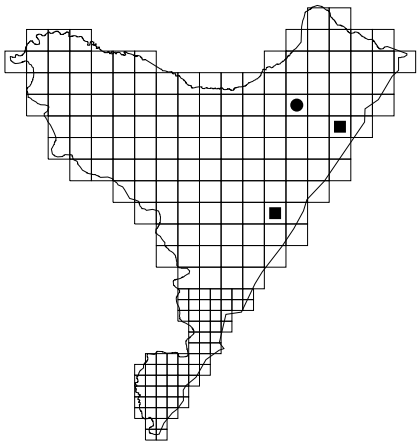
829. *Senecio nemorensis* s. l.



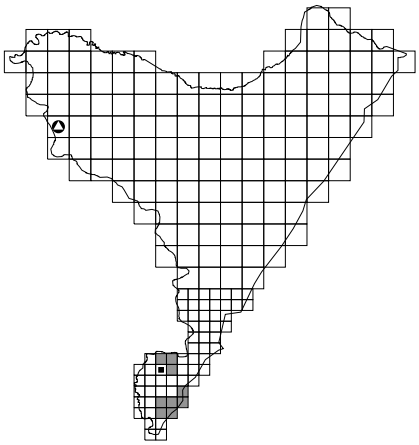
830. *Senecio erucifolius*



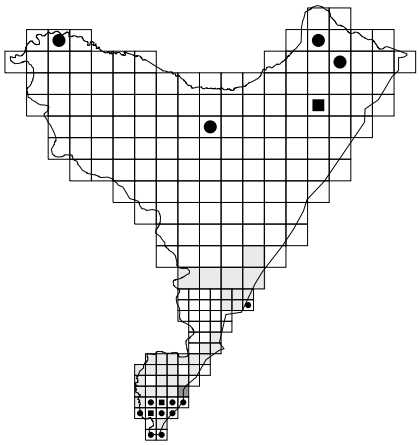
831. *Senecio jacobaea*



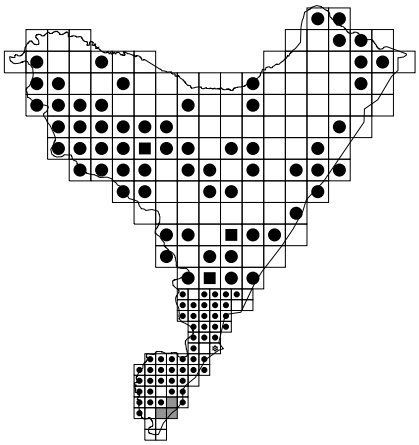
832. *Senecio barbaraeifolius*



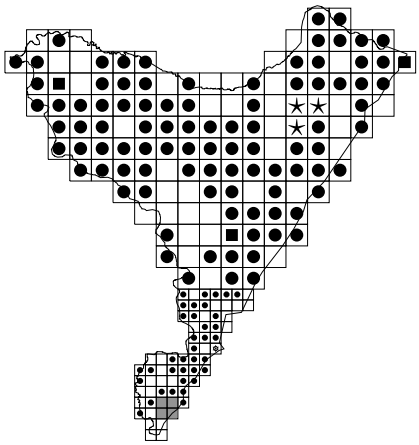
* 833. *Echinops sphaerocephalus*



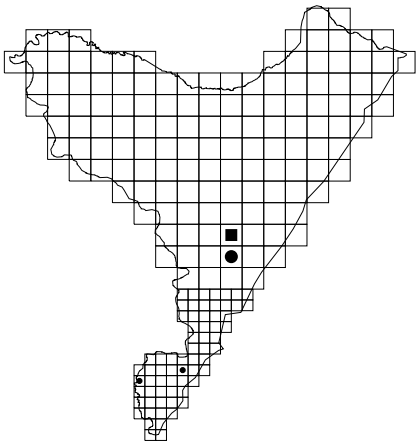
834. *Carlina vulgaris*



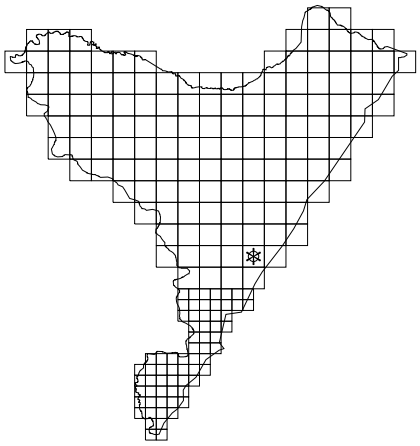
835. *Arctium tomentosum*



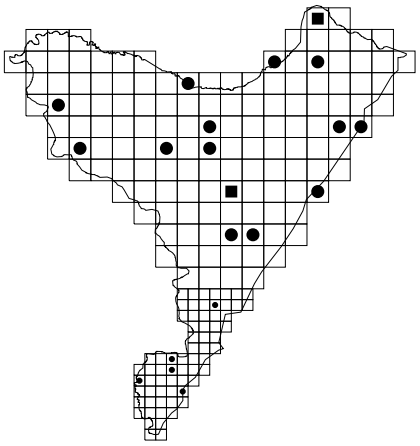
836. *Arctium lappa*



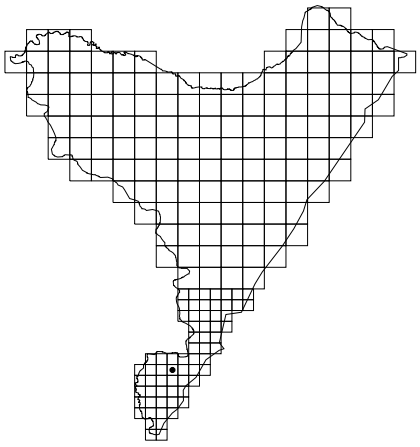
836×835. *Arctium lappa* × *tomentosum*



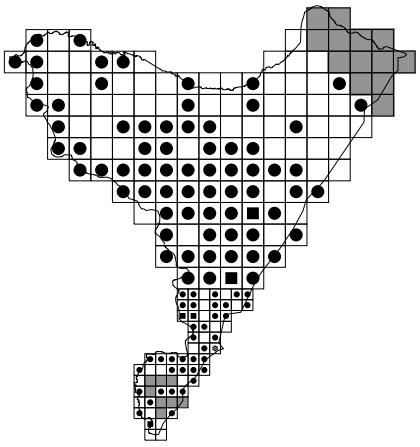
[n] 837. *Arctium nemorosum*



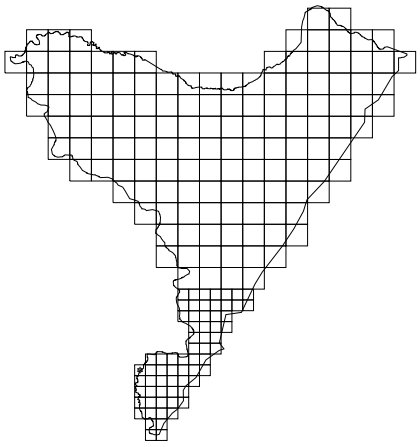
838. *Arctium minus*



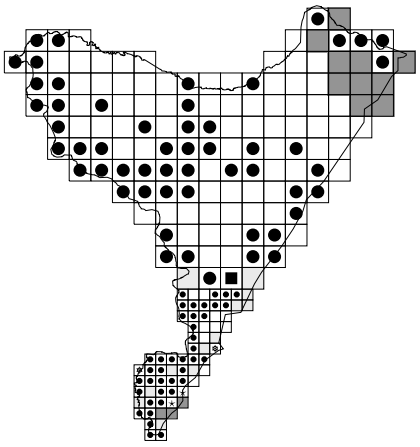
838×835. *Arctium minus* × *tomentosum*



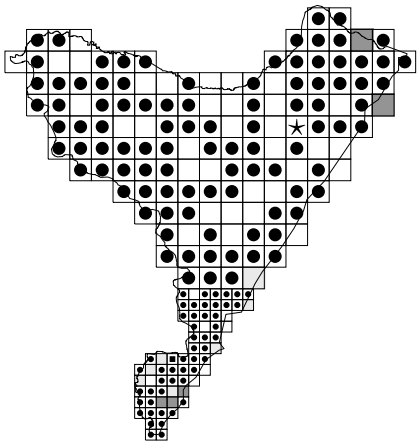
839. *Carduus crispus*



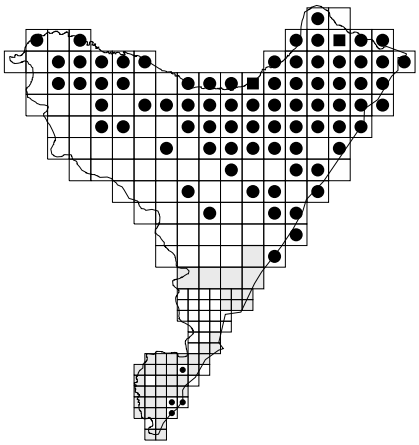
[-] 840. *Carduus personata*



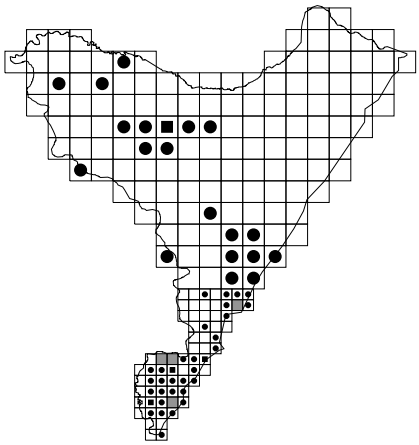
* 841. *Carduus acanthoides*



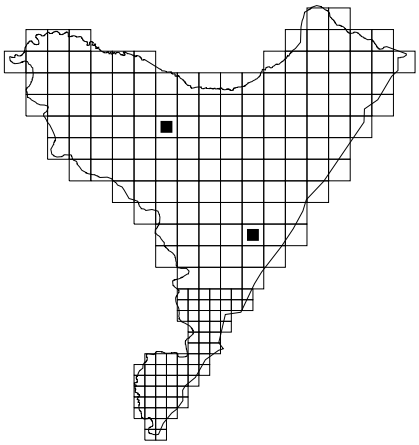
(*) 842. *Cirsium vulgare*



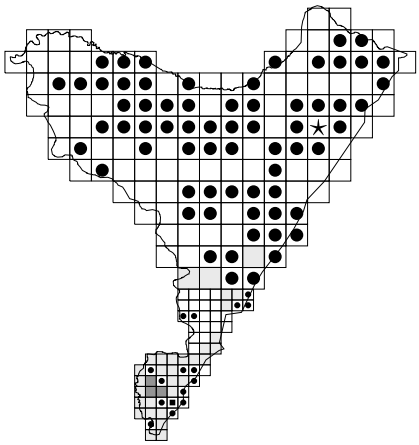
843. *Cirsium palustre*



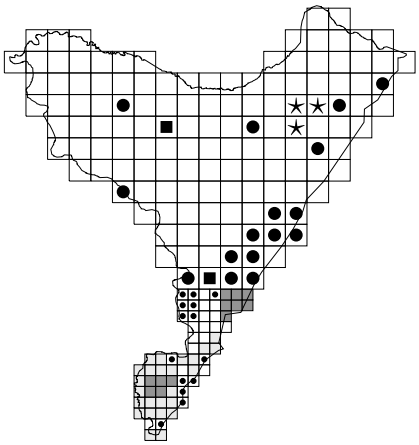
844. *Cirsium canum*



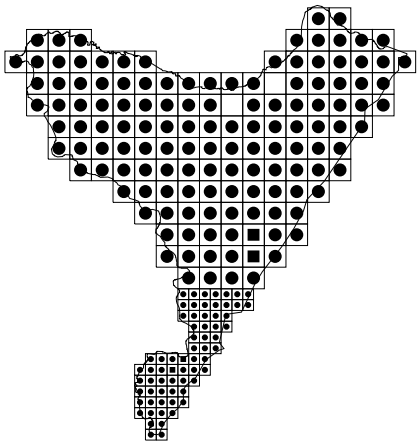
844×846. *Cirsium canum* × *oleraceum*



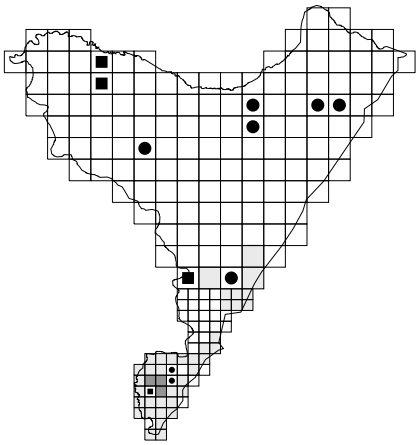
845. *Cirsium rivulare*



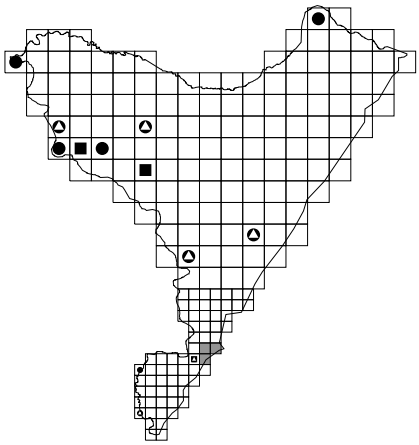
846. *Cirsium oleraceum*



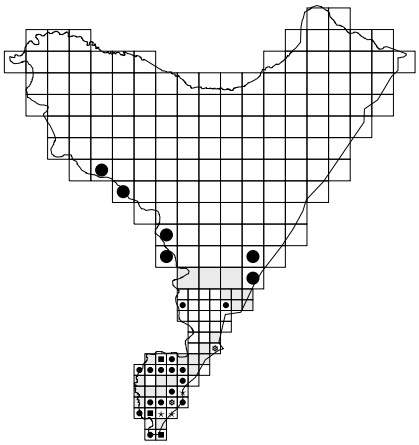
847. *Cirsium arvense*



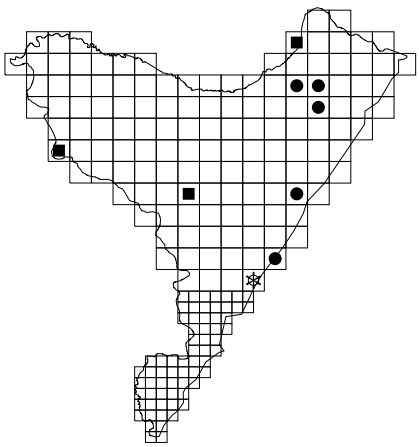
848. *Serratula tinctoria*



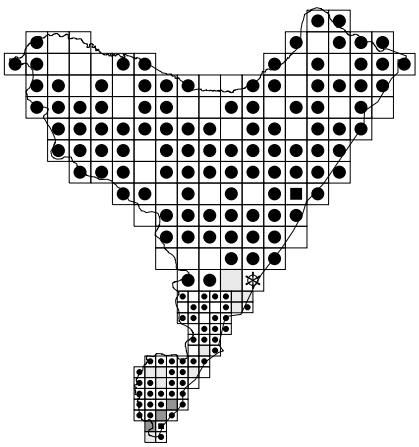
[**?] 849. *Onopordum acanthium*



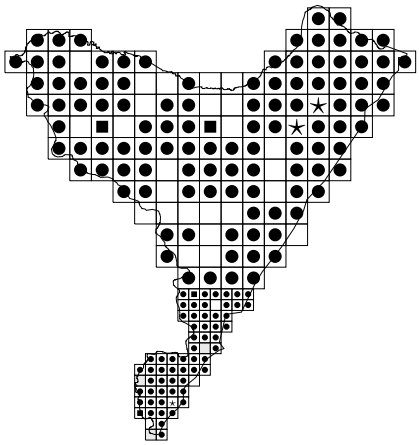
850. *Centaurea scabiosa*



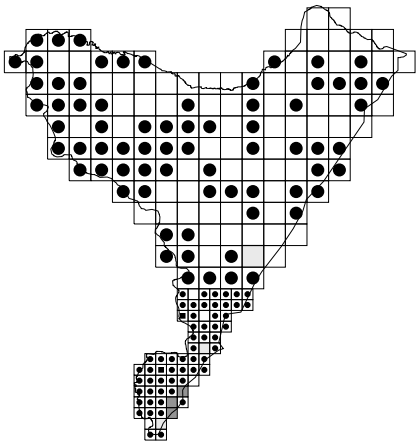
851. *Centaurea stoebe*



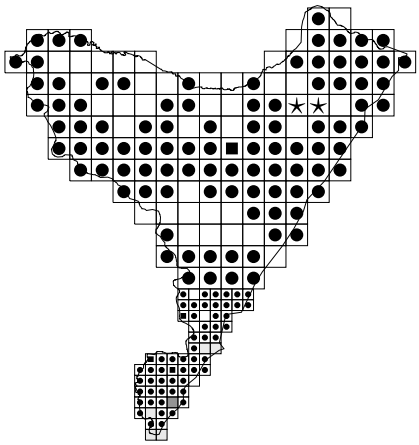
* 852. *Centaurea cyanus*



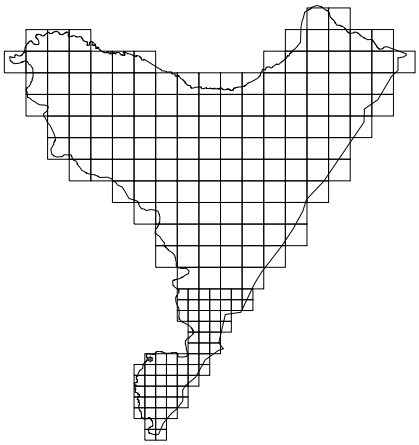
853. *Centaurea jacea*



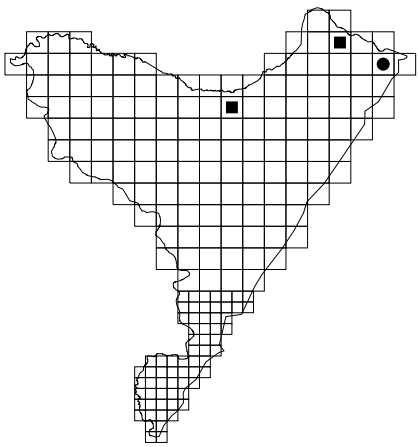
* 854. *Cichorium intybus*



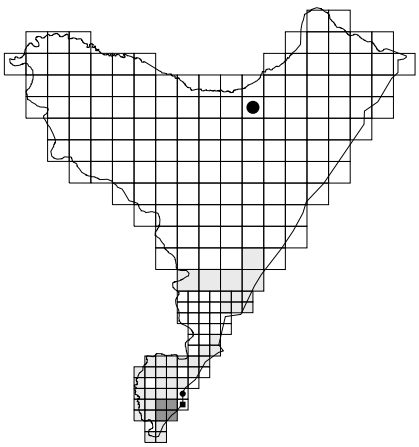
855. *Lapsana communis* s. str.



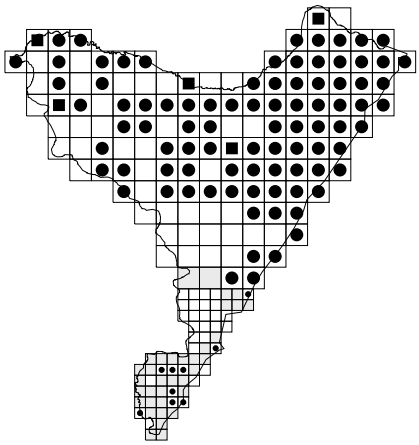
[n] (*) 856. *Lapsana intermedia*



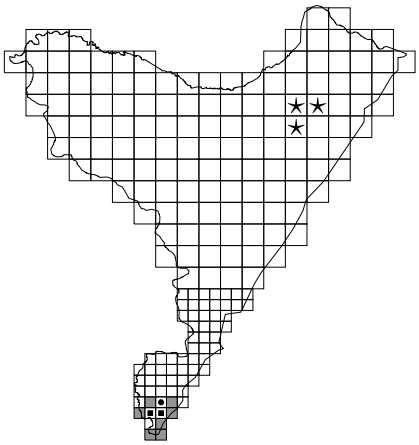
857. *Arnoseris minima*



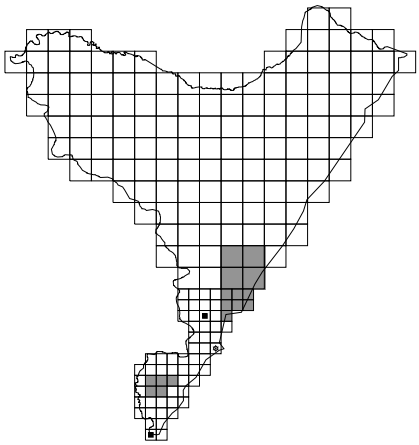
858. *Aposeris foetida*



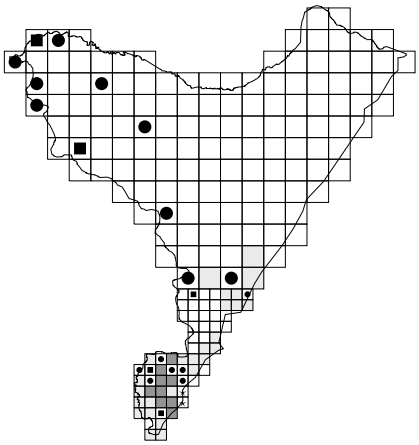
859. *Hypochoeris radicata*



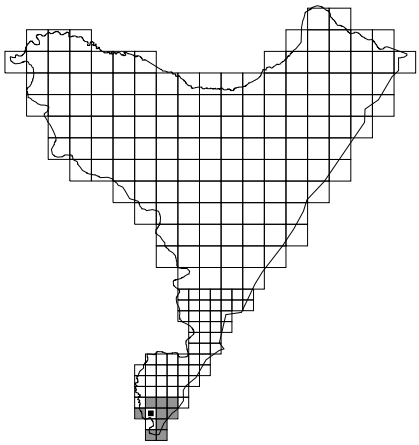
860. *Hypochoeris maculata*



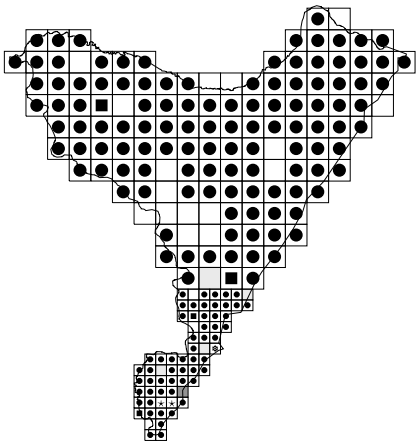
861. *Tragopogon pratensis* s. str.



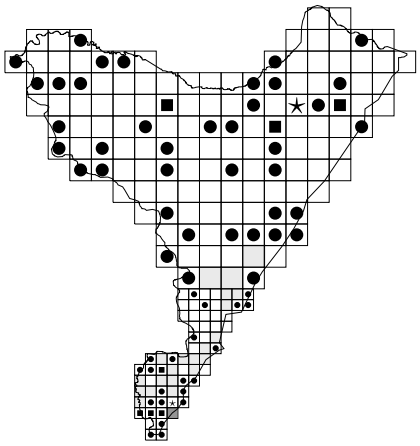
862. *Tragopogon orientalis*



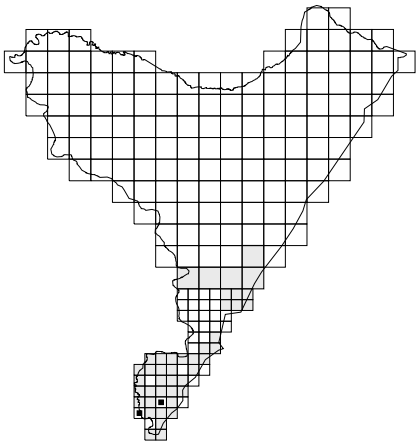
863. *Scorzonera purpurea*



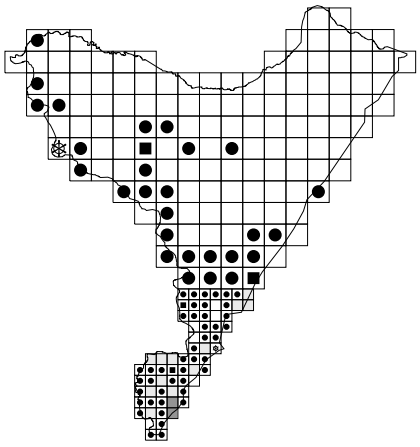
864. *Leontodon autumnalis*



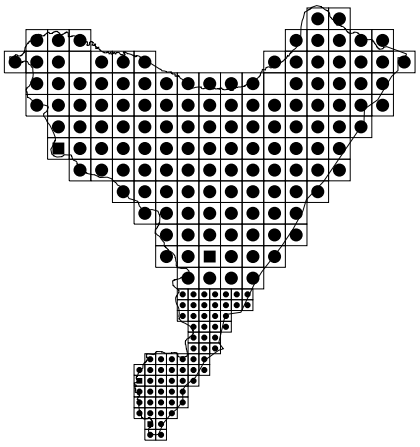
865. *Leontodon hispidus* s. str.



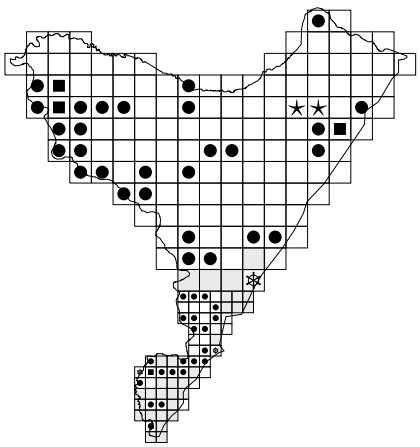
865,1. *Leontodon hispidus* subsp. *hastilis*



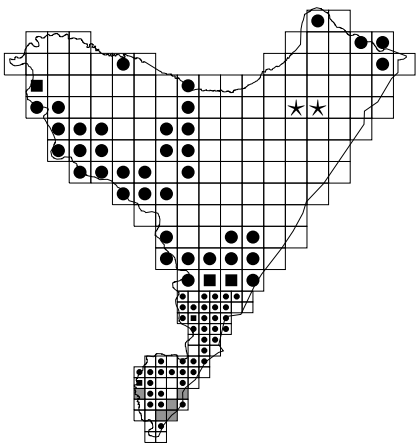
866. *Picris hieracioides*



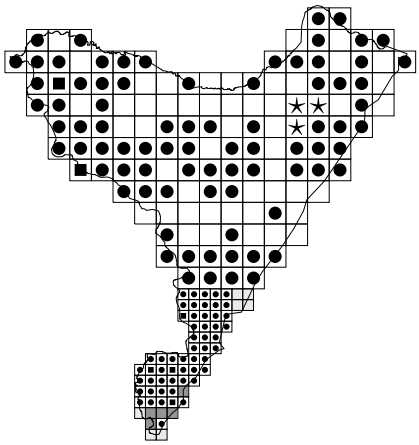
867. *Taraxacum officinale*



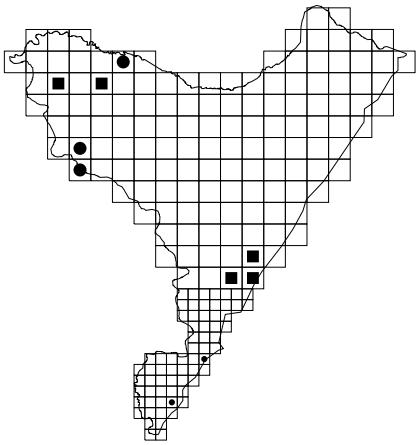
* 868. *Sonchus oleraceus*



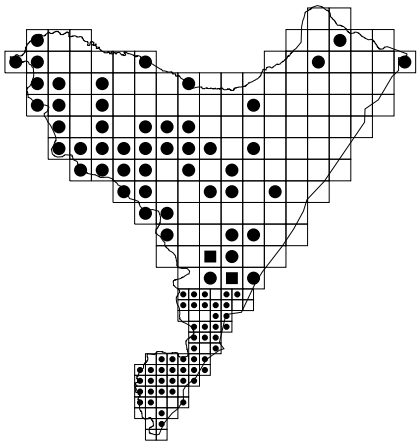
* 869. *Sonchus asper*



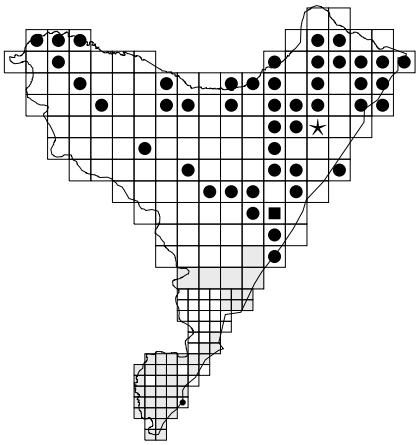
870. *Sonchus arvensis*



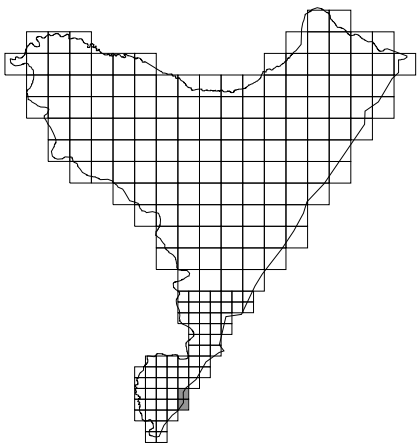
871. *Sonchus palustris*



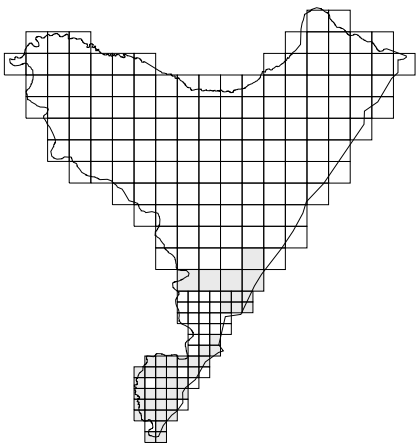
* 872. *Lactuca serriola*



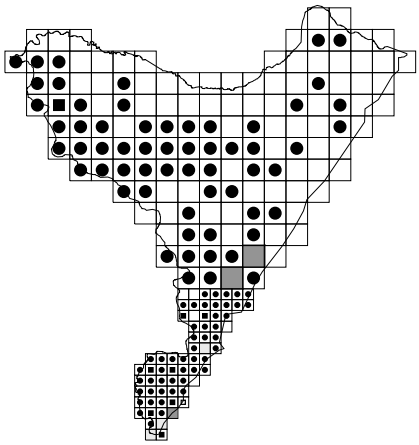
873. *Mycelis muralis*



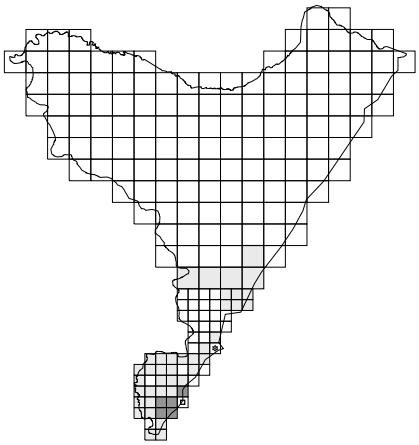
[-] 874. *Crepis setosa*



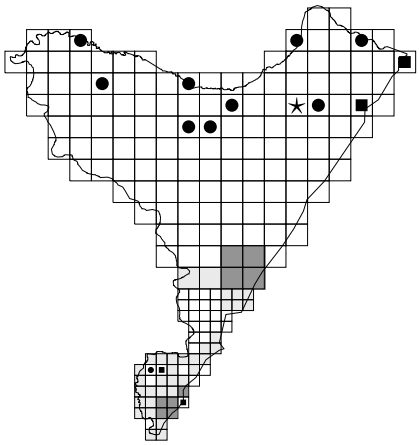
[-] 875. *Crepis praemorsa*



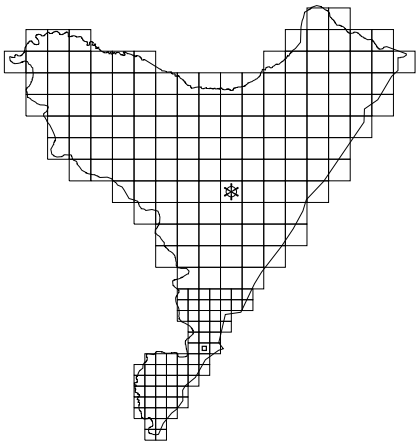
876. *Crepis biennis*



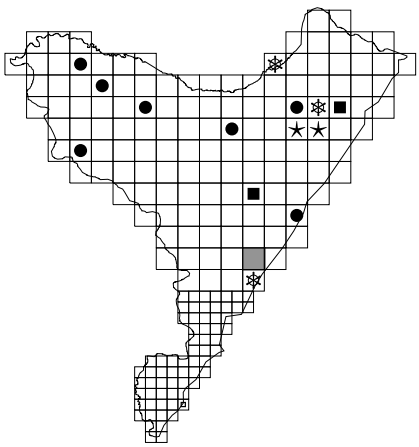
[-] 877. *Crepis tectorum*



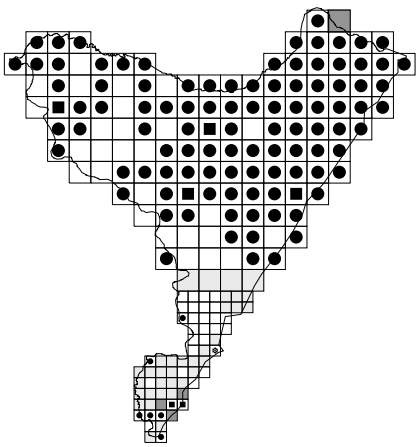
878. *Crepis capillaris*



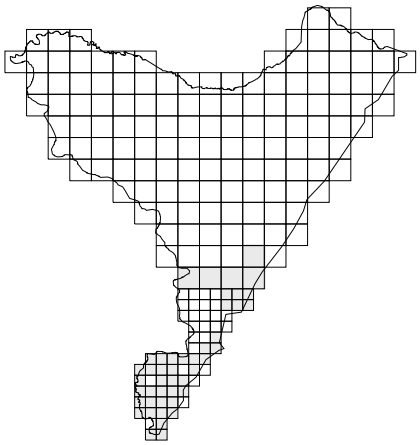
[-] 879. *Crepis mollis* s. str.



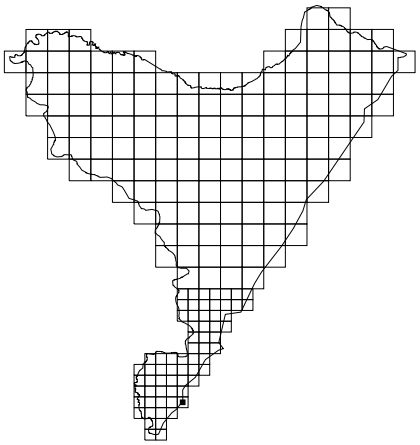
880. *Crepis paludosa*



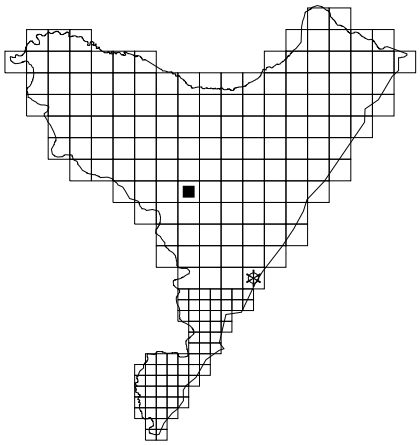
881. *Hieracium pilosella*



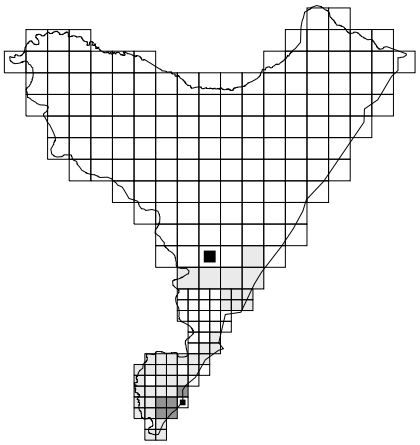
[-] 881×886. *Hieracium pilosella* × *piloselloides*



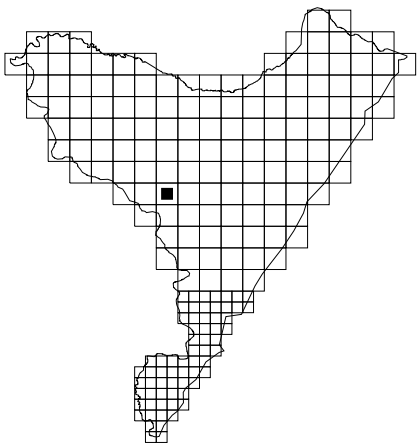
882. *Hieracium bracchiatum*



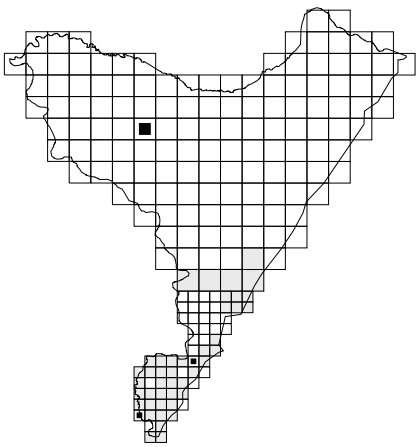
883. *Hieracium echioides*



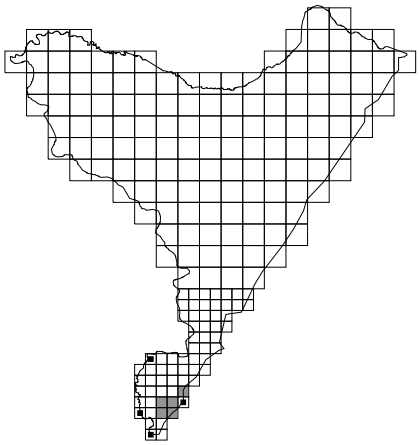
884. *Hieracium caespitosum*



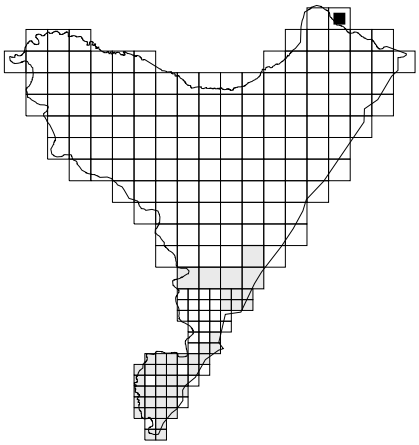
885. *Hieracium floribundum*



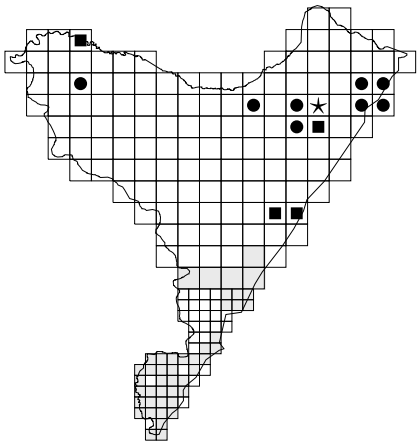
886. *Hieracium piloselloides*



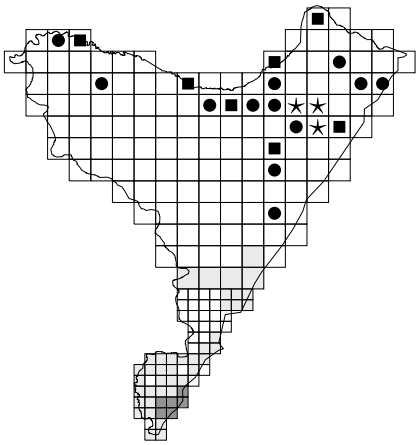
887. *Hieracium bauhinii*



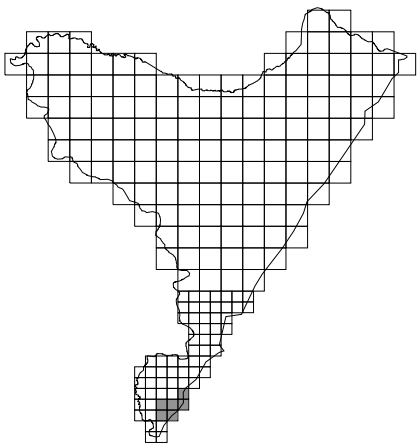
888. *Hieracium lactucella*



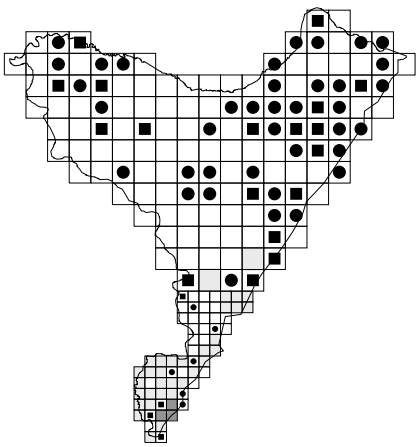
889. *Hieracium murorum*



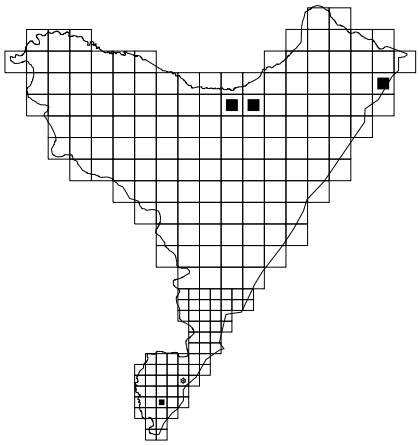
890. *Hieracium lachenalii*



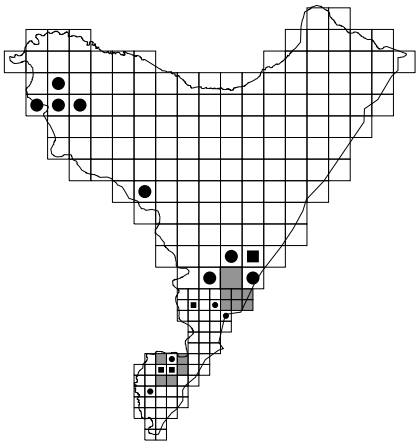
[-] 891. *Hieracium laevigatum*



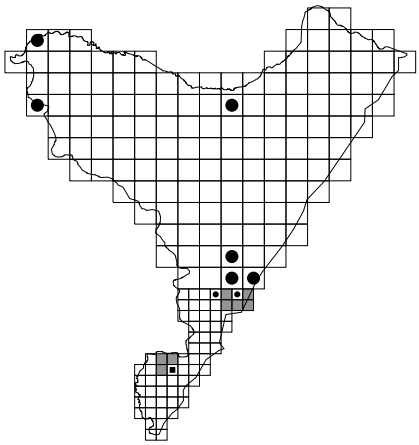
892. *Hieracium umbellatum*



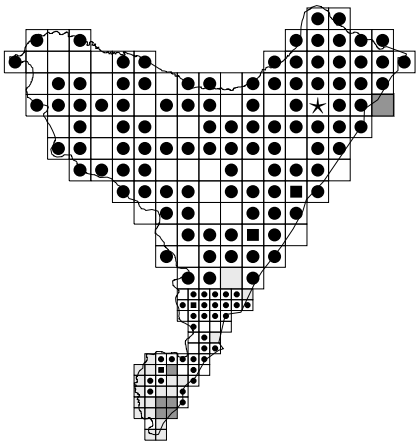
893. *Hieracium sabaudum*



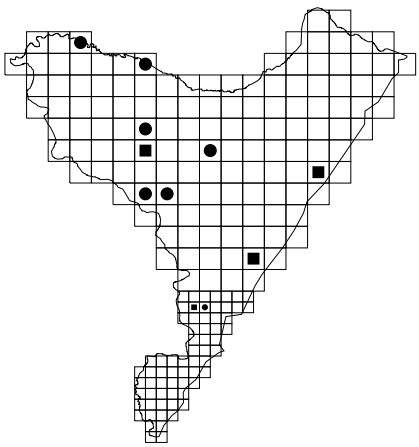
894. *Butomus umbellatus*



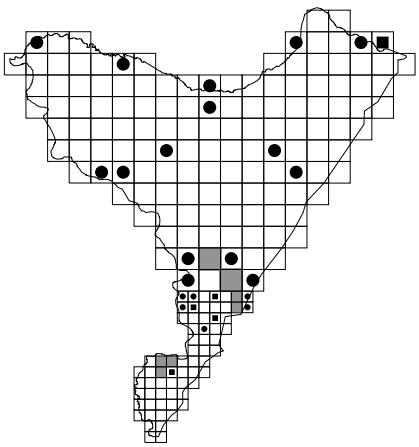
895. *Sagittaria sagittifolia*



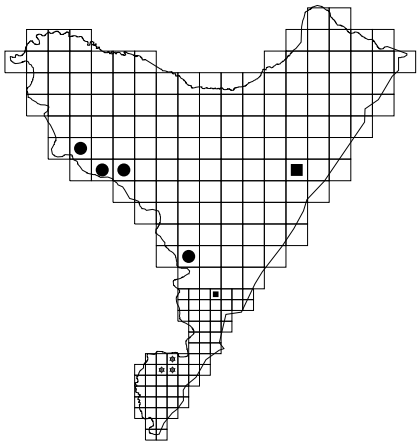
896. *Alisma plantago-aquatica*



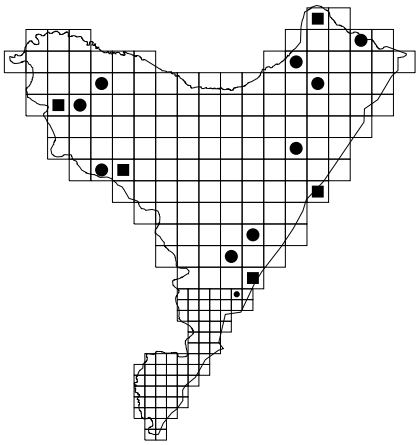
897. *Alisma lanceolatum*



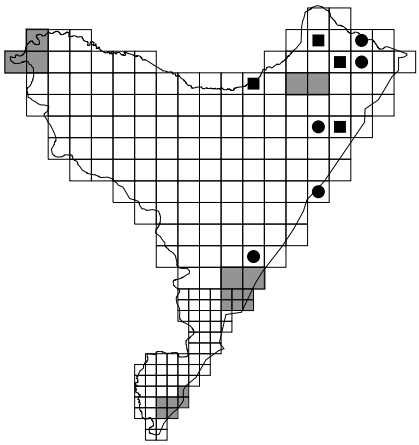
898. *Hydrocharis morsus-ranae*



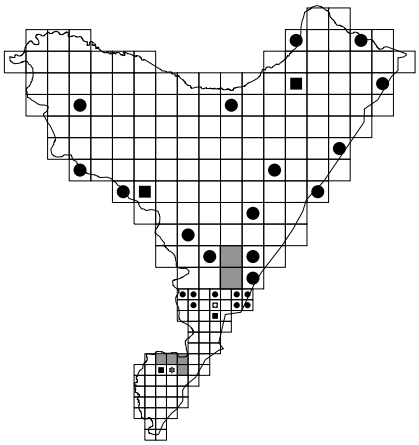
899. *Stratiotes aloides*



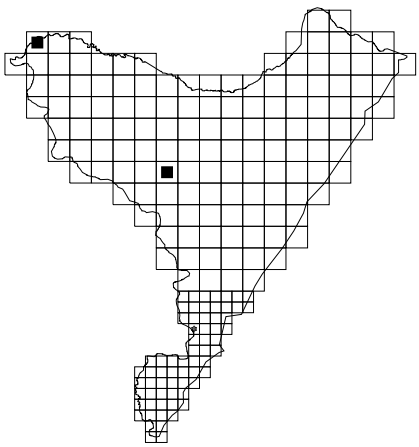
* 900. *Elodea canadensis*



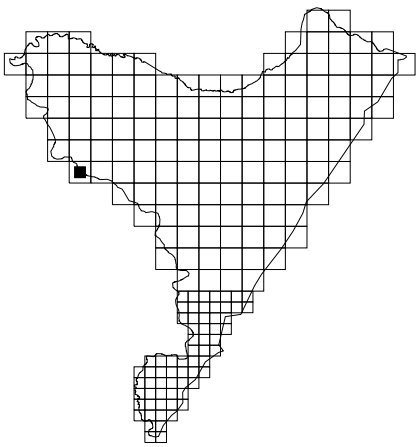
901. *Triglochin palustre*



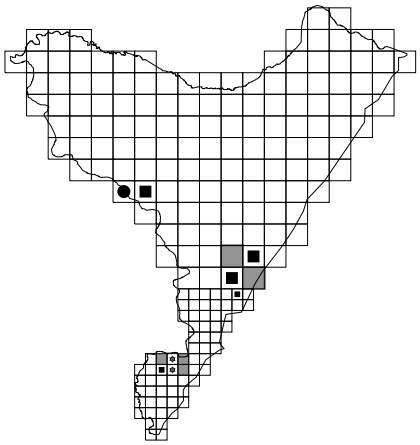
902. *Potamogeton natans*



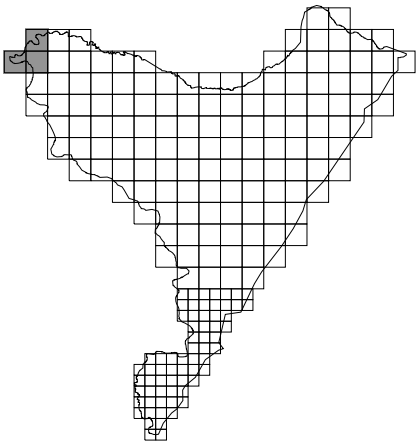
903. *Potamogeton nodosus*



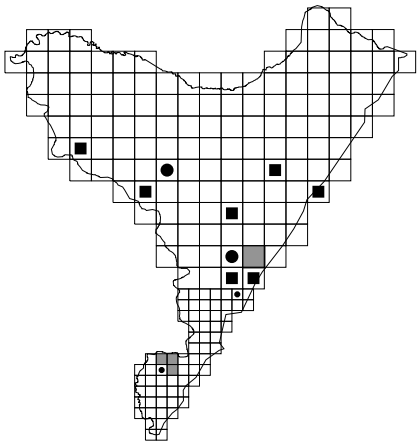
904. *Potamogeton perfoliatus*



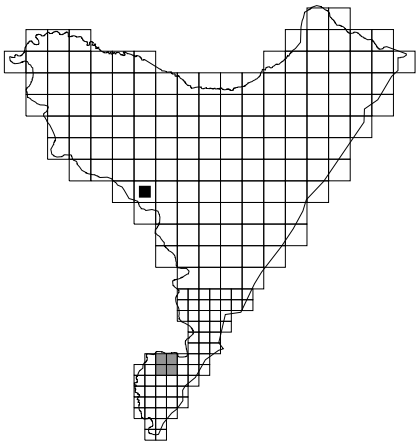
905. *Potamogeton lucens*



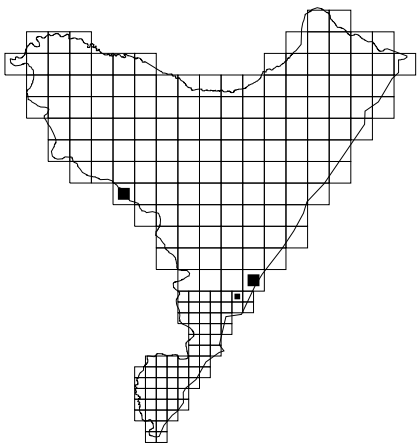
[-] 906. *Potamogeton gramineus*



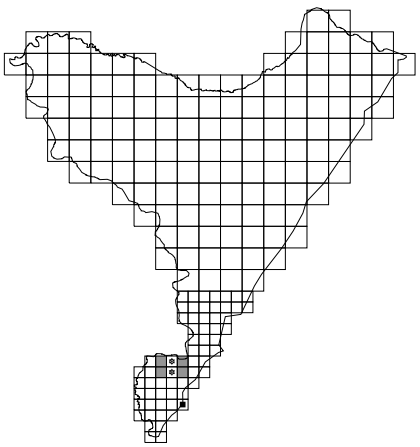
907. *Potamogeton crispus*



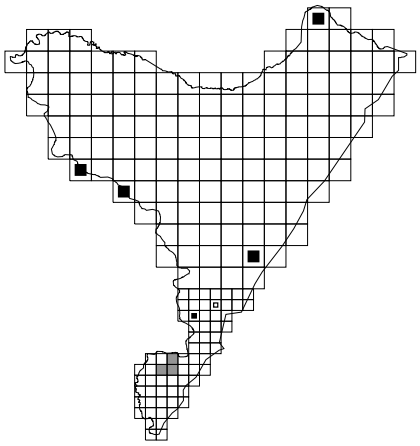
908. *Potamogeton acutifolius*



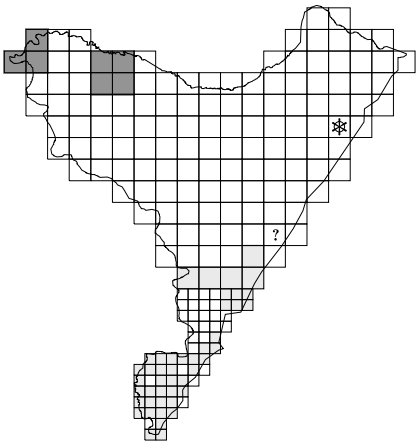
909. *Potamogeton pusillus*



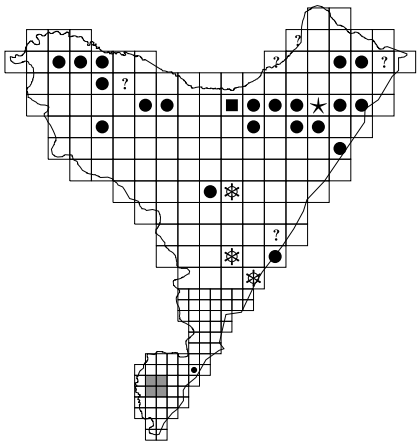
910. *Potamogeton trichoides*



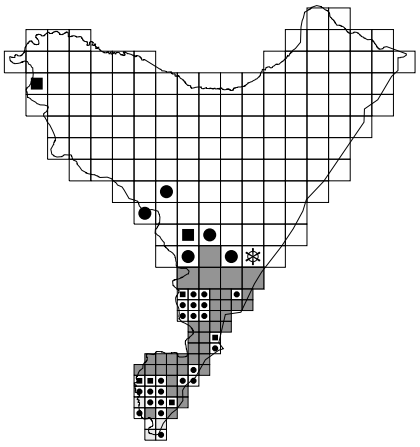
911. *Potamogeton pectinatus*



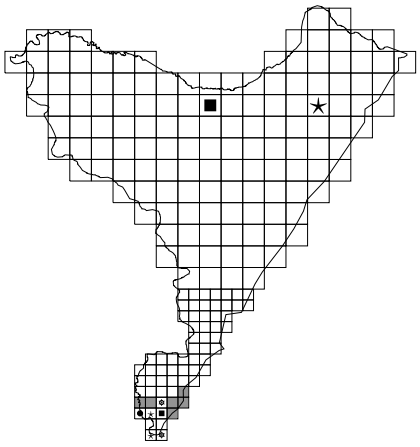
[-]? 912. *Veratrum album* s. str.



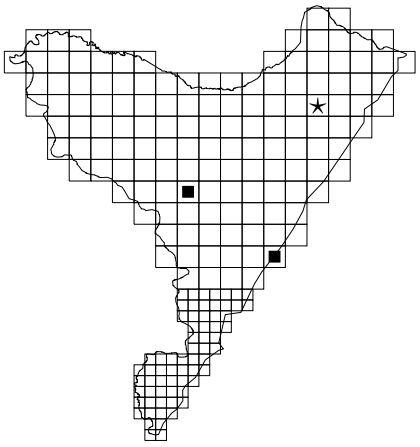
913. *Veratrum lobelianum*



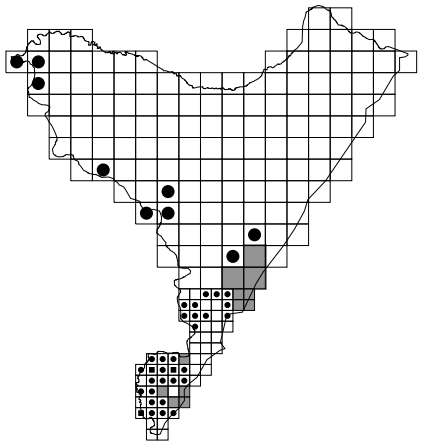
914. *Colchicum autumnale*



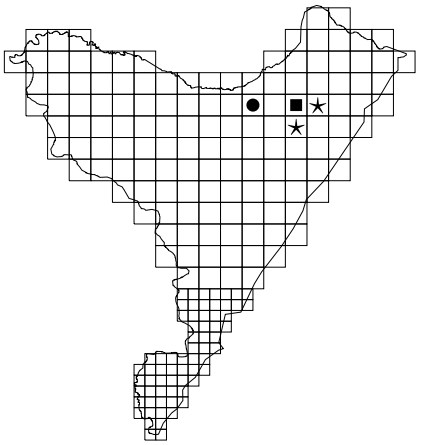
915. *Anthericum ramosum*



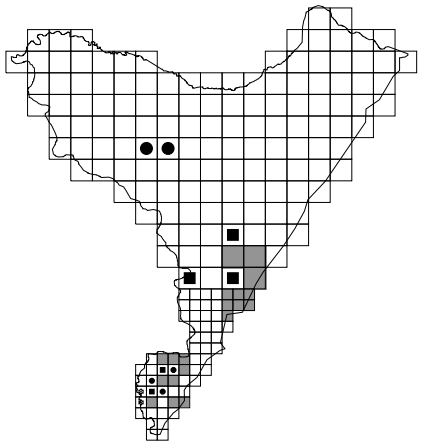
916. *Allium vineale*



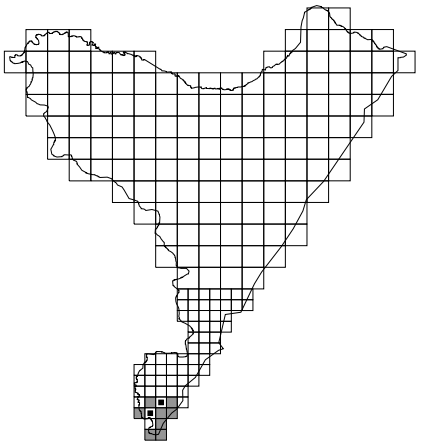
917. *Allium scorodoprasum*



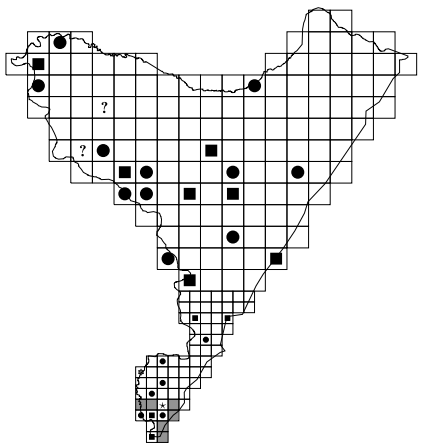
918. *Allium victorialis*



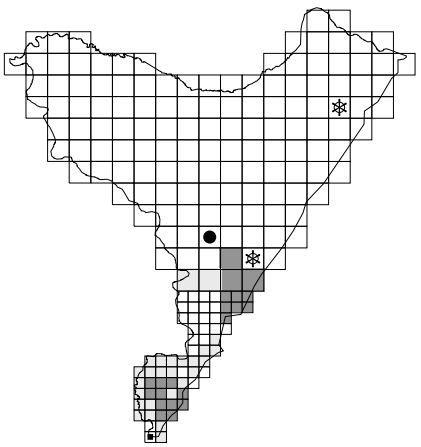
919. *Allium angulosum*



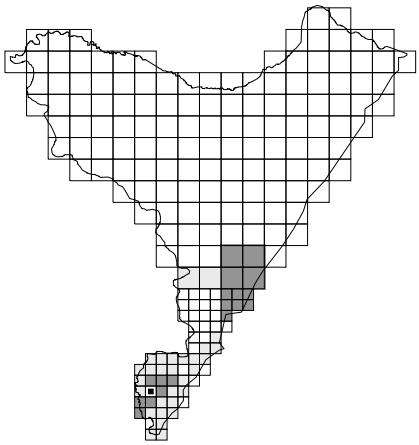
920. *Allium montanum*



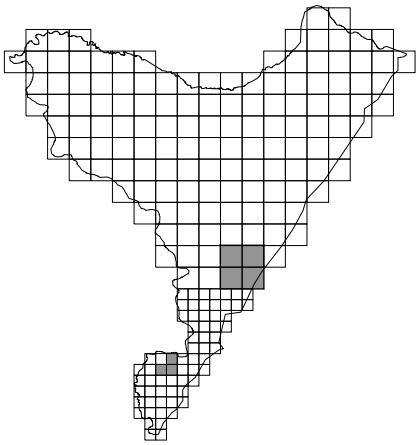
921. *Allium oleraceum*



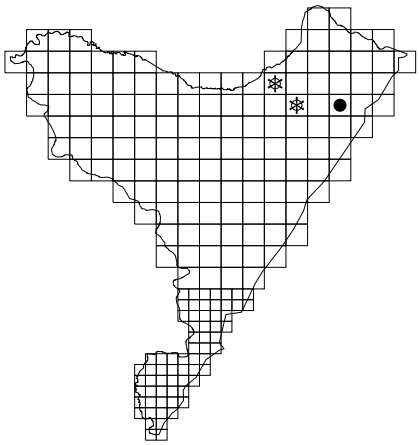
922. *Gagea lutea*



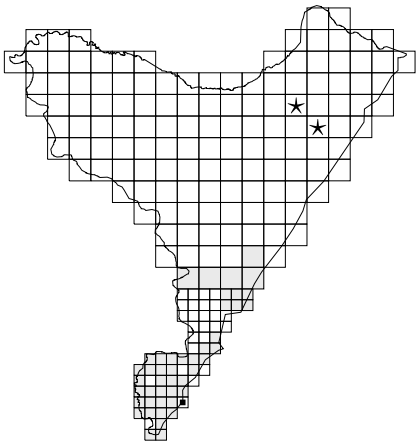
923. *Gagea pratensis*



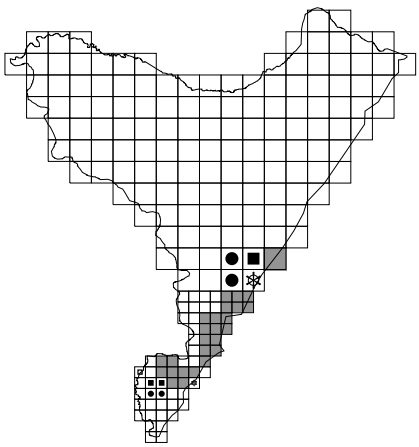
[-] 924. *Gagea minima*



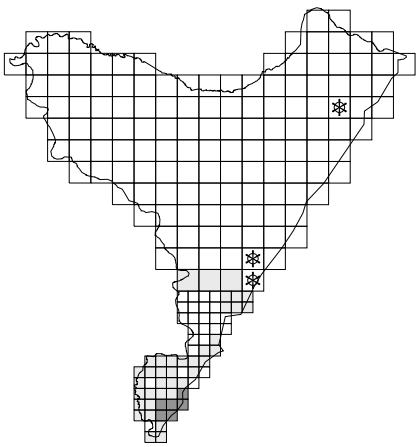
[n] 925. *Gagea spathacea*



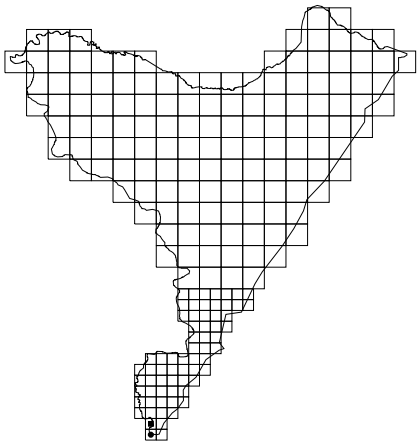
926. *Lilium martagon*



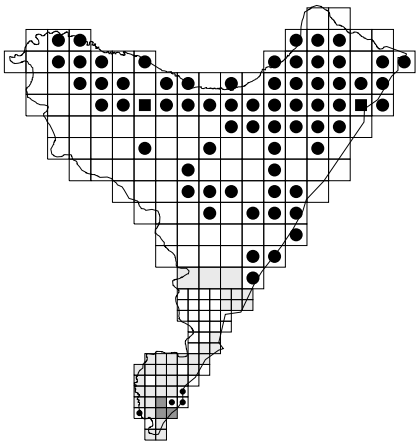
927. *Fritillaria meleagris*



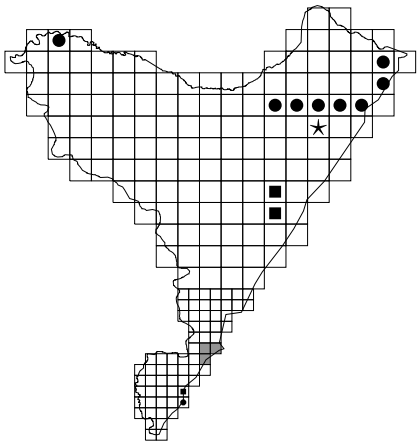
[-] 928. *Scilla bifolia*



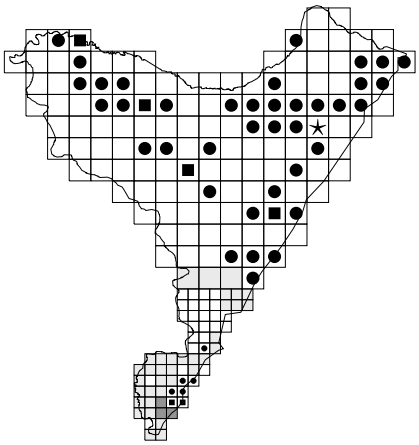
929. *Scilla kladnii*



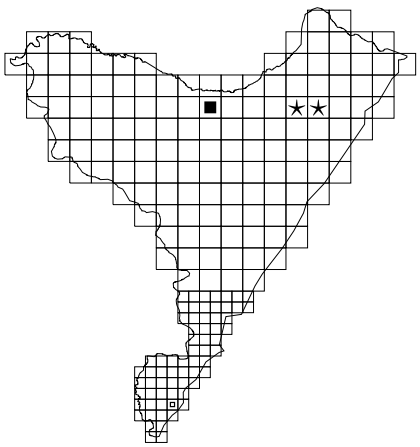
930. *Maianthemum bifolium*



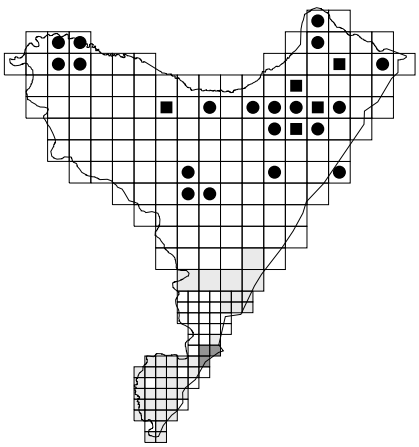
931. *Polygonatum verticillatum*



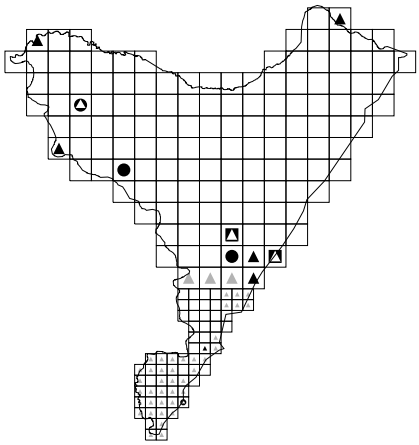
932. *Polygonatum multiflorum*



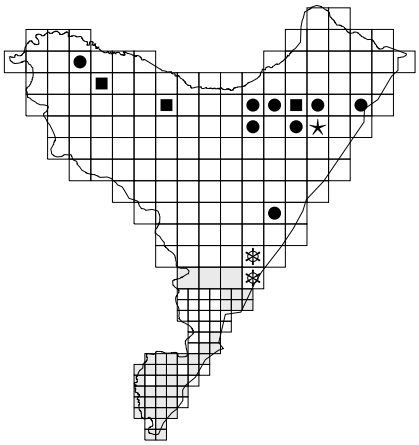
933. *Polygonatum odoratum*



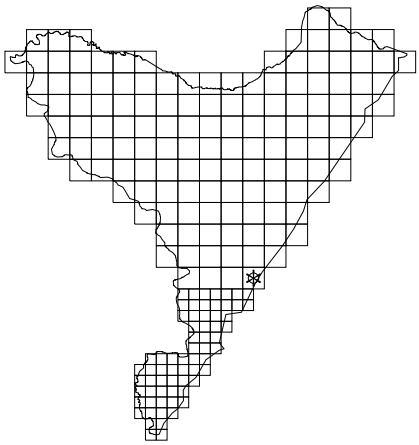
934. *Convallaria majalis*



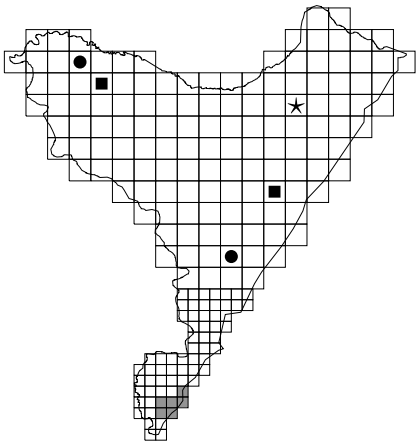
[*?] 935. *Asparagus officinalis*



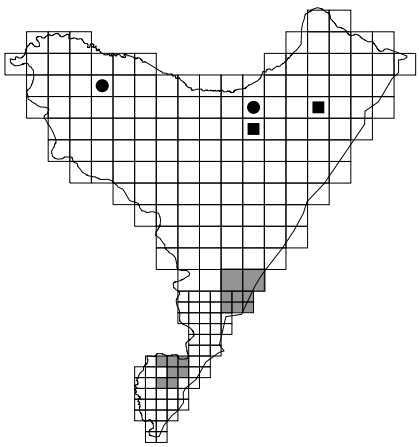
936. *Paris quadrifolia*



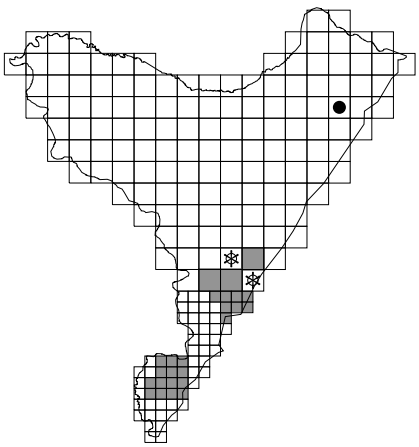
[-] 937. *Leucoium vernum*



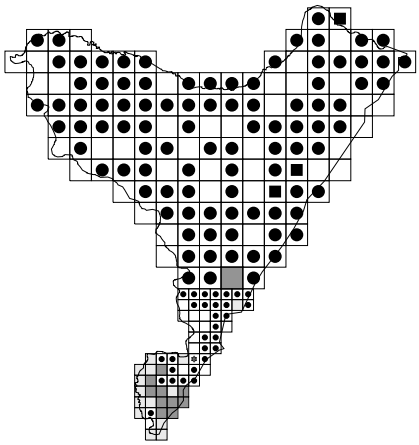
938. *Galanthus nivalis*



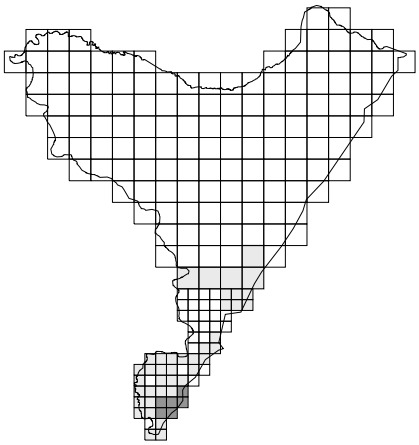
939. *Gladiolus imbricatus*



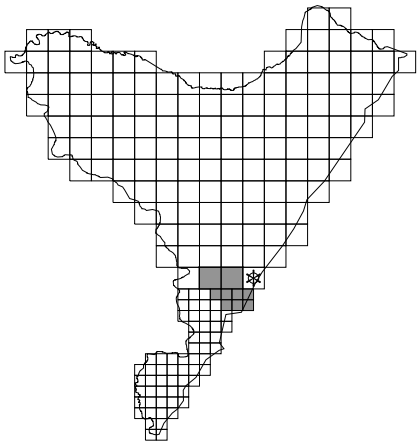
940. *Iris sibirica*



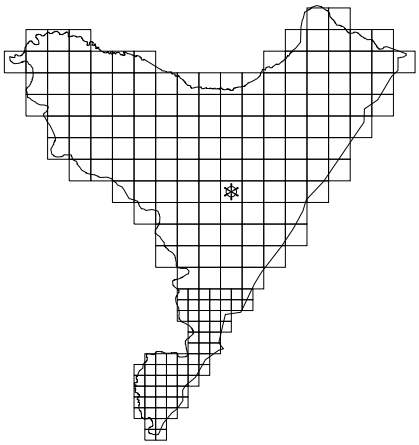
941. *Iris pseudacorus*



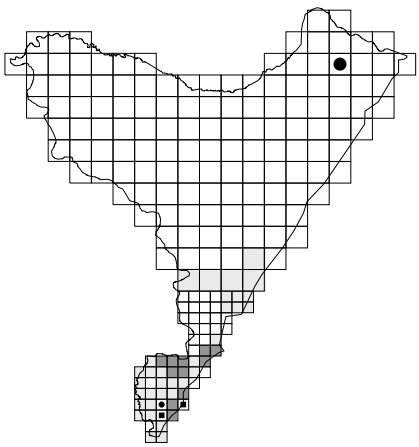
[-] 942. *Orchis morio*



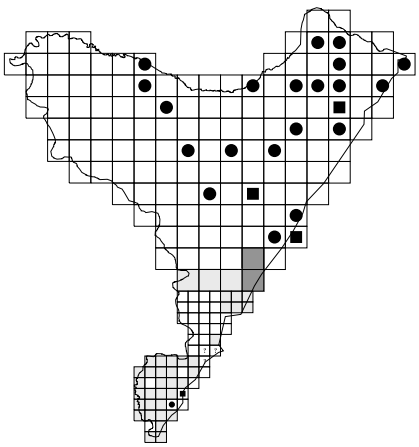
+ 943. *Orchis coriophora*



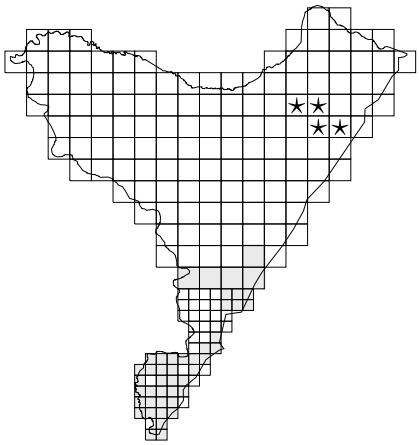
? 944. *Orchis palustris*



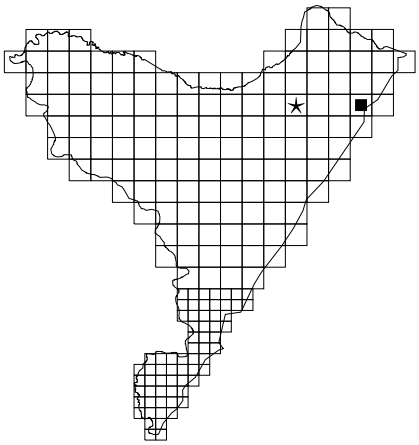
945. *Dactylorhiza incarnata*



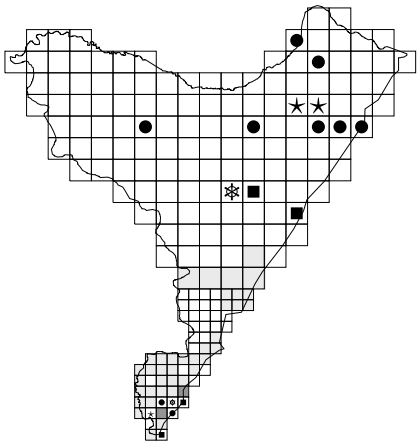
946. *Dactylorhiza majalis*



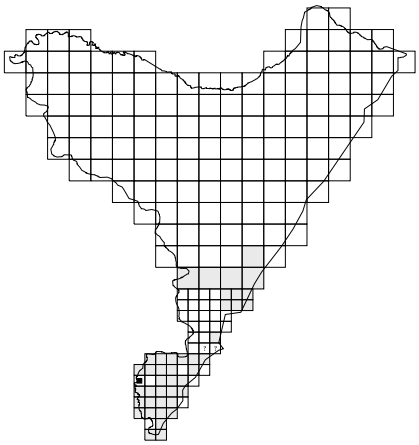
[-] 947. *Dactylorhiza maculata*



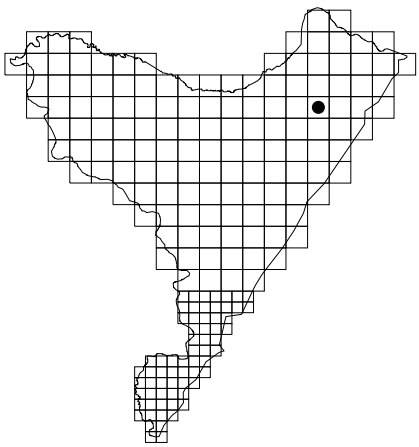
948. *Dactylorhiza fuchsii*



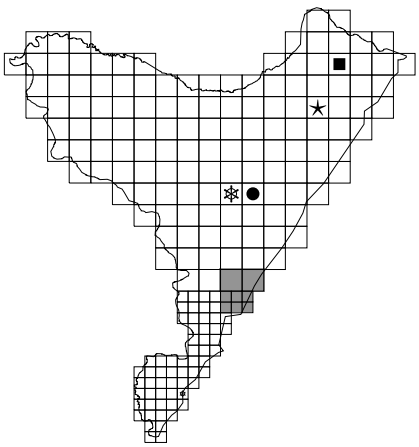
949. *Platanthera bifolia*



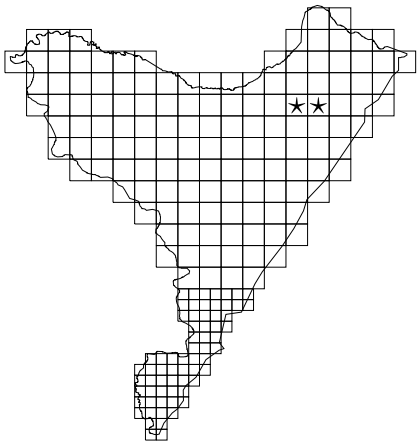
950. *Epipactis helleborine*



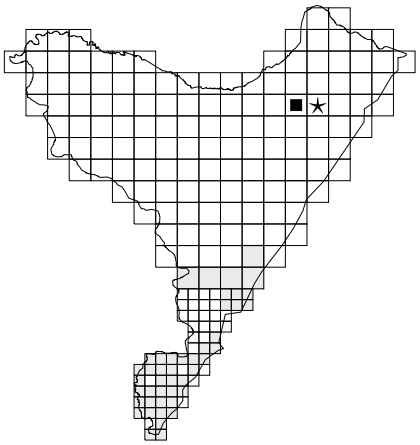
951. *Epipactis purpurata*



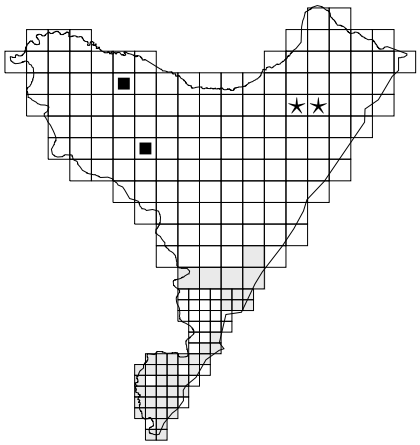
952. *Epipactis palustris*



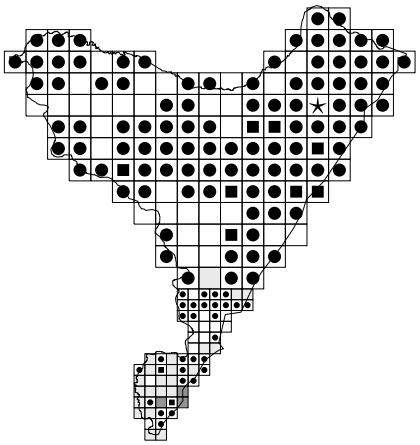
[-] 953. *Cephalanthera longifolia*



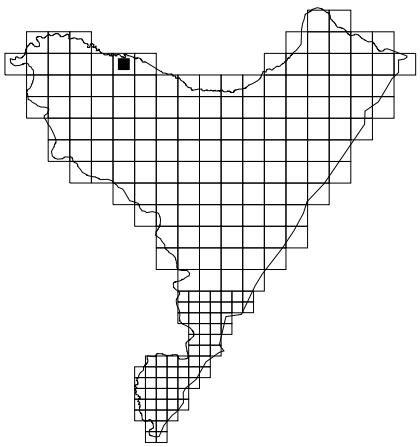
954. *Listera ovata*



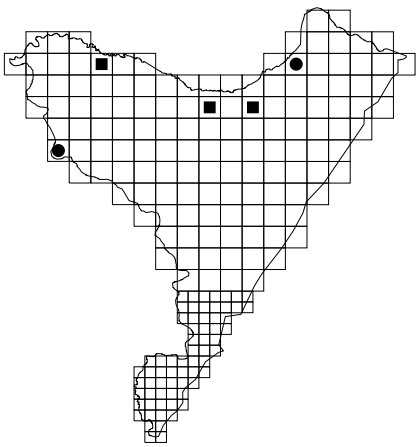
955. *Neottia nidus-avis*



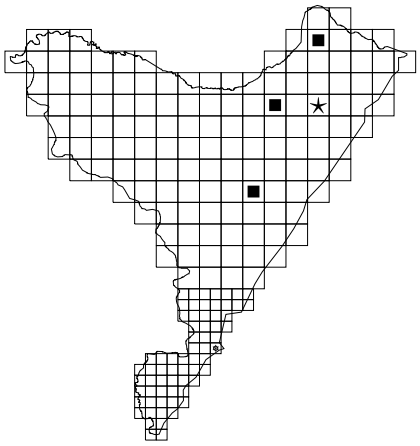
956. *Juncus bufonius*



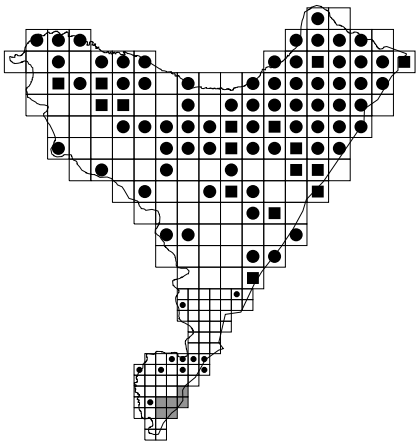
957. *Juncus capitatus*



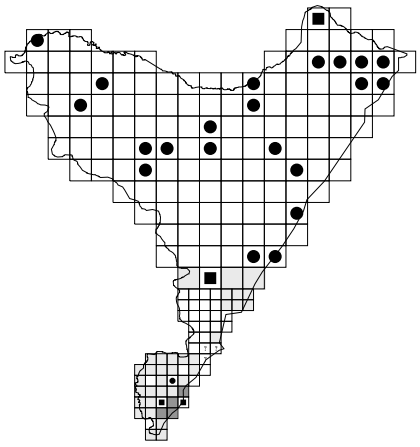
958. *Juncus bulbosus*



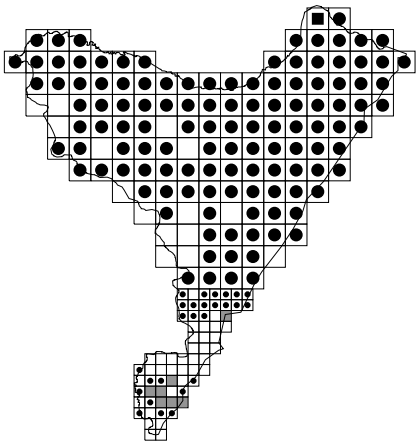
959. *Juncus squarrosus*



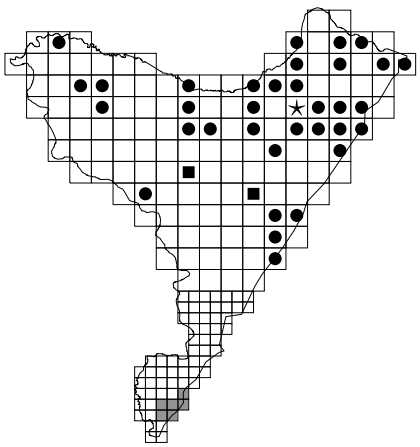
* 960. *Juncus tenuis*



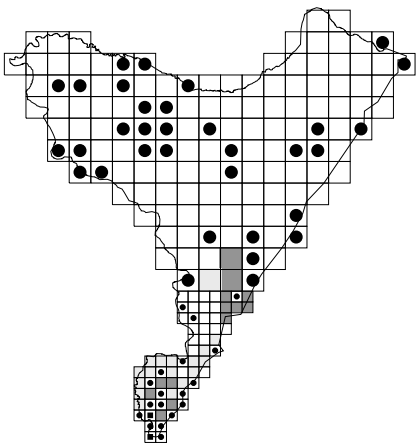
961. *Juncus compressus*



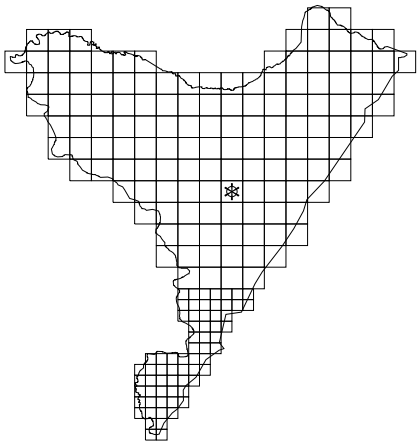
962. *Juncus effusus*



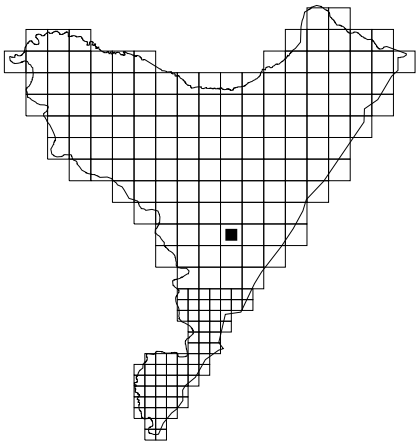
963. *Juncus conglomeratus*



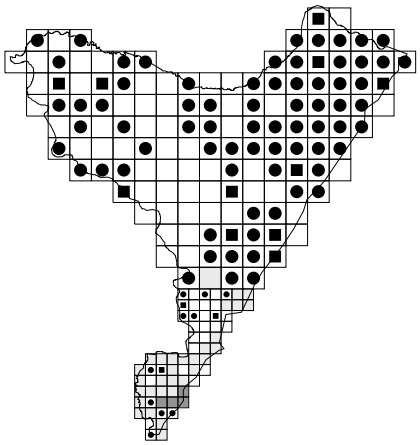
964. *Juncus inflexus*



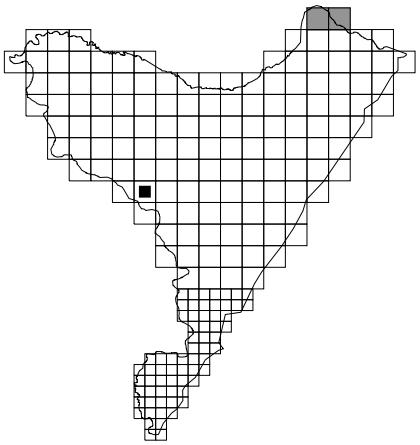
[-] 965. *Juncus filiformis*



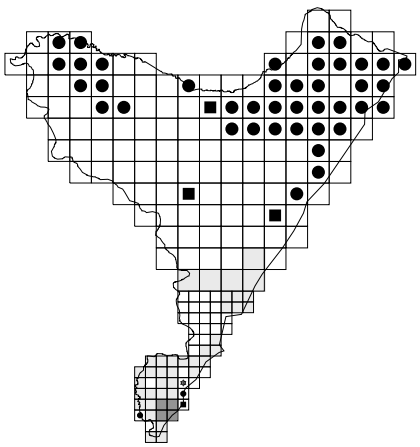
966. *Juncus alpino-articulatus*



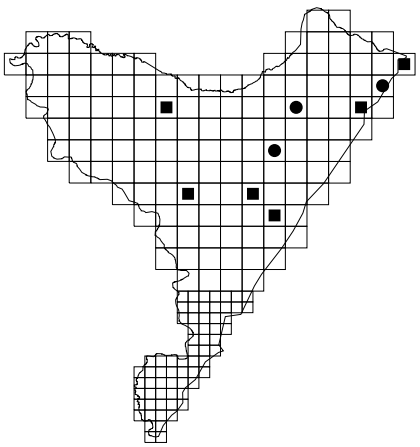
967. *Juncus articulatus*



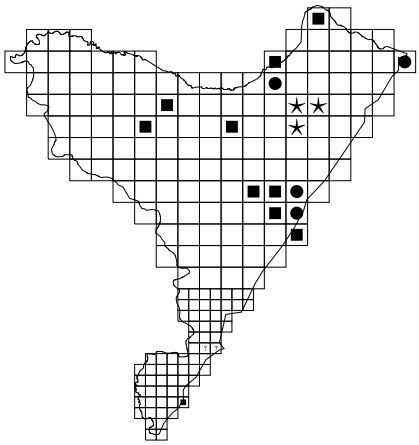
968. *Juncus atratus*



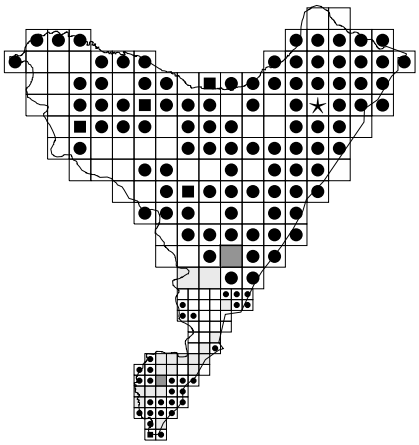
969. *Luzula pilosa*



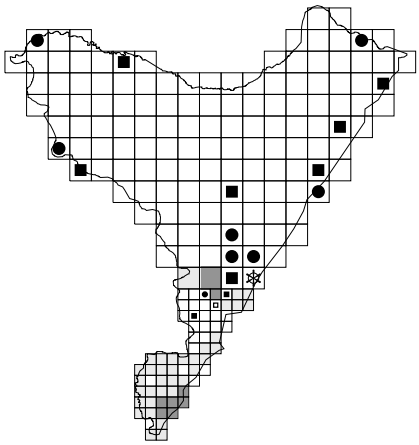
970. *Luzula pallescens*



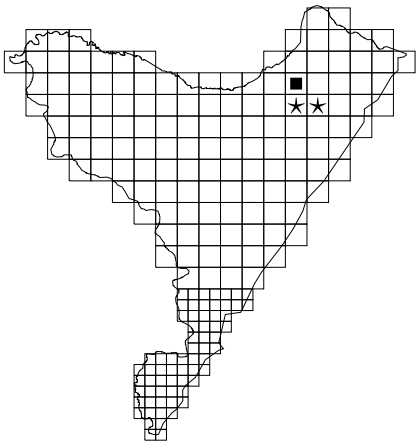
971. *Luzula multiflora*



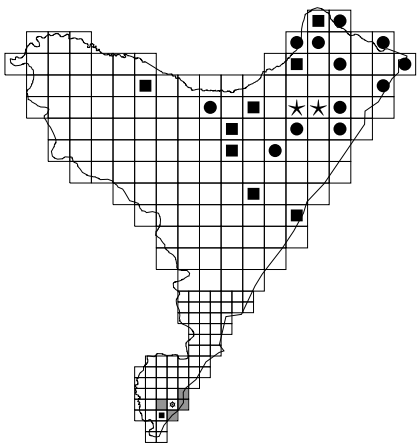
972. *Luzula campestris*



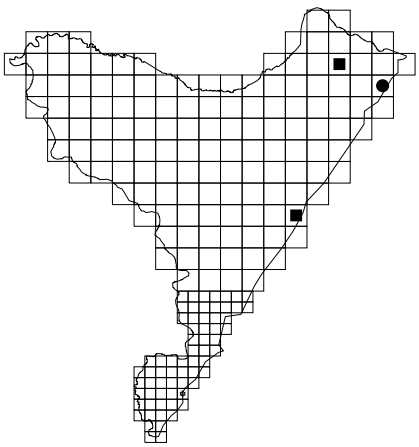
973. *Cyperus fuscus*



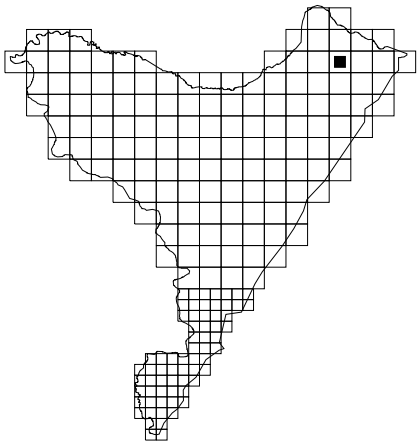
974. *Eriophorum vaginatum*



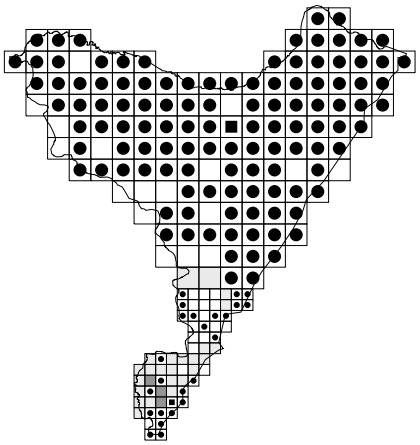
975. *Eriophorum angustifolium*



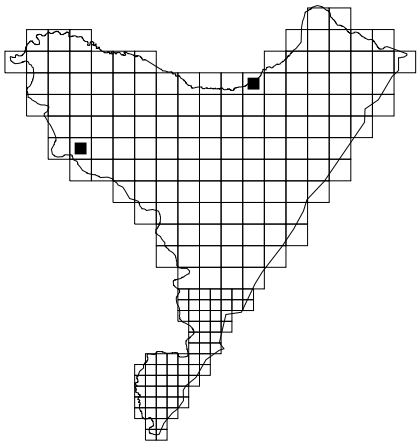
976. *Eriophorum latifolium*



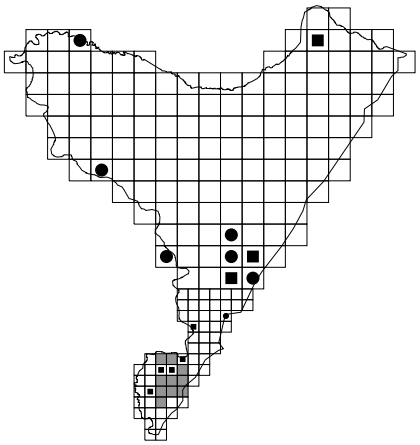
977. *Blysmus compressus*



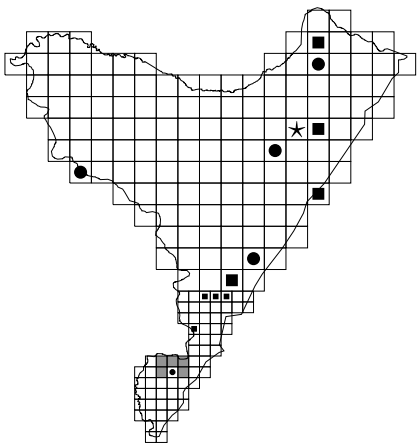
978. *Scirpus sylvaticus*



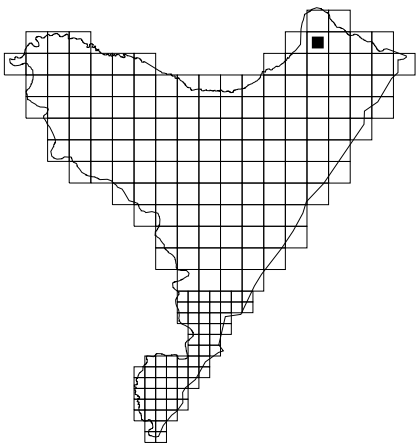
979. *Scirpus radicans*



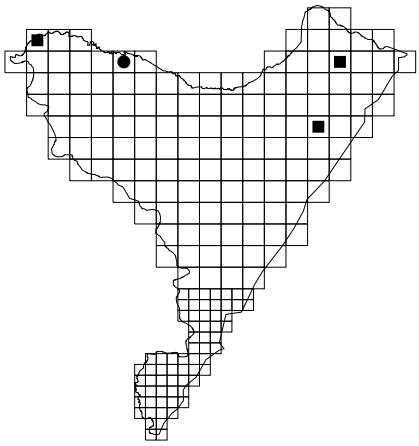
980. *Bolboschoenus maritimus* s. l.



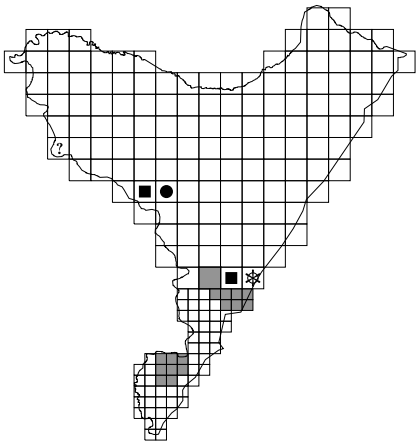
981. *Schoenoplectus lacustris*



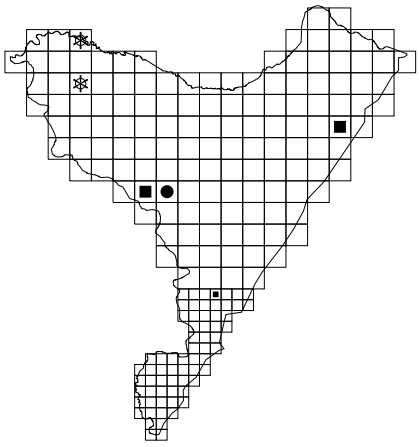
982. *Schoenoplectus tabernaemontani*



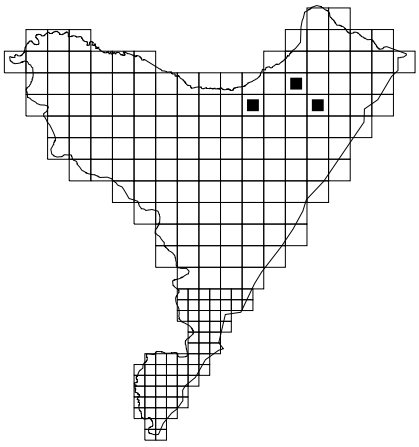
983. *Isolepis setacea*



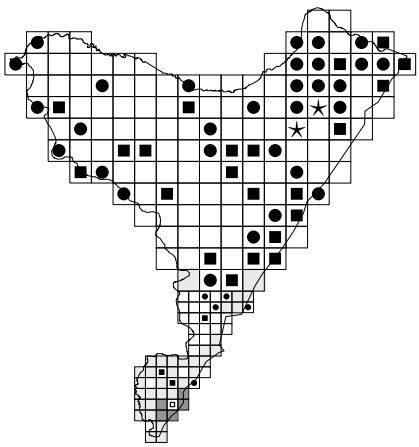
984. *Eleocharis acicularis*



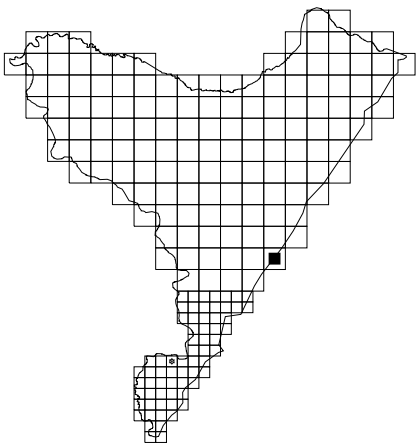
985. *Eleocharis ovata*



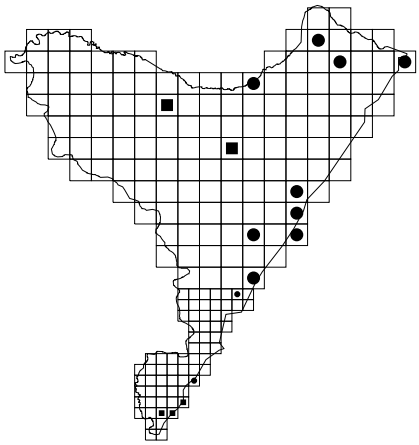
[*?] 986. *Eleocharis carniolica*



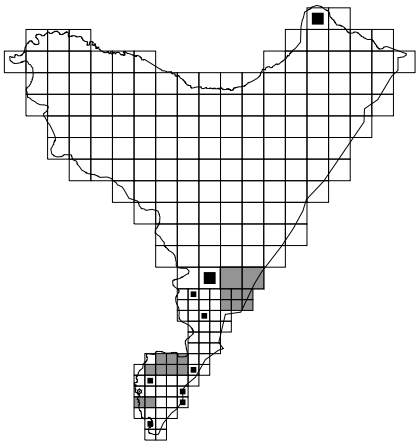
987. *Eleocharis palustris*



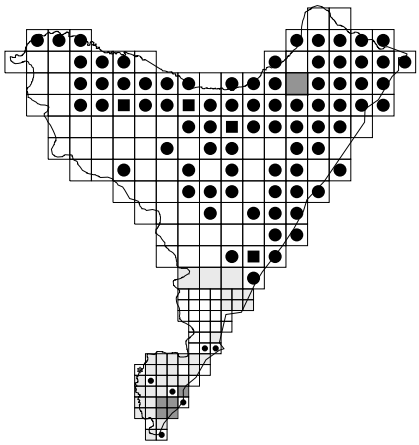
988. *Eleocharis mammillata* s. str.



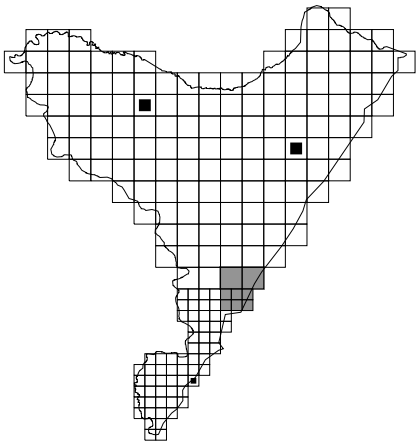
989. *Eleocharis uniglumis*



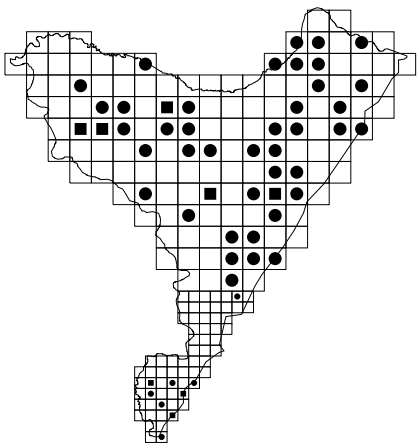
990. *Carex praecox*



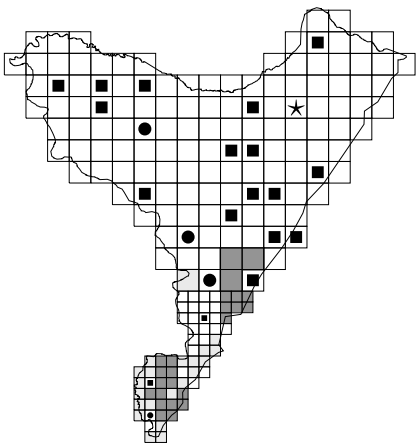
991. *Carex brizoides*



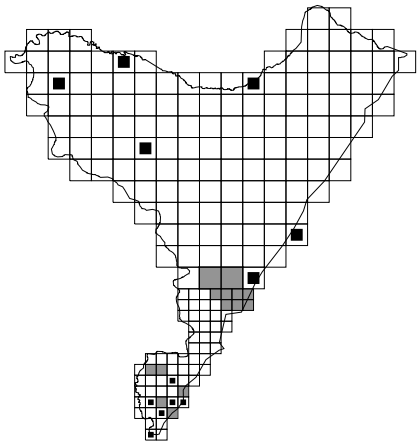
992. *Carex disticha*



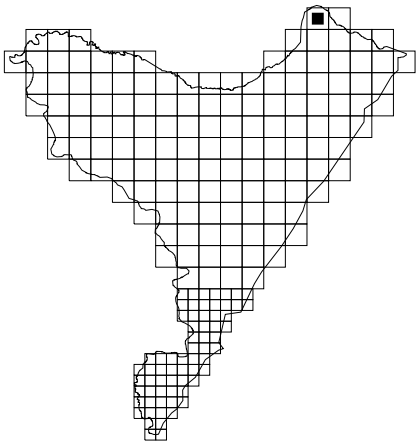
993,00. *Carex vulpina* s. l.



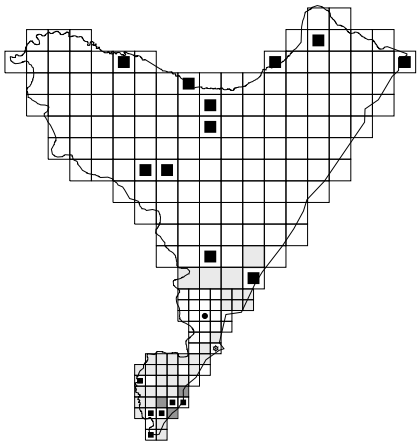
993. *Carex vulpina* s. str.



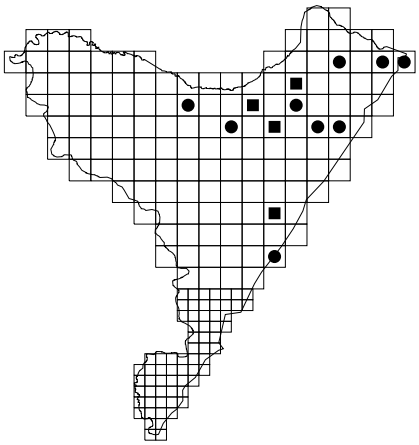
994. *Carex cuprina*



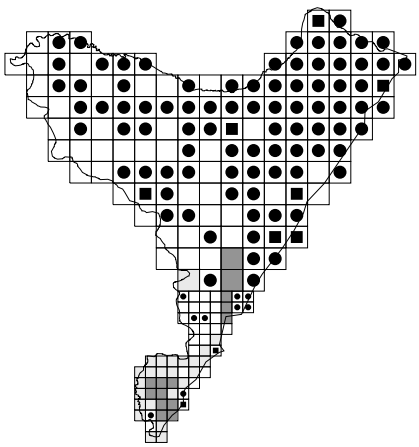
995. *Carex stenophylla*



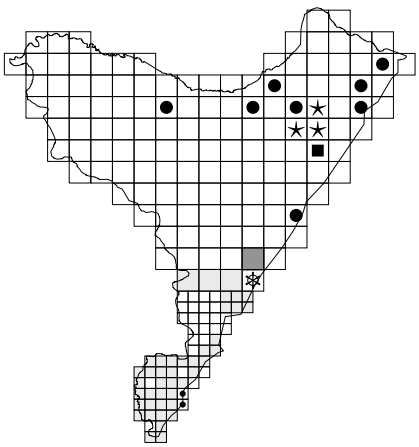
996. *Carex spicata* s. str.



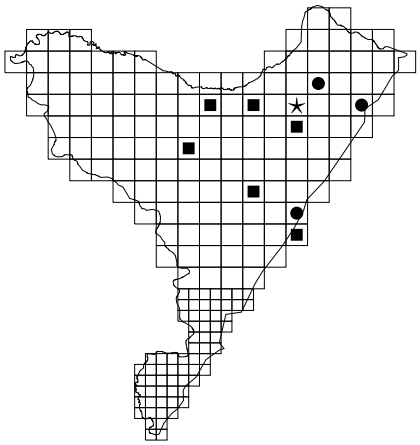
997. *Carex paniculata*



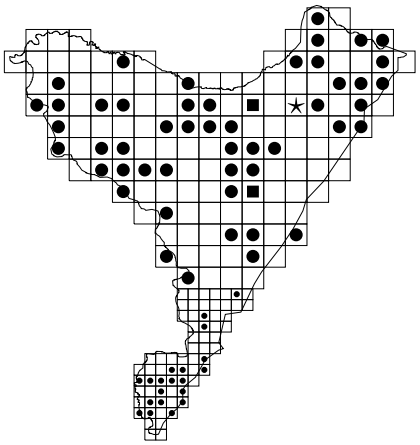
998. *Carex ovalis*



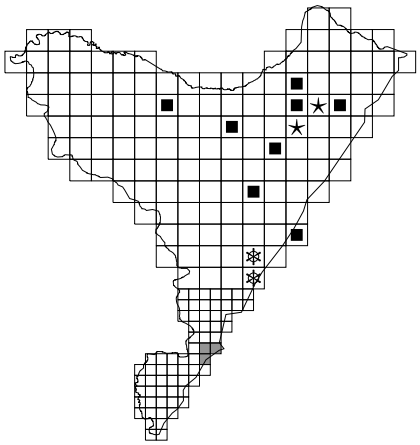
999. *Carex remota*



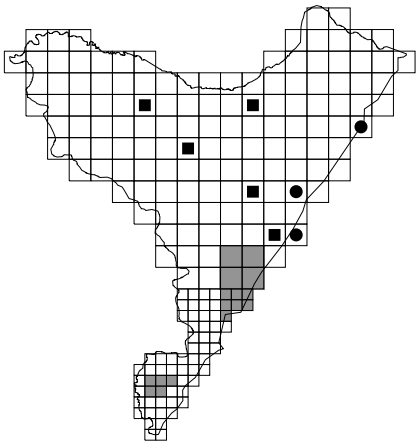
1000. *Carex canescens*



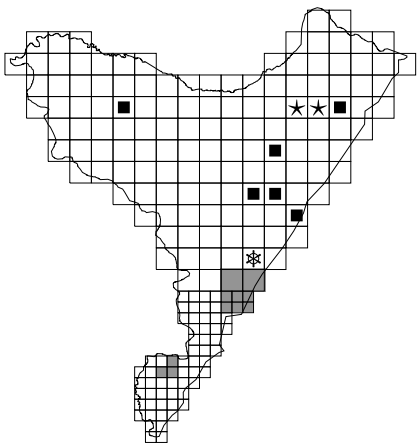
1001. *Carex echinata*



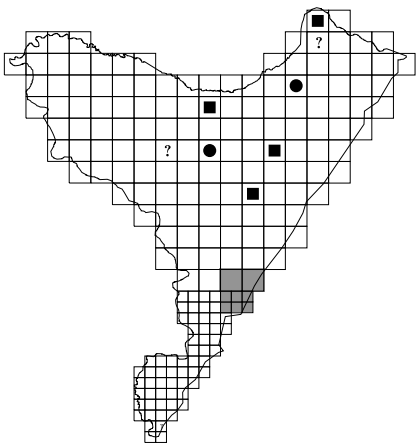
1002. *Carex elongata*



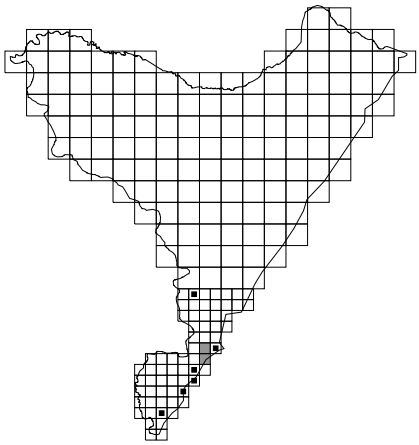
1003. *Carex hartmanii*



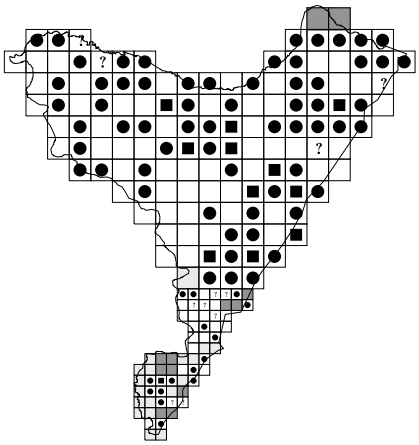
1004. *Carex elata*



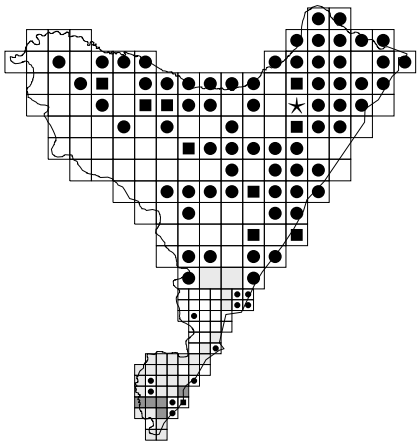
1005. *Carex cespitosa*



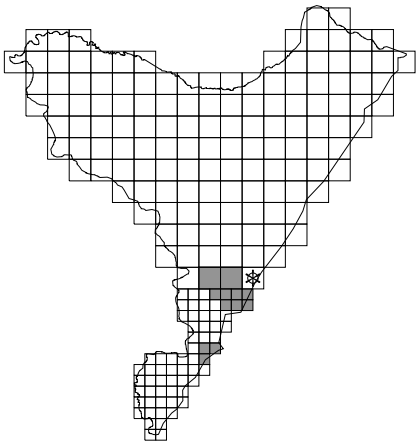
1006. *Carex buekii*



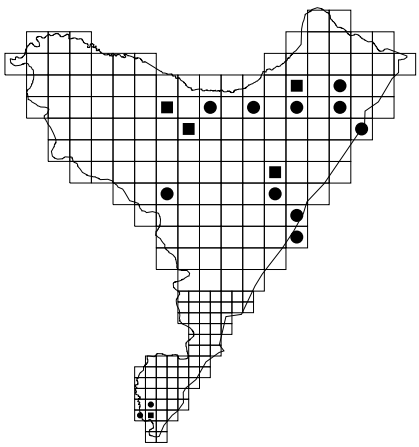
1007. *Carex gracilis*



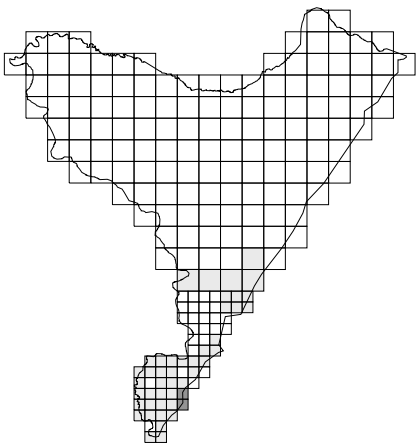
1008. *Carex nigra*



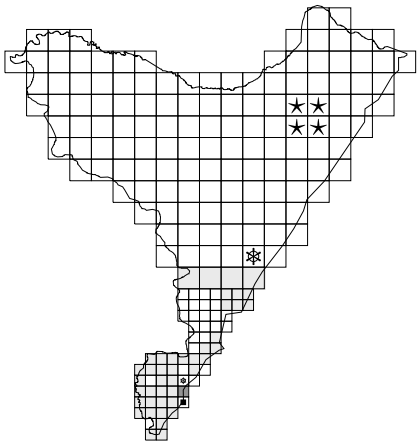
[-] 1009. *Carex umbrosa*



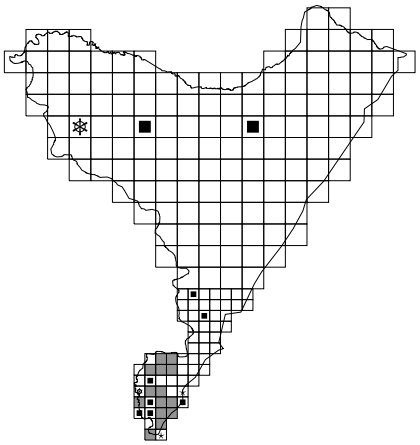
1010. *Carex pilulifera*



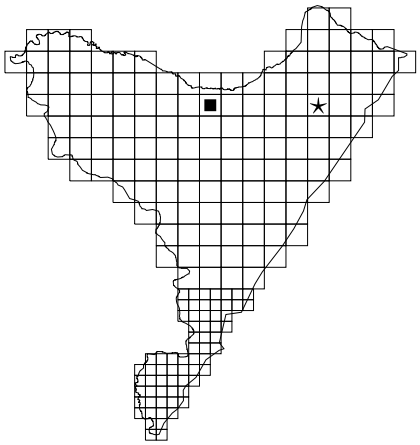
[-] 1011. *Carex montana*



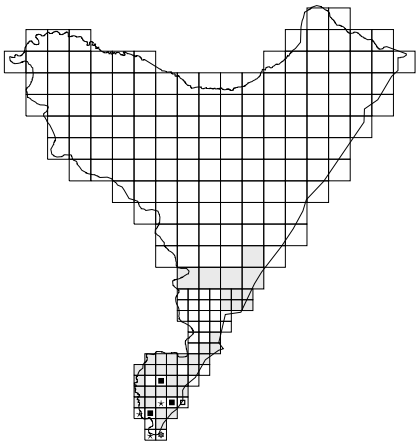
1012. *Carex digitata*



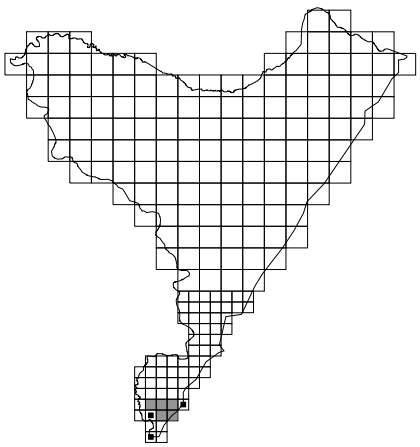
1013. *Carex tomentosa*



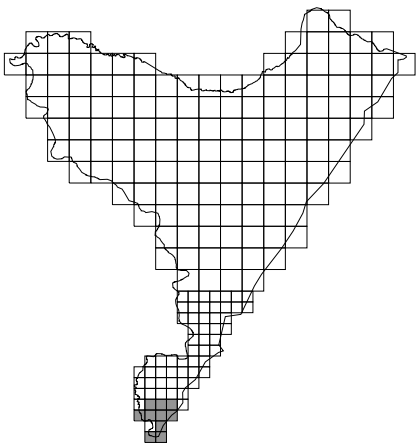
1014. *Carex ericetorum*



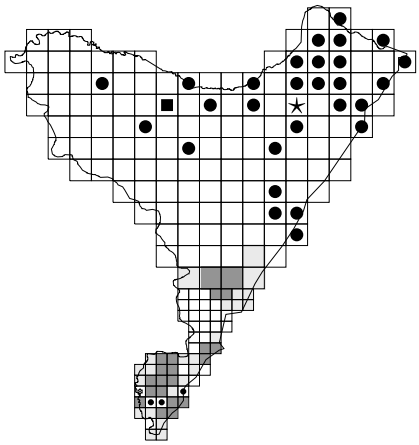
1015. *Carex caryophyllea*



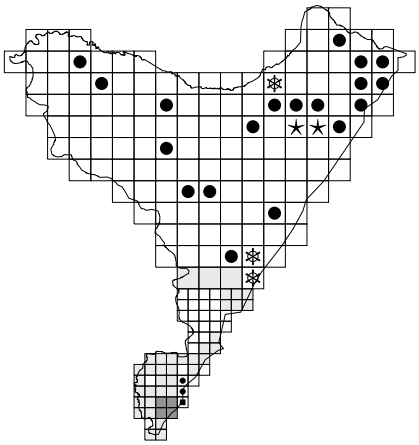
1016. *Carex transsilvanica*



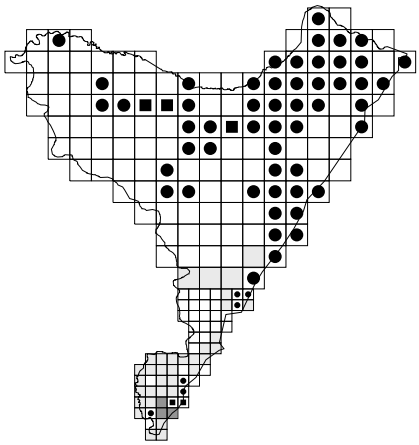
[-] 1017. *Carex michelii*



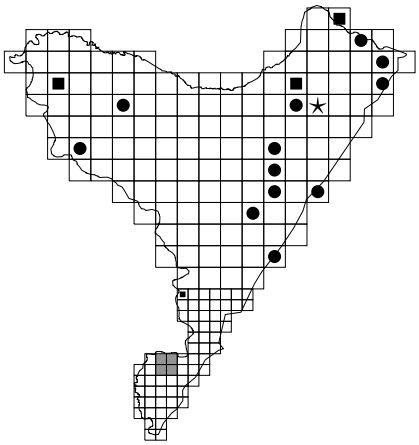
1018. *Carex panicea*



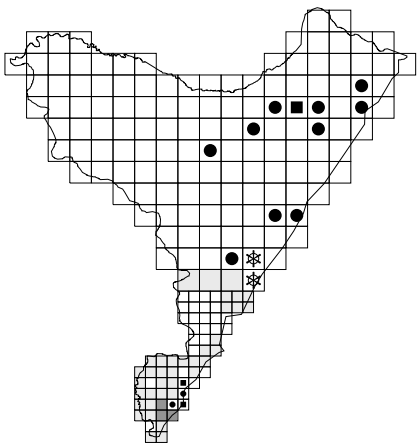
1019. *Carex pilosa*



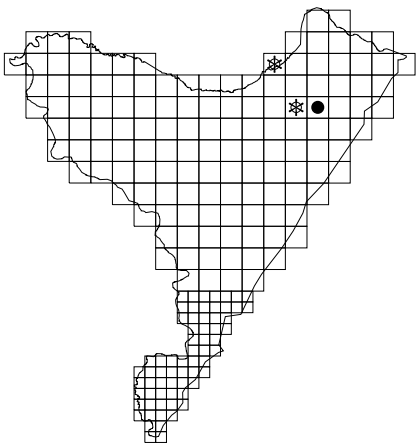
1020. *Carex pallescens*



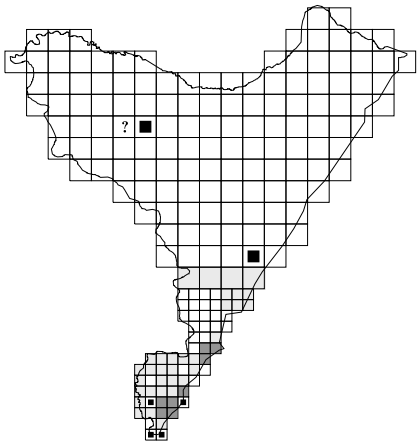
1021. *Carex pseudocyperus*



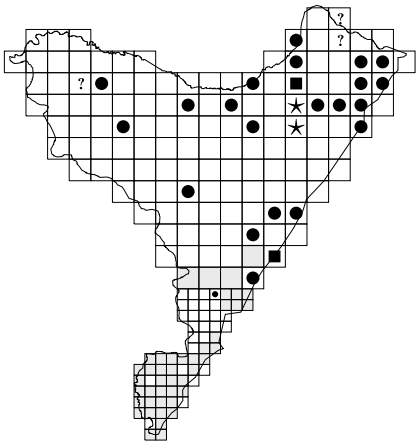
1022. *Carex sylvatica*



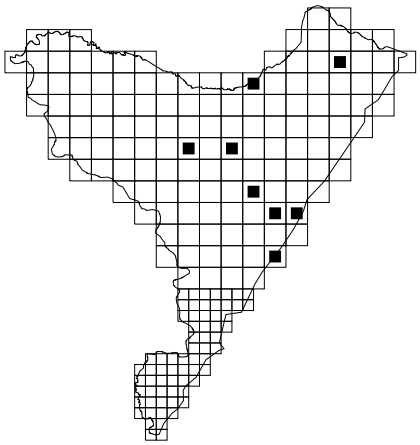
[n] 1023. *Carex strigosa*



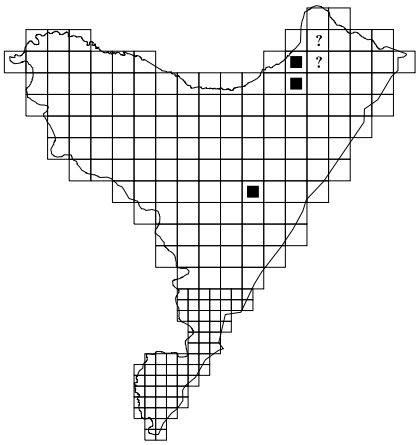
1024. *Carex distans*



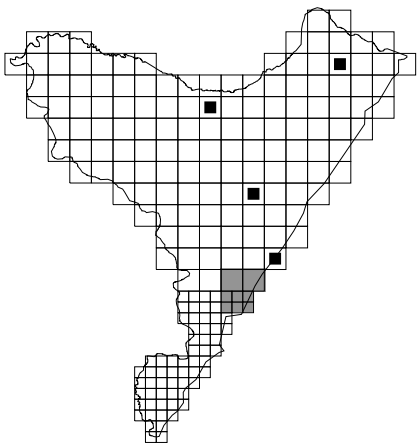
1025. *Carex flava*



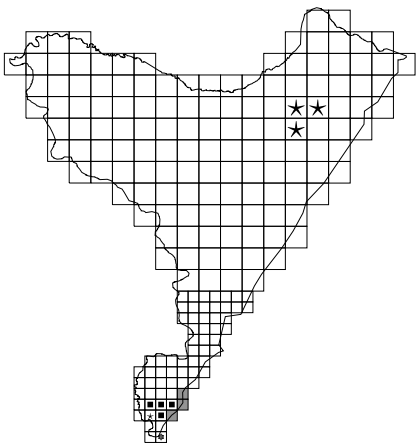
1026. *Carex lepidocarpa*



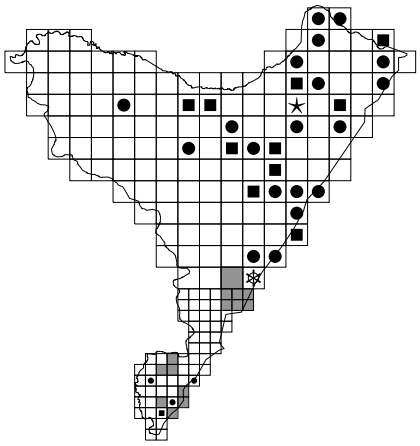
1027. *Carex demissa*



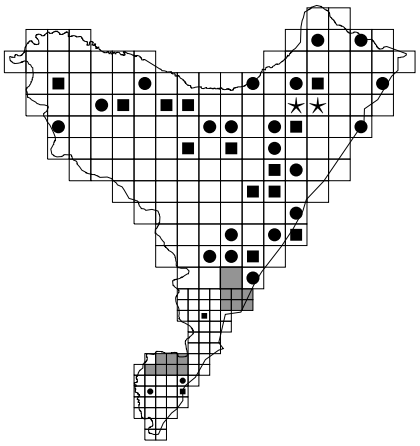
1028. *Carex viridula*



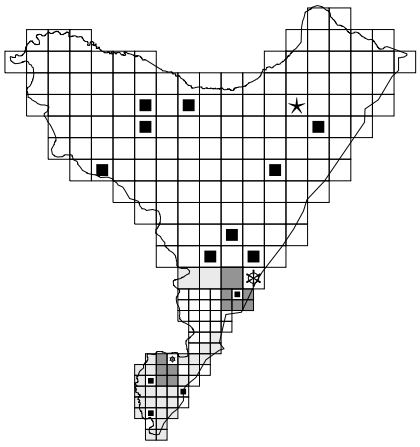
1029. *Carex flacca*



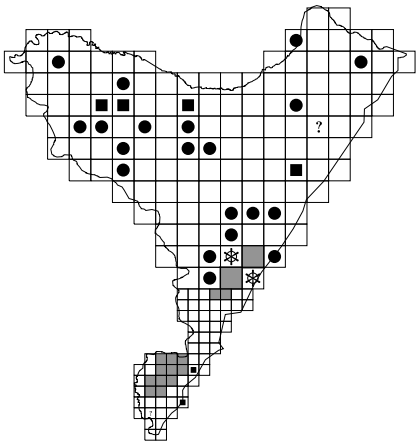
1030. *Carex rostrata*



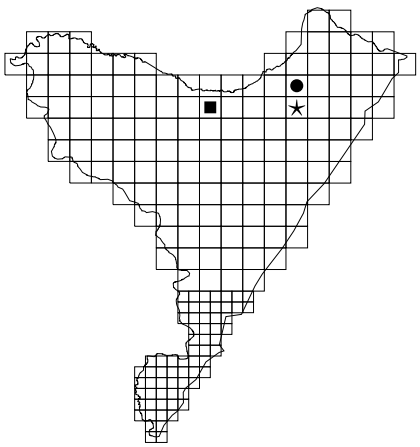
1031. *Carex vesicaria*



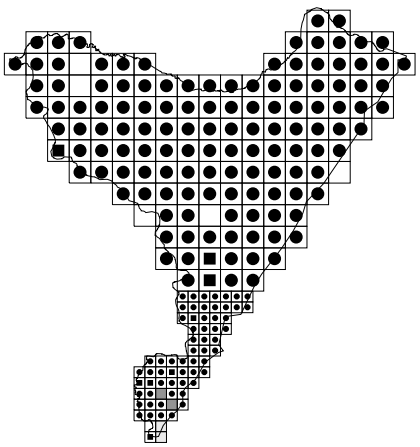
1032. *Carex acutiformis*



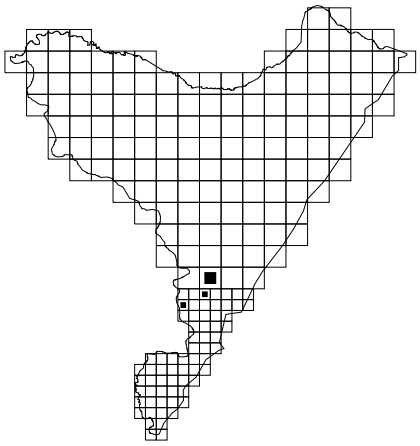
1033. *Carex riparia*



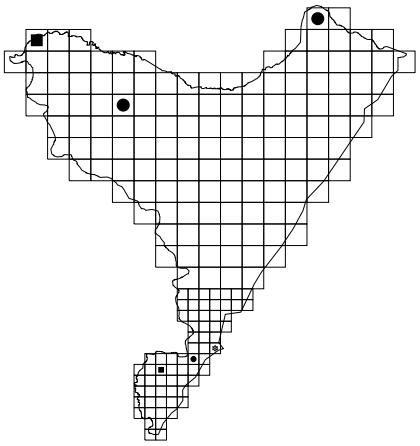
1034. *Carex lasiocarpa*



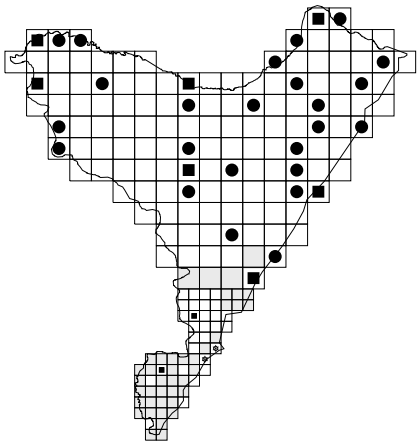
1035. *Carex hirta*



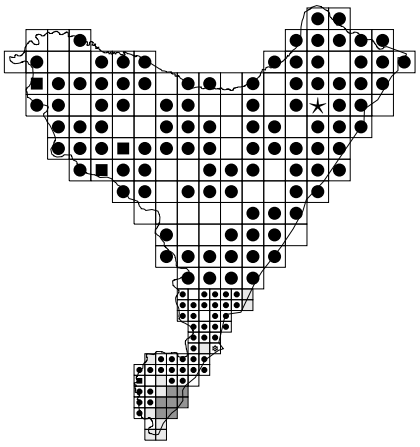
1036. *Carex atherodes*



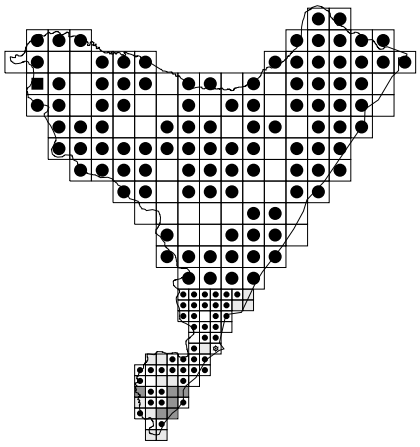
* 1037. *Digitaria sanguinalis*



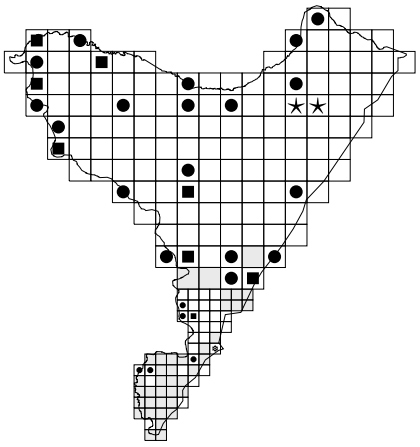
(*) 1038. *Digitaria ischaemum*



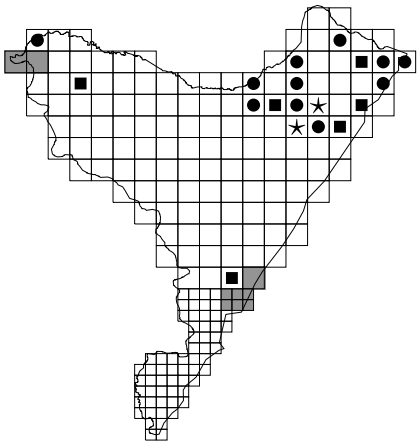
* 1039. *Echinochloa crus-galli*



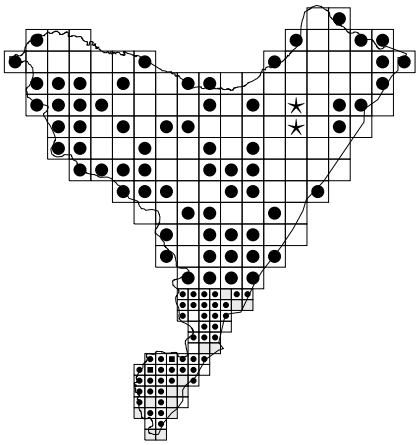
* 1040. *Setaria pumila*



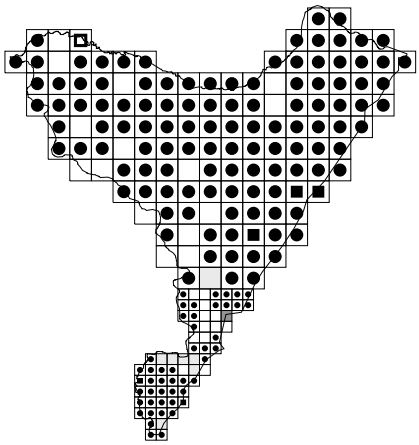
* 1041. *Setaria viridis*



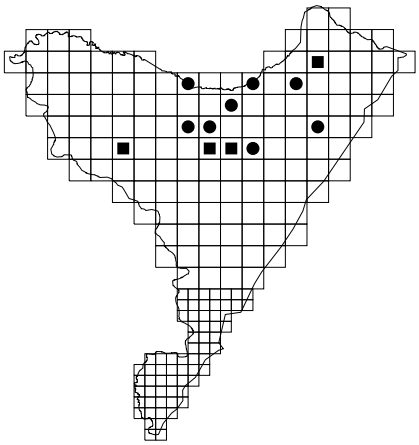
1042. *Leersia oryzoides*



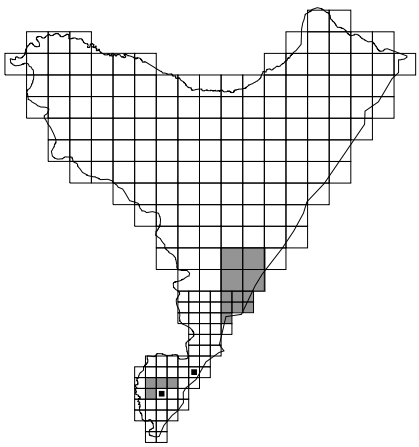
1043. *Phalaris arundinacea*



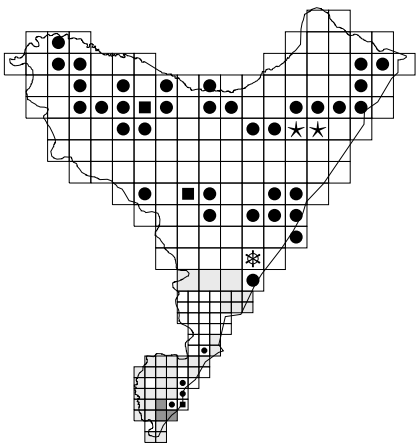
1044. *Anthoxanthum odoratum*



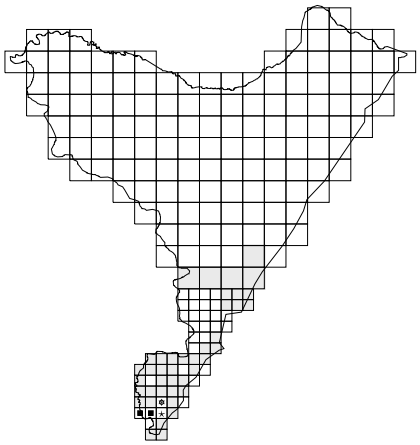
* 1045. *Anthoxanthum aristatum*



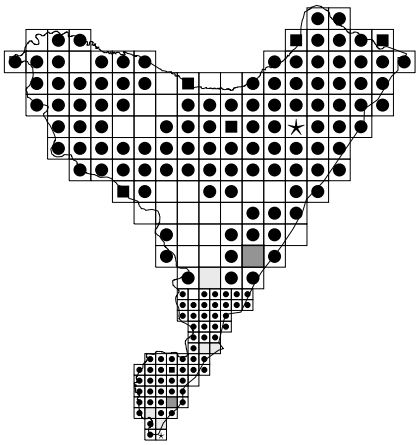
1046. *Hierochloe odorata*



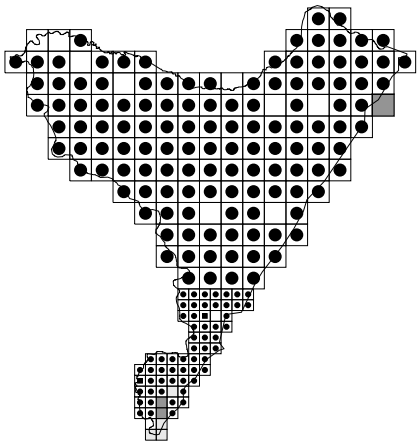
1047. *Milium effusum*



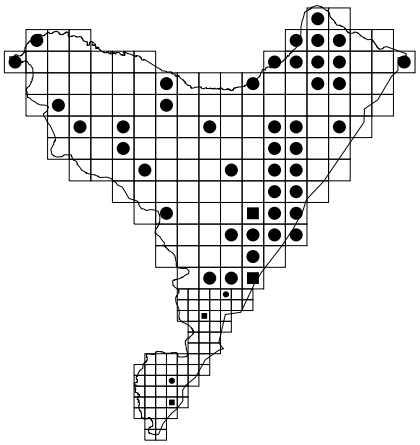
1048. *Phleum phleoides*



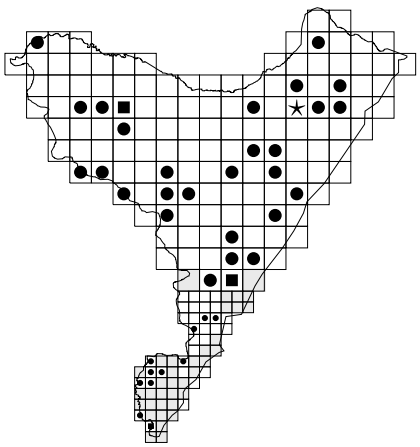
1049. *Phleum pratense*



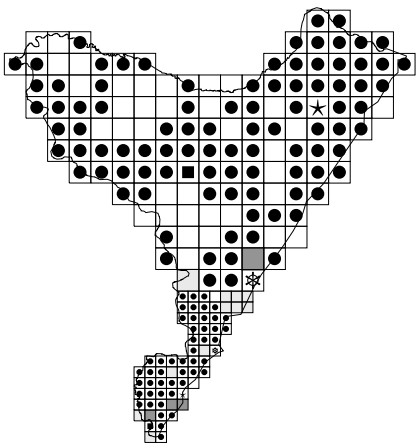
1050. *Alopecurus pratensis*



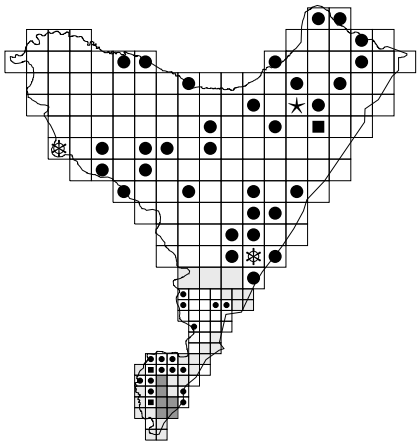
1051. *Alopecurus geniculatus*



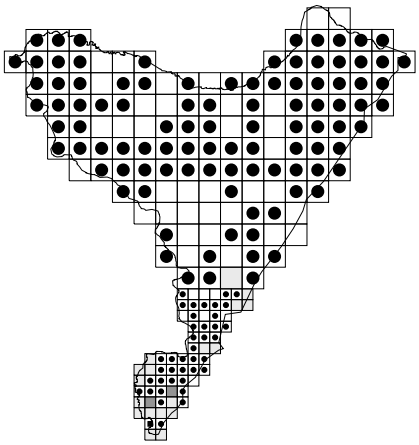
1052. *Alopecurus aequalis*



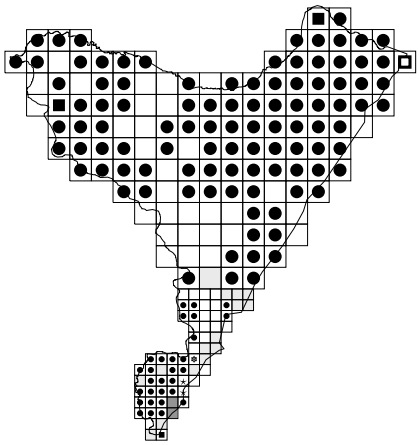
* 1053. *Apera spica-venti*



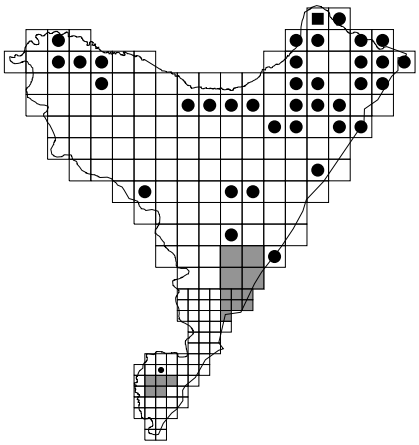
1054. *Agrostis gigantea*



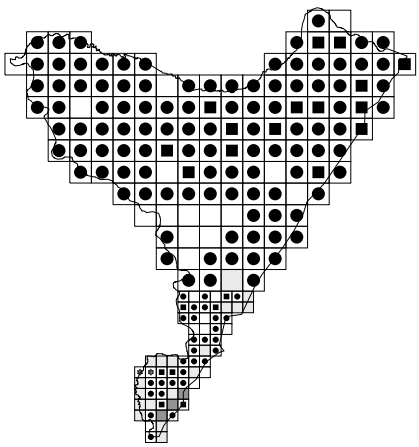
1055. *Agrostis stolonifera*



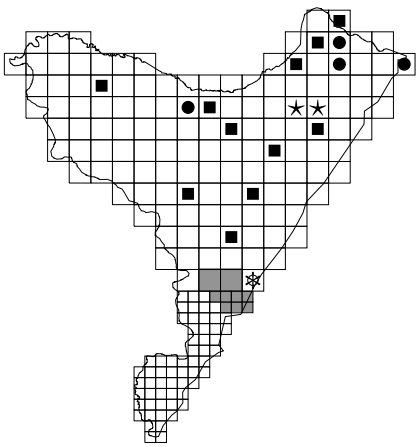
1056. *Agrostis capillaris*



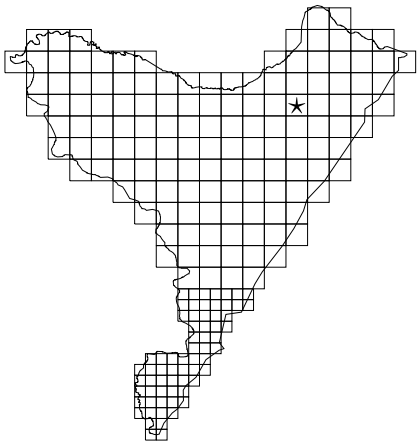
1057. *Agrostis canina*



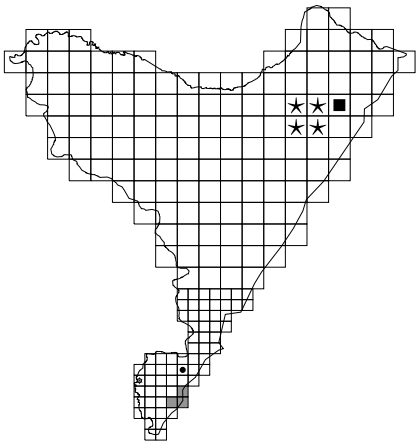
1058. *Calamagrostis epigejos*



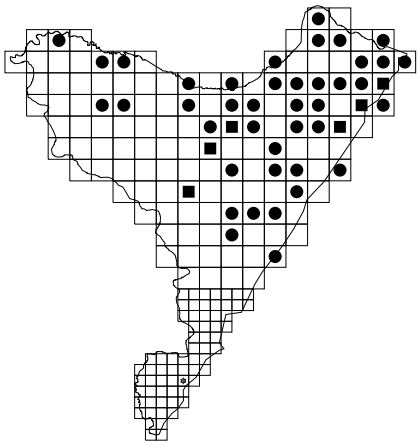
1059. *Calamagrostis canescens*



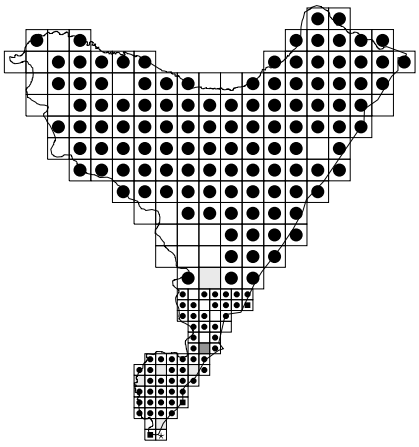
[-] 1059×1058. *Calamagrostis canescens* × *epigejos*



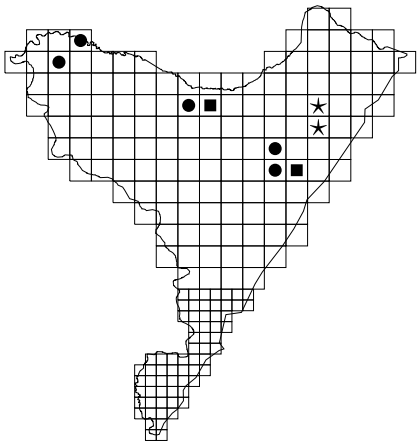
1060. *Calamagrostis arundinacea*



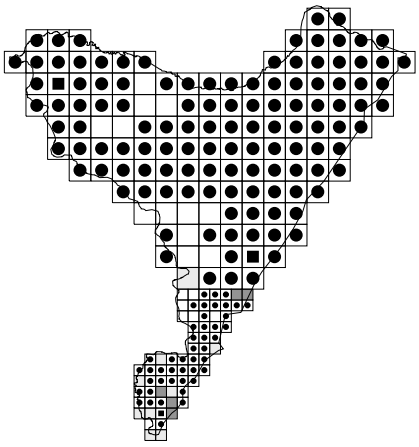
1061. *Holcus mollis*



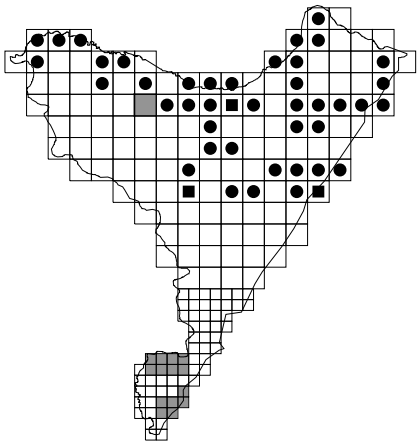
1062. *Holcus lanatus*



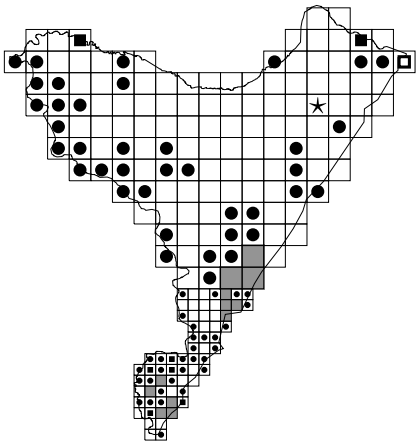
1063. *Deschampsia flexuosa*



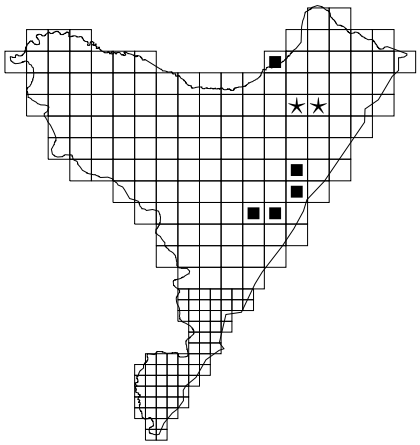
1064. *Deschampsia caespitosa*



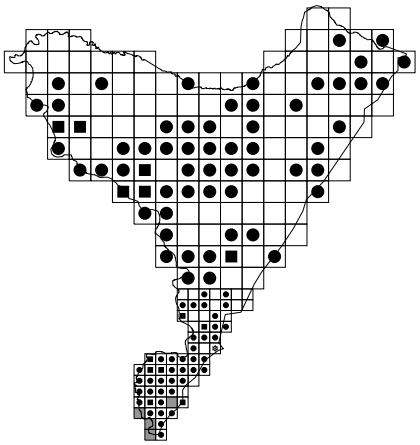
1065. *Corynephorus canescens*



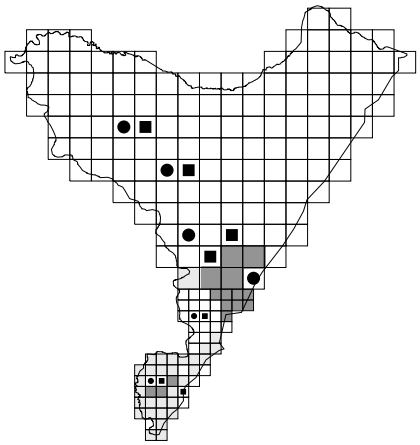
1066. *Trisetum flavescens*



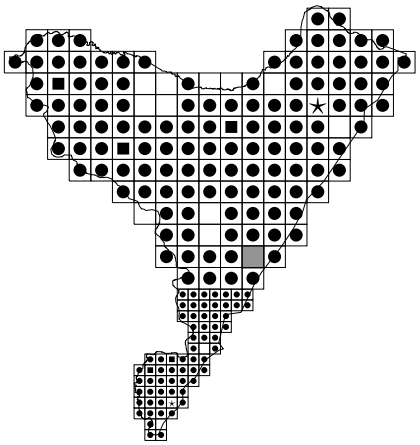
* 1067. *Avena strigosa*



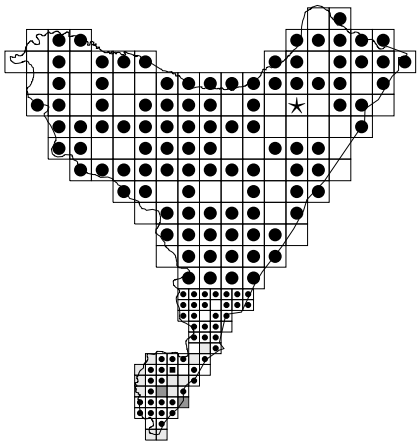
* 1068. *Avena fatua*



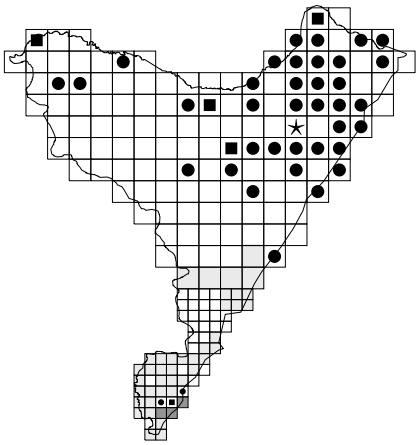
1069. *Avenula pubescens*



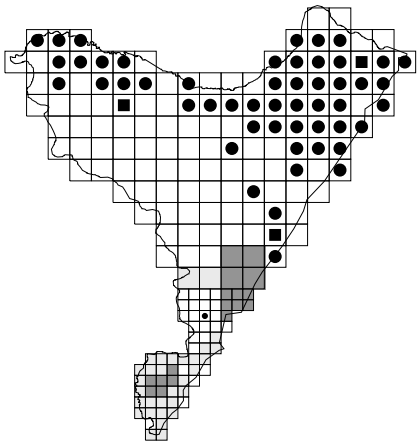
1070. *Arrhenatherum elatius*



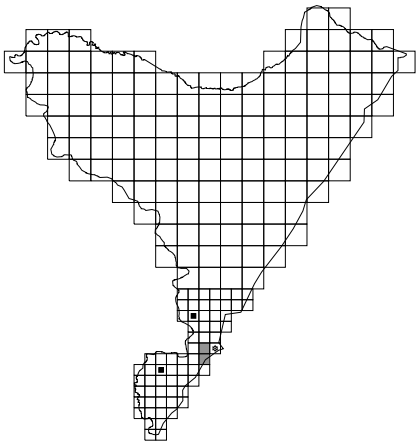
1071. *Phragmites australis*



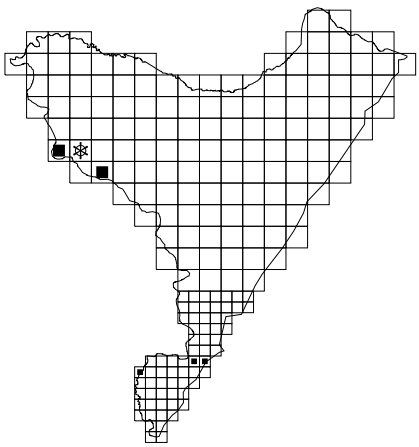
1072. *Danthonia decumbens*



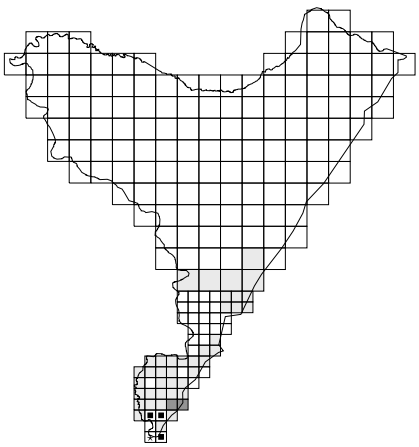
1073. *Molinia caerulea*



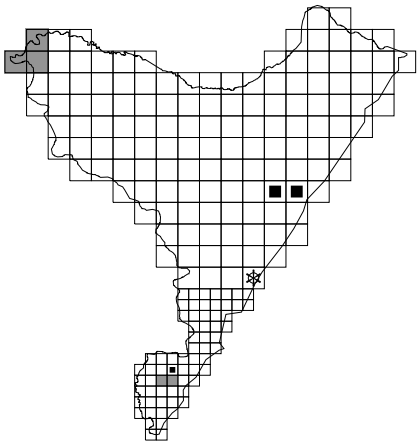
* 1074. *Eragrostis minor*



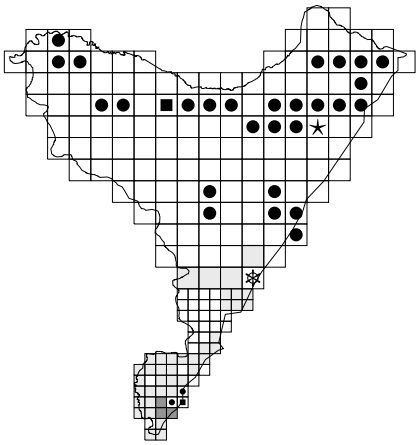
* 1075. *Eragrostis albensis*



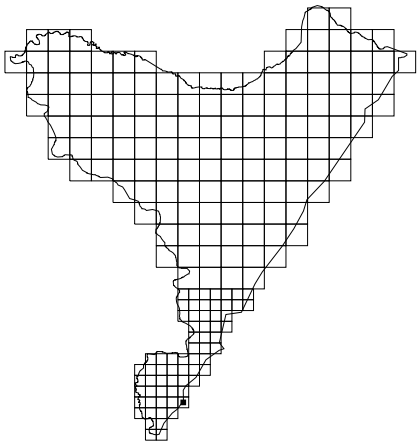
1076. *Koeleria macrantha*



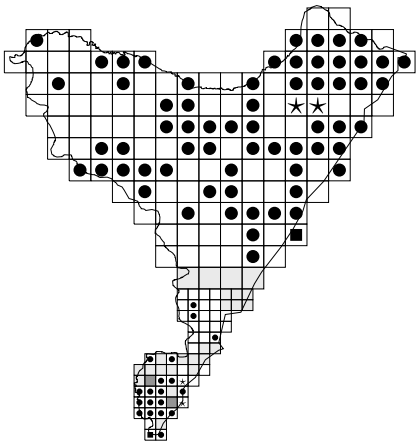
1077. *Catabrosa aquatica*



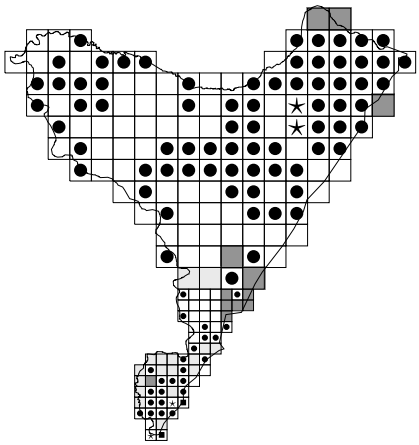
1078. *Melica nutans*



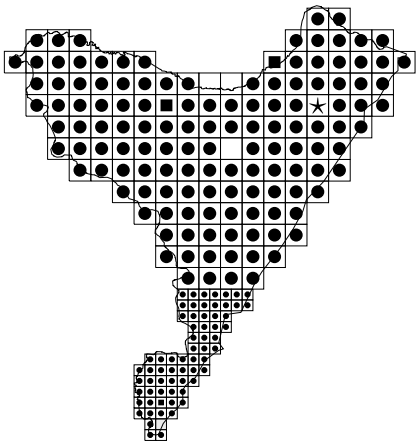
1079. *Melica picta*



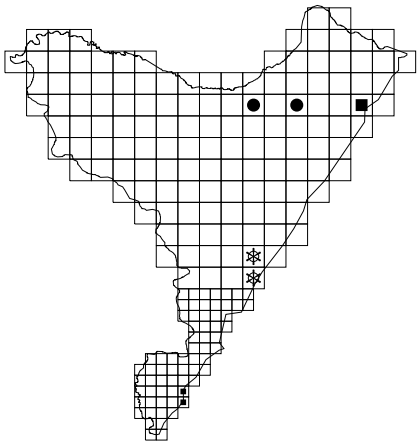
1080. *Cynosurus cristatus*



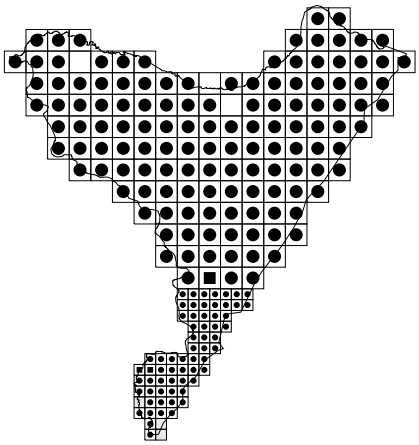
1081. *Briza media*



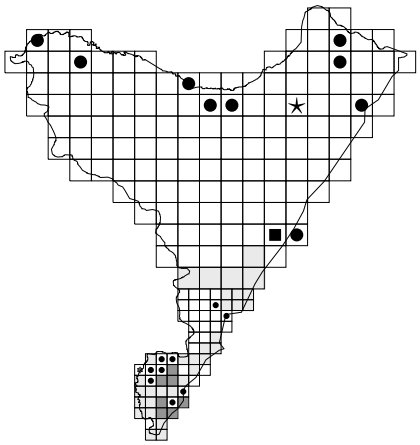
1082. *Dactylis glomerata*



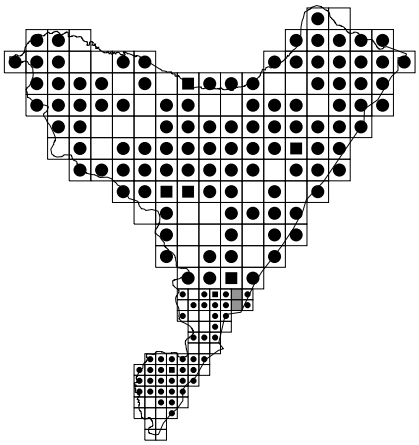
1083. *Dactylis polygama*



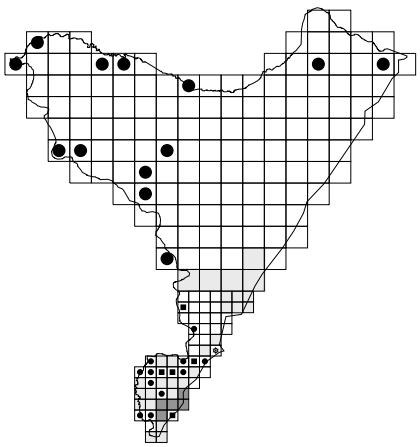
1084. *Poa annua*



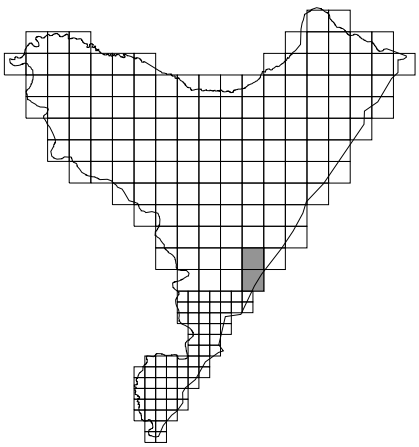
1085. *Poa nemoralis*



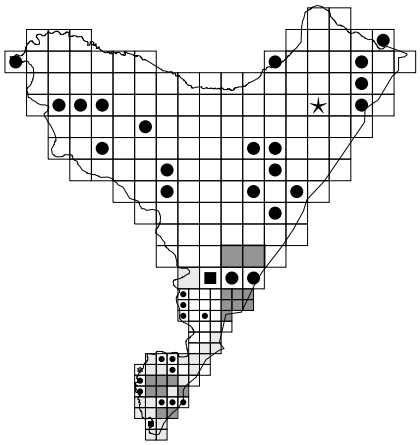
1086. *Poa palustris*



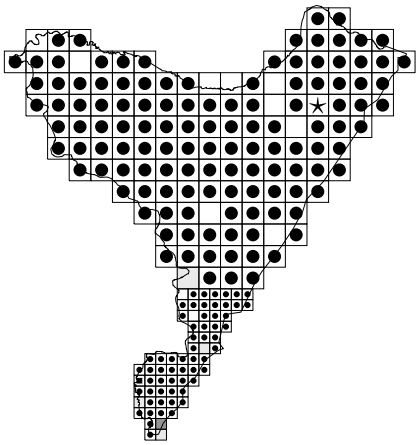
1087. *Poa compressa*



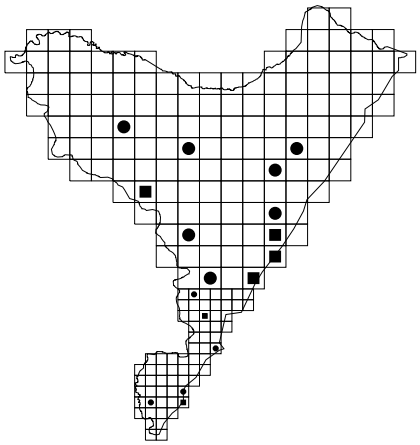
[-] 1088. *Poa chaixii*



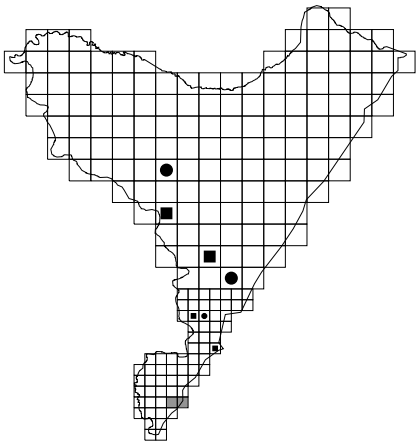
1089. *Poa trivialis*



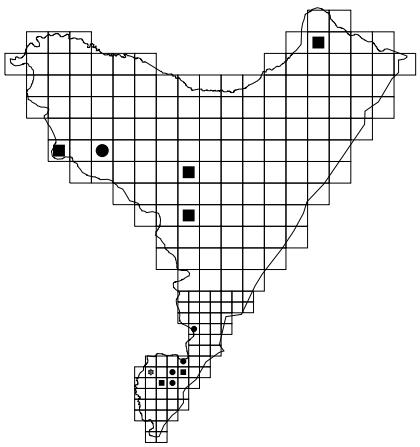
1090. *Poa pratensis*



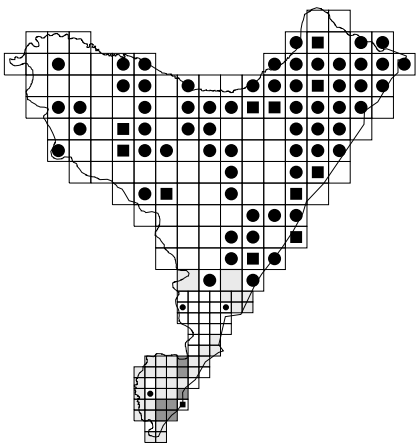
1091. *Poa angustifolia*



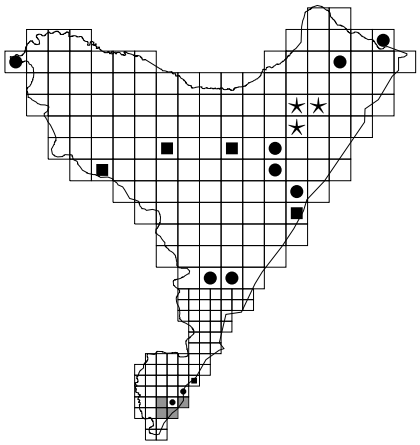
* 1092. *Sclerochloa dura*



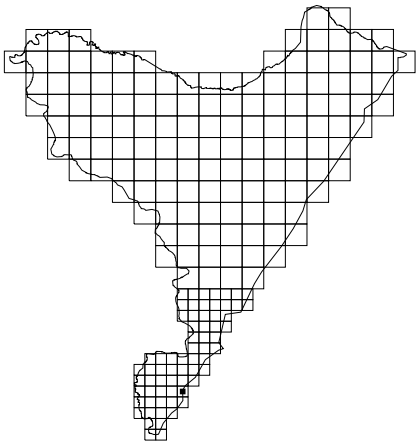
1093. *Puccinellia distans*



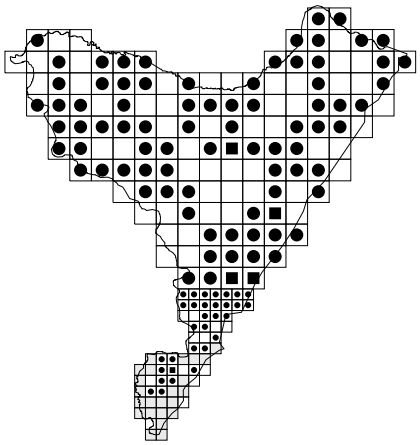
1094. *Glyceria fluitans*



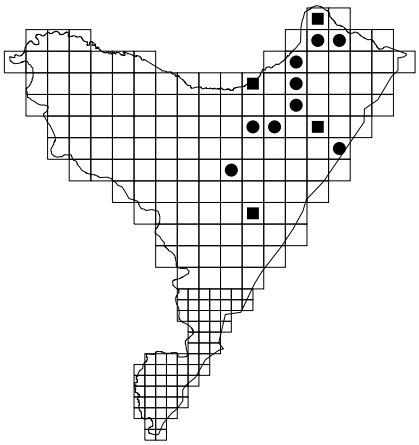
1095. *Glyceria notata*



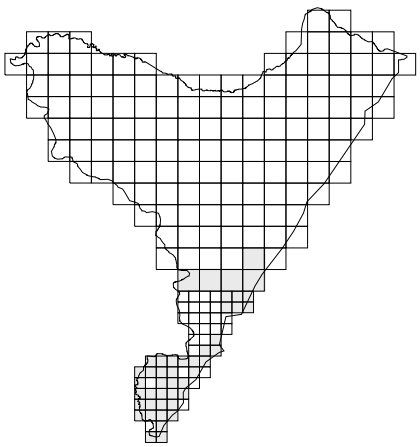
1096. *Glyceria nemoralis*



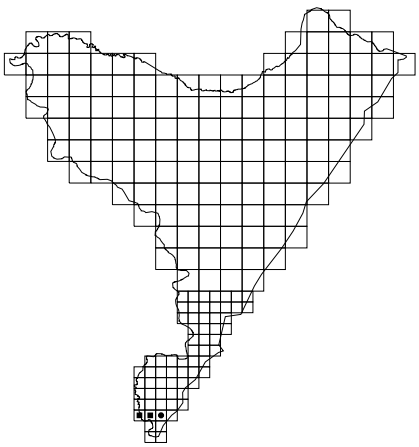
1097. *Glyceria maxima*



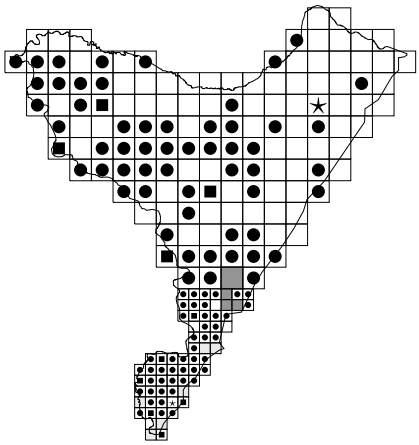
1098. *Glyceria declinata*



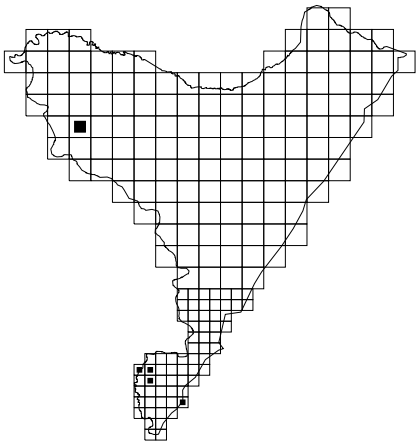
[-] 1099. *Bromus benekenii*



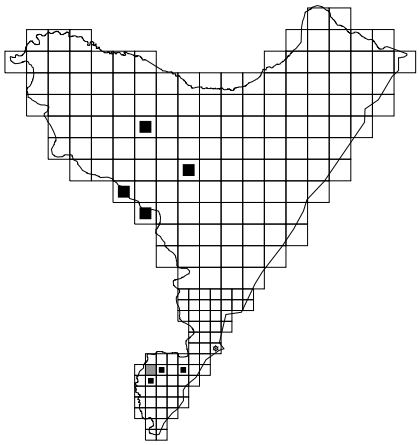
1100. *Bromus erectus*



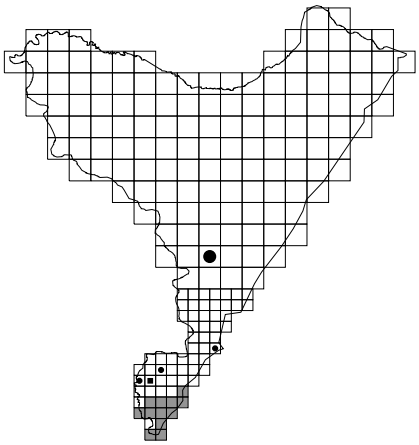
1101. *Bromus inermis*



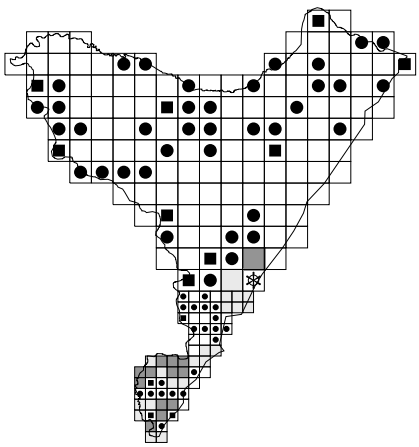
* 1102. *Bromus sterilis*



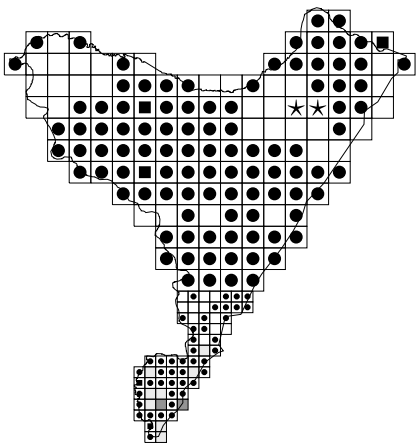
* 1103. *Bromus tectorum*



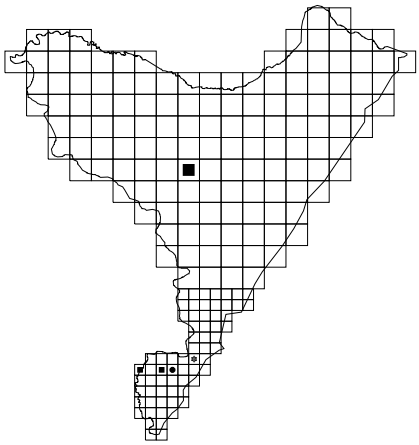
* 1104. *Bromus arvensis*



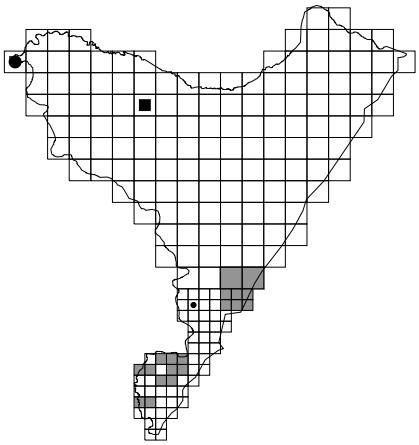
* 1105. *Bromus secalinus*



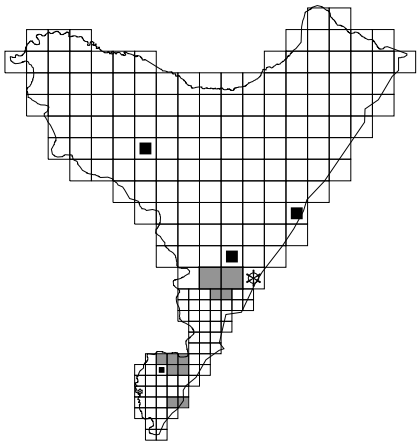
1106. *Bromus hordeaceus*



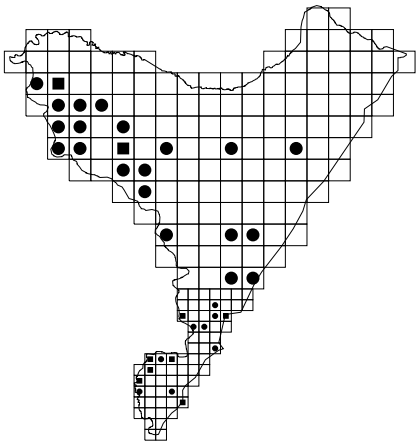
* 1107. *Bromus squarrosus*



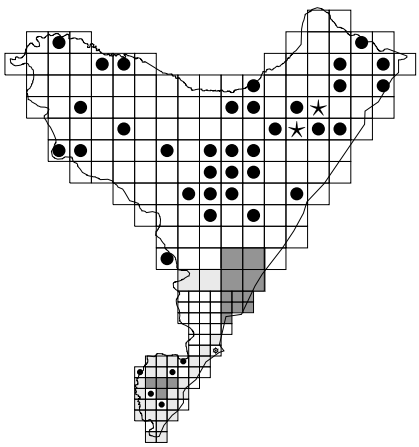
1108. *Bromus racemosus*



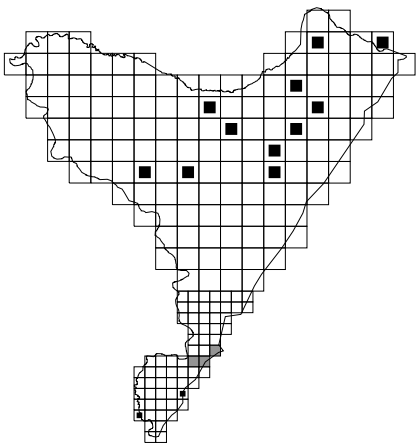
* 1109. *Bromus commutatus*



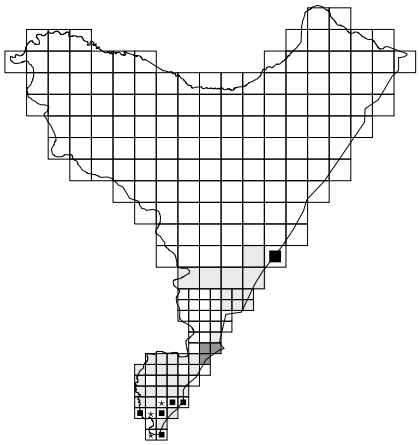
* 1110. *Bromus carinatus*



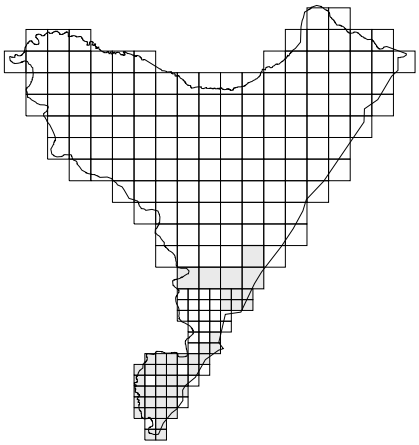
1111,00. *Festuca ovina* agg.



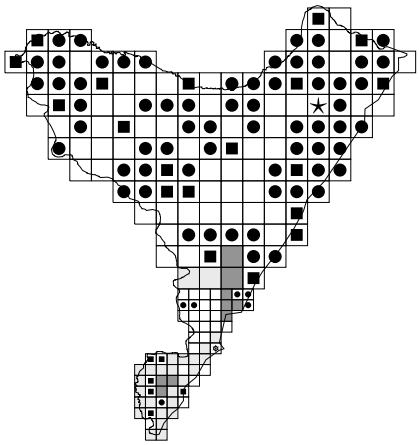
1111. *Festuca ovina* s. str.



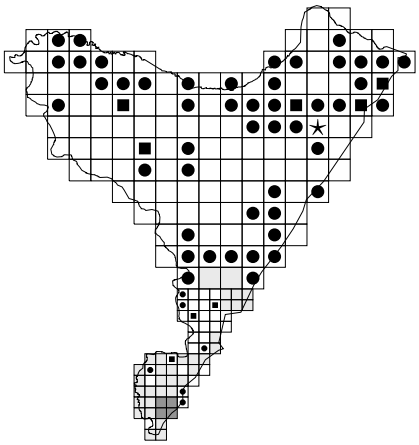
1112. *Festuca trachyphylla*



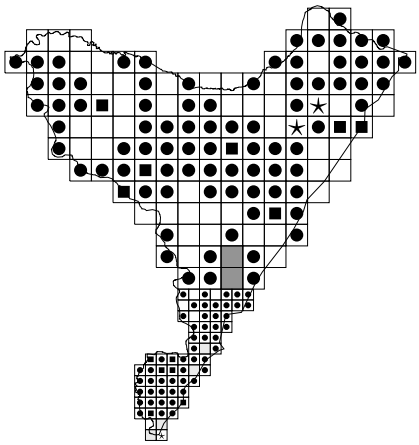
[-] 1113. *Festuca heterophylla*



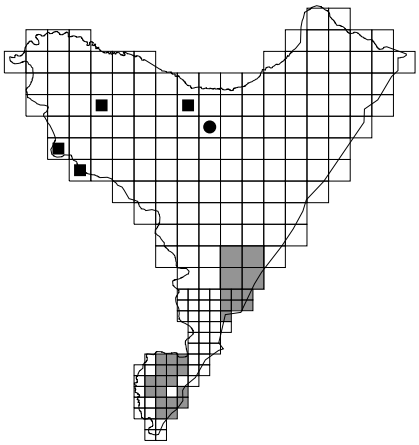
1114. *Festuca rubra* s. l.



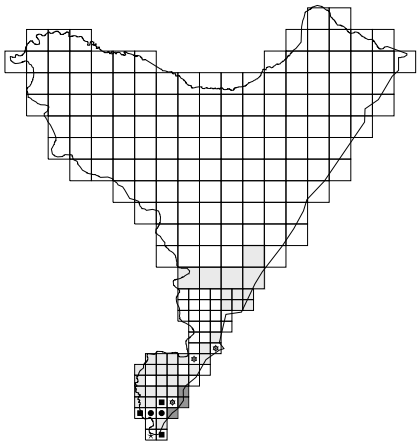
1115. *Festuca gigantea*



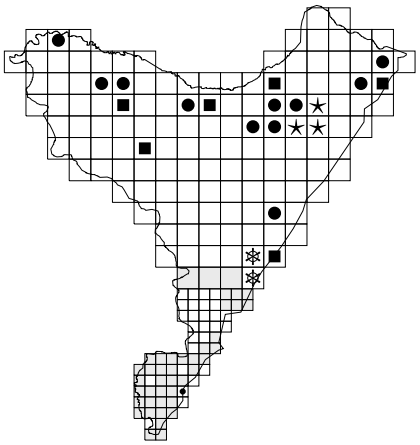
1116. *Festuca pratensis*



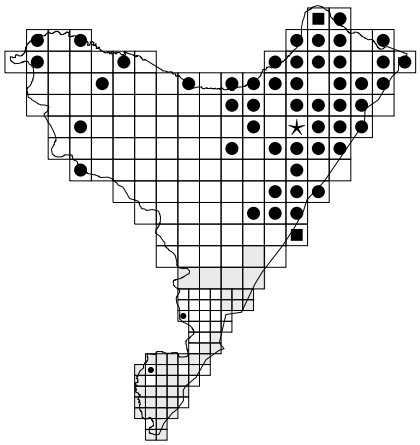
1117. *Festuca arundinacea*



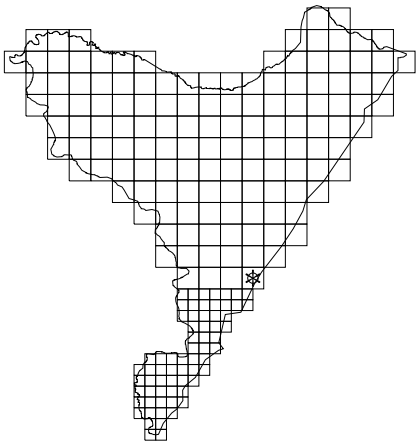
1118. *Brachypodium pinnatum*



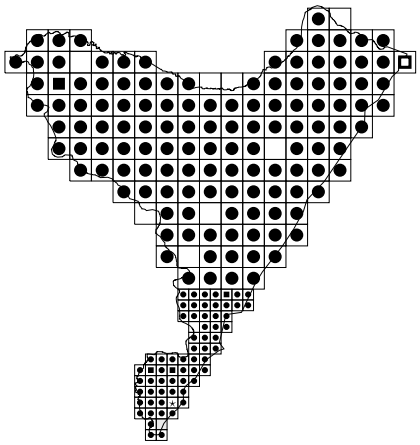
1119. *Brachypodium sylvaticum*



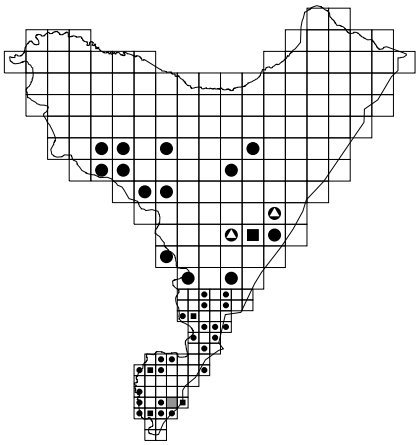
1120. *Nardus stricta*



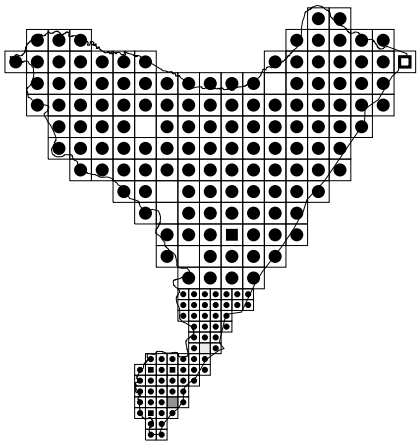
+ * 1121. *Lolium remotum*



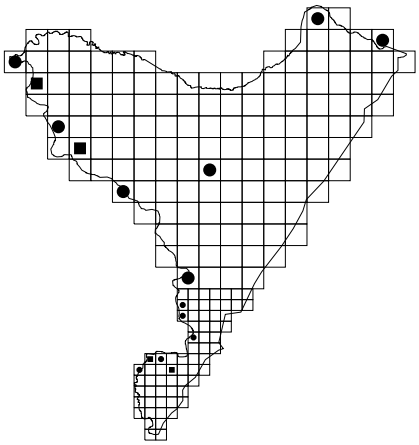
1122. *Lolium perenne*



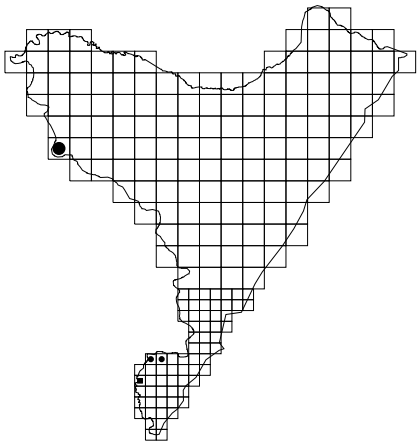
* 1123. *Lolium multiflorum*



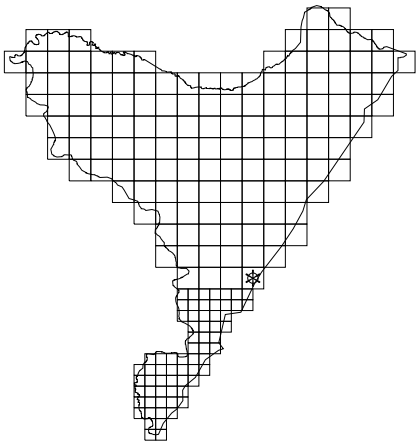
1124. *Elymus repens*



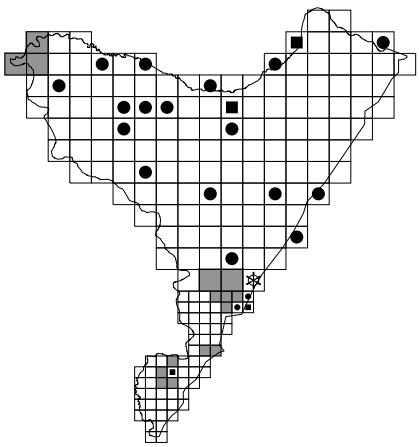
1125. *Elymus caninus*



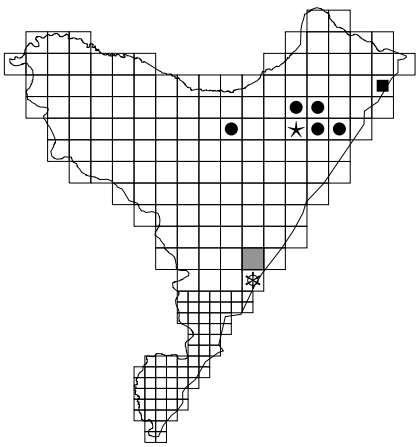
* 1126. *Hordeum murinum*



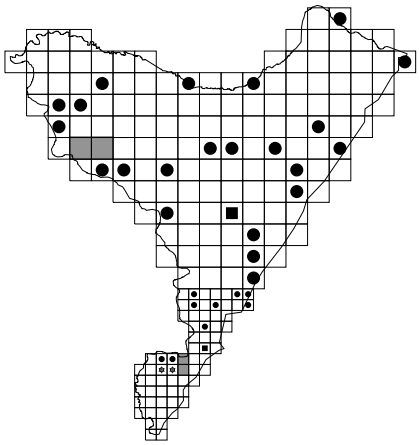
[-] 1127. *Leymus arenarius*



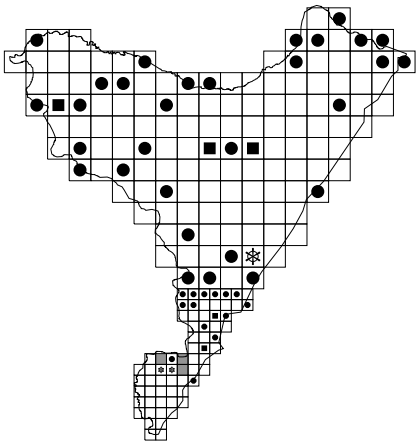
* 1128. *Acorus calamus*



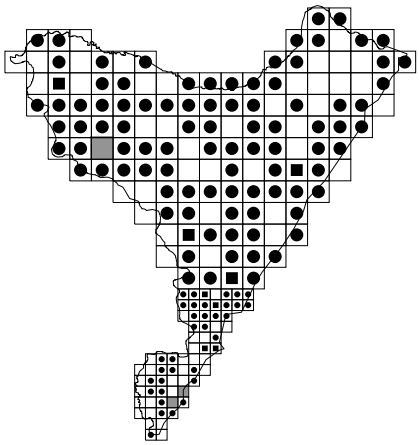
1129. *Calla palustris*



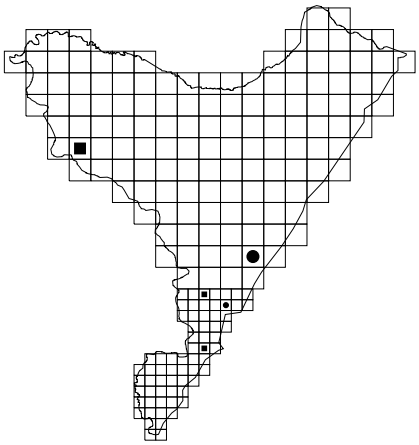
1130. *Spirodela polyrhiza*



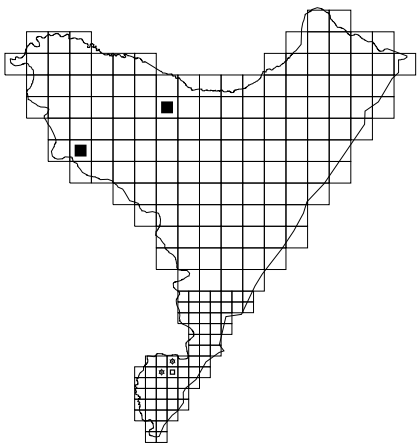
1131. *Lemna trisulca*



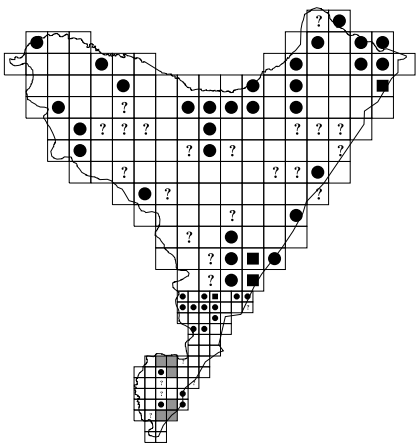
1132. *Lemna minor*



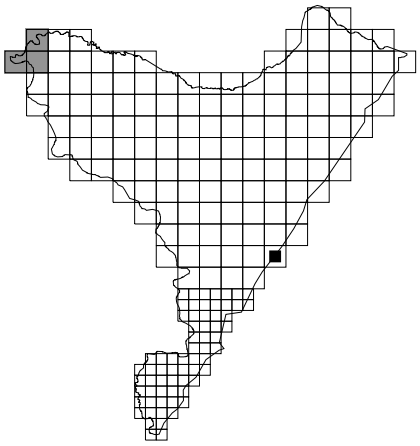
1133. *Lemna gibba*



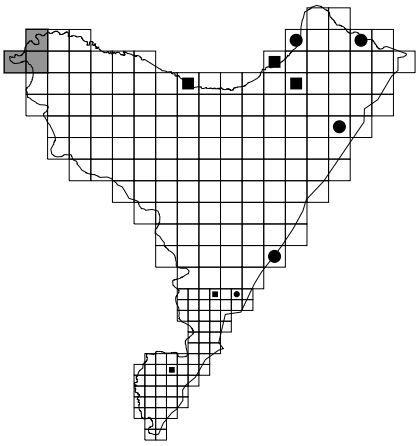
1134. *Wolffia arrhiza*



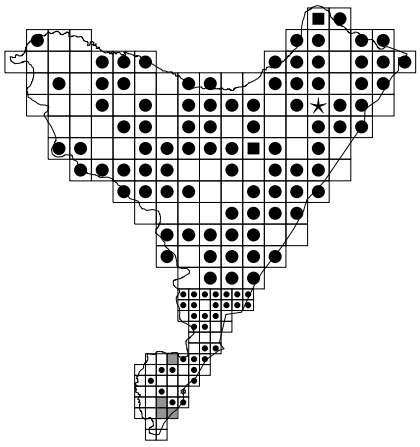
1135. *Sparganium erectum* s. str.



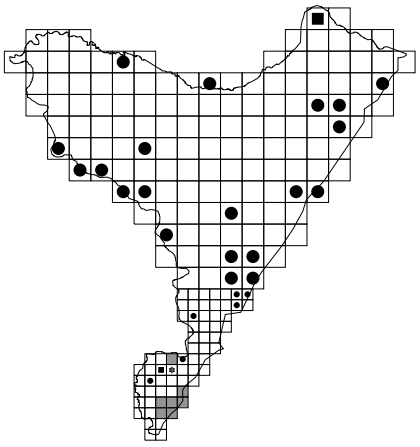
1136. *Sparganium minimum*



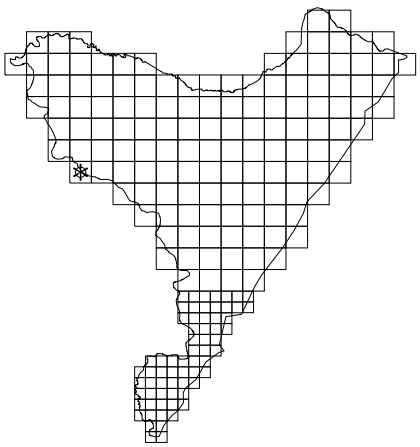
1137. *Sparganium emersum*



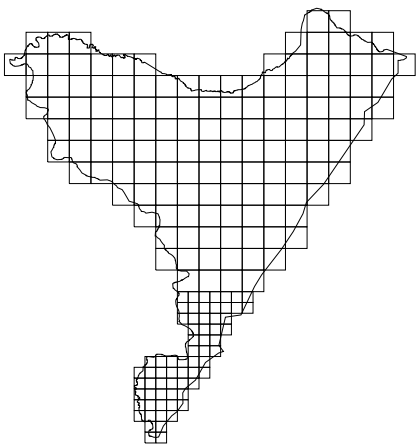
1138. *Typha latifolia*



1139. *Typha angustifolia*



[n] * 1140. *Typha laxmannii*



8. INDEKS NAZW TAKSONÓW

W poniższym indeksie uwzględniono występujące w cz. II (lista florystyczna) i cz. III (atlas rozmieszczenia) nazwy taksonów uznane za obowiązujące (drukiem prostym) oraz ich podstawowe synonimy (*kursywą*). Nazwy taksonów, dla których sporządzono osobne podstawowe hasła listy (notki), wyróżniono dodatkowo **wytłuszczeniem**. Drukiem prostym niewytłuszczonym zapisano nazwy taksonów, które stanowiły hasła pomocnicze (taksony podane pomyłkowo, spoza terenu badań), występujące w opisach uszczegóławiających, subtaksony włączone w obręb hasła głównego itp. (w indeksie nie ujęto natomiast nazw historycznych z dawnej literatury, zamieszczonych w notkach tylko w sekcji „Publ.:"). KAPITALIKAMI wyróżniono nazwy rodzin. Po nazwie taksonu umieszczono numer strony w cz. II, na której został on omówiony (nie jako odsyłacz), a w przypadku taksonów o rozmieszczeniu zilustrowanym kartogramem w części atlasowej – również numer tego kartogramu (po średniku, drukiem **wytłuszczonym**).

Abies alba 106; **30**
Abutilon theophrasti 149
Acer campestre 177; **463**
– negundo 177; **464**
– platanoides 177; **462**
– – cv. 'Drummondii' 177
– – var. rubrum 177
– pseudoplatanus 177; **461**
– saccharinum 178
ACERACEAE 177
Achillea millefolium 230; **803**
– pannonica 230; **804**
– ptarmica 230; **802**
Acinos arvensis 219; **737**
Aconitum variegatum 109; **46**
Acorus calamus 279; **1128**
Actaea spicata 108; **43**
Adonis aestivalis 112; **75**
Adoxa moschatellina 199; **591**
ADOXACEAE 199
Aegopodium podagraria 187; **523**
Aesculus hippocastanum 178; **465**
– pavia 178
Aethusa cynapioides 188; **532**
– cynapium 188; **531**
– – subsp. agrestis 188; **531,1**
Agrimonia eupatoria 161; **374**
– *odorata* 161
– procera 161; **375**
Agropyron caninum 278
– *repens* 278
Agrostemma githago 120; **121**
Agrostis alba 267
– canina 267; **1057**
– capillaris 267; **1056**
– gigantea 267; **1054**
– stolonifera 267; **1055**
– *vulgaris* 267
Ajuga genevensis 214; **701**
– reptans 214; **700**
Alcea rosea 149
Alchemilla acutiloba 160; **367**
– glabra 161; **368**
– gracilis 160; **366**
– *micans* 160
– monticola 160; **365**
– *pastoralis* 160
– vulgaris 160
Alectorolophus glaber 212
– *minor* 212
Alisma arcuatum 245
– gramineum 245
– lanceolatum 245; **897**
– plantago-aquatica 244; **896**
ALISMATACEAE 244
Alliaria officinalis 140
– petiolata 140; **242**
Allium angulosum 248; **919**

Allium montanum 248; **920**
– oleraceum 248; **921**
– sativum 248
– scorodoprasum 248; **917**
– victorialis 248; **918**
– vineale 248; **916**
Alnus glutinosa 116; **94**
– incana 116; **93**
Alopecurus aequalis 266; **1052**
– geniculatus 266; **1051**
– pratensis 266; **1050**
Alyssum alyssoides 141; **250**
– *calycinum* 141
AMARANTHACEAE 125
Amaranthus albus 125; **153**
– *ascendens* 125
– blitoides 125; **155**
– caudatus 125
– chlorostachys 125; **151**
– – var. pseudoretroflexus 125
– *hybridus* 125
– lividus 125; **154**
– retroflexus 125; **152**
– – var. delilei 125
AMARYLLIDACEAE 250
Ambrosia artemisiifolia 227; **788**
Amelanchier spicata 163; **383**
ANACARDIACEAE 177
Anagallis arvensis 154; **322**
– *coerulea* 154
– foemina 154; **323**
Anchusa arvensis 202; **613**
– officinalis 202; **612**
Anemone nemorosa 109; **49**
– ranunculoides 109; **50**
– sylvestris 109; **48**
Anethum graveolens 190
Angelica sylvestris 190; **540**
Antennaria dioica 226
Anthemis arvensis 229; **800**
– cotula 229; **801**
Anthericum ramosum 247; **915**
Anthoxanthum aristatum 265; **1045**
– odoratum 265; **1044**
– – var. longiaristatum 265
Anthriscus nitida 191; **545**
– sylvestris 191; **544**
Anthyllis vulneraria 172; **433**
Apera spica-venti 266; **1053**
Aphanes arvensis 161; **369**
– inexspectata 161; **370**
– *microcarpa* 161
APIACEAE 186
APOCYNACEAE 195
Aposeris foetida 239; **858**
Aquilegia vulgaris 108
Arabidopsis thaliana 140; **241**
Arabis arenosa 139
– glabra 139; **233**
– hirsuta 139; **234**
ARACEAE 279
ARALIACEAE 186
Arctium lappa 235; **836**
– – × tomentosum 236; **836×835**
– minus 236; **838**
– – × tomentosum 236; **838×835**
– nemorosum 236; **837**
– tomentosum 235; **835**
Arenaria serpyllifolia 121; **123**
ARISTOLOCHIACEAE 114
Armeria elongata 133
– maritima 133; **197**
Armoracia lapathifolia 142
– rusticana 142; **253**
Arnoseris minima 239; **857**
Arrhenatherum elatius 270; **1070**
– – var. biaristata 270
Artemisia abrotanum 231
– absinthium 231; **811**
– austriaca 232; **813**
– campestris 232; **814**
– – subsp. inodora 232
– dracunculus 232; **815**
– vulgaris 232; **812**
Asarum europaeum 114; **87**
ASCLEPIADACEAE 195
Asclepias syriaca 195; **573**
Asparagus officinalis 250; **935**
Asperula odorata 196
– *rivalis* 196
ASPIDIACEAE 104
Aspidium spinulosum [var.] β. dilatatum 104
– – [var.] α. genuinum 104
ASPLENIACEAE 103
Asplenium ruta-muraria 103; **19**
Aster amellus 224; **770**
– *chinensis* 225
– lanceolatus 225; **771**
– *linosyris* 224
– novae-angliae 224
– novi-belgii 224
– ×salignus 224
ASTERACEAE 223
Astragalus cicer 173; **438**

Astragalus glycyphyllos 173; **437**
Astrantia major 186; **517**
Athyriaceae 103
Athyrium filix-femina 103; **20**
Atriplex hastatum 128
– nitens 127; **169**
– patula 127; **170**
– prostrata 128; **171**
– rosea 128; **172**
Atropa belladonna 204; **631**
Avena fatua 269; **1068**
– – var. vilis 269
– orientalis 269
– sativa 269
– strigosa 269; **1067**
– – var. glabrescens 269
– – var. subpilosa 269
Avenastrum pratense 270
– pubescens 270
Avenula pratensis 270
– pubescens 270; **1069**
Ballota nigra 218; **731**
Balsaminaceae 178
Barbaraea → Barbarea
Barbarea arcuata 139
– stricta 139; **232**
– vulgaris 138; **231**
– – [var.] α. stricta 139
– – subsp. arcuata 139; **231,1**
Bassia sedoides 126; **158**
Batrachium aquatile 109; **53**
– circinatum 110; **54**
– trichophyllum 110; **55**
Bellis perennis 224; **768**
Berberidaceae 112
Berberis vulgaris 112
Berteroa incana 141; **251**
Berula erecta 186; **519**
Beta vulgaris 126
Betonica officinalis 218; **729**
Betula pendula 115; **91**
– pubescens 115; **92**
– verrucosa 115
Betulaceae [s. str.] 115
Bidens cernua 228; **797**
– frondosa 228; **795**
– melanocarpus 228
– tripartita 228; **796**
Blysmus compressus 256; **977**
Bolboschoenus laticarpus 256
– maritimus 256; **980**
Boraginaceae 202
Botrychium lunaria 103; **14**
Brachypodium pinnatum 277; **1118**
– sylvaticum 277; **1119**
Brassica campestris 141
– napus 141
– nigra 141
– oleracea 141
– rapa 141
Brassicaceae 137
Briza media 271; **1081**
Bromus arvensis 275; **1104**
– asper 274
– benekenii 274; **1099**
– carinatus 276; **1110**
– commutatus 275; **1109**
– erectus 274; **1100**
– hordeaceus 275; **1106**
– inermis 274; **1101**
– – var. aristatus 274
– mollis 275
– racemosus 275; **1108**
– ramosus 274
– secalinus 275; **1105**
– squarrosus 275; **1107**
– sterilis 275; **1102**
– tectorum 275; **1103**
Bryonia alba 137; **219**
Bulboschoenus → Bolboschoenus
Bunias orientalis 144; **266**
Butomaceae 244
Butomus umbellatus 244; **894**
Caesalpiniaceae 167
Calamagrostis arundinacea 268; **1060**
– canescens 268; **1059**
– – × epigejos 268; **1059×1058**
– epigejos 267; **1058**
Calamintha acinos 219
– vulgaris 219
Calendula officinalis 235
Calla palustris 279; **1129**
Callistephus chinensis 225
Callitrichaceae 221
Callitriche sp. 221; **750,00**
– cophocarpa 221; **751**
– hamulata 222; **752**
– polymorpha 221
– verna 221; **750**
Calluna vulgaris 153; **317**
Caltha laeta 108; **40**
– palustris 108; **39**
– – subsp. laeta 108
– – subsp. radicans 108; **39,1**

Calystegia sepium 201; **605**
Camelina microcarpa 142; **254**
– – subsp. sylvestris 142
– sativa 142; **255**
Campanula bononiensis 222; **758**
– cervicaria 222; **756**
– glomerata 222; **757**
– patula 222; **761**
– persicifolia 223; **762**
– rapunculoides 222; **759**
– rotundifolia 223; **763**
– sibirica 222; **755**
– trachelium 222; **760**
Campanulaceae 222
Cannabaceae 117
Cannabis sativa 117
Caprifoliaceae 198
Capsella bursa-pastoris 143; **263**
Caragana arborescens 173
Cardamine amara 137; **221**
– dentata 137; **223**
– impatiens 137
– matthioli 137; **224**
– pratensis 137; **222**
– – subsp. dentata 137
– – subsp. matthioli 137
Cardaminopsis arenosa 139; **235**
Cardaria draba 143; **258**
Carduus acanthoides 236; **841**
– crispus 236; **839**
– personata 236; **840**
Carex acutiformis 263; **1032**
– aristata 263
– atherodes 263; **1036**
– brizoides 258; **991**
– buekii 260; **1006**
– canescens 259; **1000**
– caryophyllea 261; **1015**
– cespitosa 260; **1005**
– contigua 259
– cuprina 258; **994**
– demissa 262; **1027**
– digitata 261; **1012**
– distans 262; **1024**
– disticha 258; **992**
– echinata 259; **1001**
– elata 260; **1004**
– elongata 259; **1002**
– ericetorum 261; **1014**
– flacca 262; **1029**
– flava 262; **1025**
– fusca 260
– glauca 262
– gracilis 260; **1007**
– hartmanii 260; **1003**
– hirta 263; **1035**
– hudsonii 260
– lasiocarpa 263; **1034**
– lepidocarpa 262; **1026**
– leporina 259
– michelii 261; **1017**
– montana 261; **1011**
– nemorosa 258
– nigra 260; **1008**
– oederi 262
– ovalis 259; **998**
– pallescens 261; **1020**
– panicea 261; **1018**
– paniculata 259; **997**
– pilosa 261; **1019**
– pilulifera 260; **1010**
– – var. fuscidula 260
– praecox 258; **990**
– pseudocyperus 262; **1021**
– remota 259; **999**
– riparia 263; **1033**
– rostrata 262; **1030**
– spicata 259; **996**
– stellulata 259
– stenophylla 259; **995**
– strigosa 262; **1023**
– sylvatica 262; **1022**
– tomentosa 261; **1013**
– transsilvanica 261; **1016**
– tumidicarpa 262
– umbrosa 260; **1009**
– vesicaria 263; **1031**
– viridula 262; **1028**
– vulpina s. l. 258; **993,00**
– – s. str. 258; **993**
Carlina biebersteinii 235
– intermedia 235
– longifolia 235
– vulgaris 235; **834**
Carpinus betulus 116; **95**
Carum carvi 187; **522**
Caryophyllaceae 118
Castanea sativa 115
Catabrosa aquatica 271; **1077**
Celastraceae 192
Centaurea cyanus 238; **852**
– jacea 238; **853**
– rhenana 238
– scabiosa 238; **850**

Centaurea stoebe 238; **851**
Centaurium erythraea 194; **565**
– – subsp. austriacum 194
– pulchellum 195; **566**
– *umbellatum* 194
Centunculus minimus 154; **321**
Cephalanthera longifolia 253; **953**
Cerastium arvense 122; **132**
– glomeratum 123; **138**
– glutinosum 123; **137**
– holosteoides 122; **134**
– macrocarpum 123; **139**
– pumilum 123; **136**
– – fo. medium 123
– – *subsp. pallens* 123
– semidecandrum 123; **135**
– – [var.] β) herbaceo-bracteatum 123
– sylvaticum 122; **133**
– tomentosum 123
– *viscosum* 123
– *vulgatum* 122
Cerasus avium 165; **390**
– fruticosa 165; **391**
– incisa 165
– vulgaris 165
CERATOPHYLLACEAE 107
Ceratophyllum demersum 107; **38**
– submersum 107; **37**
Cerinthe minor 202; **611**
Chaenorhinum minus 206; **645**
– – var. viscidum 206
Chaerophyllum aromaticum 192; **551**
– aureum 192; **552**
– bulbosum 191; **549**
– hirsutum 192; **550**
– temulum 191; **548**
Chamaecyparis pisifera 107
Chamaecytisus ratisbonensis 167; **407**
– ruthenicus 168
Chamaenerion angustifolium 183; **502**
Chamomilla recutita 230; **805**
– suaveolens 230; **806**
Chelidonium majus 113; **80**
CHENOPODIACEAE 126
Chenopodium album 126; **164**
– ambrosioides 126; **159**
– ficifolium 127; **166**
– glaucum 127; **167**
– hybridum 126; **161**
– opulifolium 126; **163**
– pedunculare 126
– polyspermum 126; **160**
– – var. acutifolium 126
– rubrum 127; **168**
– striatiforme 127
– strictum 127; **165**
– urbicum 126; **162**
Chimaphila umbellata 152; **310**
Chrysanthemum leucanthemum 231
– *parthenium* 231
Chrysosplenium alternifolium 167; **400**
Cichorium intybus 239; **854**
Cicuta virosa 188; **526**
Cimicifuga europaea 108; **44**
Circaea alpina 185; **510**
– lutetiana 184; **509**
Cirsium arvense 237; **847**
– canum 237; **844**
– – × oleraceum 237; **844×846**
– decussatum 236
– *lanceolatum* 236
– oleraceum 237; **846**
– palustre 237; **843**
– rivulare 237; **845**
– vulgare 236; **842**
CISTACEAE 135
Clematis recta 109; **47**
Clinopodium vulgare 219; **736**
Cnidium dubium 188; **530**
Coeloglossum viride 252
Colchicum autumnale 247; **914**
– – var. vernum 247
Comarum palustre 158; **351**
COMPOSITAE 223
Conium maculatum 191; **547**
Conringia orientalis 140; **246**
Consolida regalis 109; **45**
Convallaria majalis 250; **934**
CONVOLVULACEAE 200
Convolvulus arvensis 200; **604**
Conyza canadensis 225; **772**
Coriandrum sativum 191
CORNACEAE 185
Cornus alba 186
– *australis* 186
– sanguinea 185; **514**
– – subsp. australis 186; **514,1**
– sericea 186
Coronilla varia 173; **441**
Coronopus procumbens 143
– squamatus 143; **264**
Corydalis cava 113; **81**
– solida 113; **82**
CORYLACEAE 116

Corylus avellana 116; **96**
Corynephorus canescens 269; **1065**
Cosmos bipinnatus 229
CRASSULACEAE 166
Crataegus calycina 163
– *curvisepala* 162
– laevigata 163; **381**
– – × *monogyna* 163
– – × monogyna × rhipidophylla 163; **381×378×379**
– – × *rhipidophylla* 163
– ×macrocarpa 163; **380**
– ×media 163; **382**
– monogyna 162; **378**
– *oxyacantha* 163
– rhipidophylla 162; **379**
– – × monogyna 162; **379×378**
– ×*sphaerocarpa* 162
Crepis biennis 242; **876**
– capillaris 242; **878**
– mollis 242; **879**
– paludosa 243; **880**
– praemorsa 242; **875**
– setosa 242; **874**
– tectorum 242; **877**
Cruciata glabra 196; **575**
CRUCIFERAE 137
Cucubalus baccifer 119; **110**
Cucumis sativus 137
Cucurbita pepo 136
CUCURBITACEAE 136
CUPRESSACEAE 107
Cuscuta arvensis 201
– campestris 201; **610**
– epithymum 201; **608**
– europaea 201; **607**
– lupuliformis 201; **606**
– trifolii 201; **609**
CUSCUTACEAE 201
Cynoglossum officinale 204; **628**
Cynosurus cristatus 271; **1080**
CYPERACEAE 256
Cyperus fuscus 256; **973**
Cytisus nigricans 167
– *ratisbonensis* 167
– *ruthenicus* 168
Dactylis aschersoniana 272
– glomerata 272; **1082**
– polygama 272; **1083**
Dactylorhiza fuchsii 252; **948**
– incarnata 252; **945**
– – subsp. ochroleuca 252
– maculata 252; **947**
– majalis 252; **946**
Danthonia decumbens 270; **1072**
Daphne mezereum 151; **303**
Datura stramonium 205; **635**
Daucus carota 190; **543**
DENNSTAEDTIACEAE 103
Dentaria glandulosa 138; **225**
Deschampsia caespitosa 268; **1064**
– – subsp. parviflora 268
– flexuosa 268; **1063**
Descurainia sophia 140; **240**
Dianthus armeria 118; **103**
– barbatus 118
– carthusianorum 118; **104**
– collinus 118; **105**
– deltoides 118; **106**
– *glabriusculus* 118
– superbus 119; **107**
Digitalis grandiflora 210; **675**
Digitaria ischaemum 264; **1038**
– sanguinalis 264; **1037**
Diplotaxis muralis 141; **249**
– tenuifolia 141; **248**
DIPSACACEAE 199
Dipsacus laciniatus 200; **599**
– *pilosus* 200
– sylvestris 199; **598**
Dracocephalum moldavicum 215
Drosera rotundifolia 167; **402**
DROSERACEAE 167
DRYOPTERIDACEAE 104
Dryopteris affinis 104; **24**
– austriaca 105
– carthusiana 104; **26**
– cristata 104; **25**
– dilatata 105; **27**
– expansa 104, 105
– filix-mas 104; **23**
– *spinulosa* 104
– *thelypteris* 103
Echinochloa crus-galli 264; **1039**
Echinocystis lobata 137; **220**
Echinops sphaerocephalus 235; **833**
Echium vulgare 203; **619**
ELAEAGNACEAE 152
ELATINACEAE 134
Elatine alsinastrum 134; **203**
– hydropiper 134; **204**
– triandra 134; **205**
Eleocharis acicularis 257; **984**
– carniolica 257; **986**

Eleocharis mammillata 258; **988**
– ovata 257; **985**
– palustris 257; **987**
– – subsp. vulgaris 257
– uniglumis 258; **989**
Elodea canadensis 245; **900**
Elsholtzia ciliata 221; **749**
– *patrini* 221
Elymus arenarius 279
– caninus 278; **1125**
– repens 278; **1124**
– – var. glaucum 278
Epilobium adenocaulon 183
– adnatum 183; **500**
– ciliatum 183; **497**
– collinum 183; **494**
– hirsutum 182; **492**
– lamyi 183; **501**
– montanum 183; **495**
– obscurum 183; **499**
– palustre 183; **496**
– parviflorum 182; **493**
– roseum 183; **498**
Epipactis helleborine 253; **950**
– *latifolia* 253
– palustris 253; **952**
– purpurata 253; **951**
– *sessilifolia* 253
EQUISETACEAE 101
Equisetum arvense 101; **5**
– fluviatile 102; **9**
– hyemale 102; **12**
– *limosum* 102
– *maximum* 101
– palustre 102; **10**
– pratense 102; **7**
– ramosissimum 102; **11**
– sylvaticum 102; **8**
– telmateia 101; **6**
Eragrostis albensis 271; **1075**
– minor 271; **1074**
– pilosa 271
Erechtites hieracifolia 233; **819**
ERICACEAE 153
Erigeron acris 225; **773**
– annuus 225; **774**
– – *subsp. strigosus* 225
– *canadensis* 225
– ramosus 225; **775**
– *strigosus* 225
Eriophorum angustifolium 256; **975**
– latifolium 256; **976**
– vaginatum 256; **974**
Erodium cicutarium 181; **484**
Erophila verna 142; **252**
Eryngium planum 186
Erysimum cheiranthoides 140; **243**
– hieraciifolium 140; **244**
– repandum 140; **245**
Euonymus europaea 192; **554**
– verrucosa 192; **555**
Eupatorium cannabinum 223; **764**
Euphorbia amygdaloides 150; **298**
– angulata 150; **295**
– cyparissias 151; **299**
– – × esula 151; **299×300**
– esula 151; **300**
– exigua 150; **291**
– helioscopia 150; **293**
– lucida 151; **301**
– marginata 151
– palustris 150; **296**
– peplus 150; **292**
– pilosa var. glabrata 150
– – var. leiocarpa 150
– platyphyllos 150; **294**
– salicifolia 150
– semivillosa 150
– villosa 150; **297**
– virgata 151; **302**
EUPHORBIACEAE 150
Euphrasia rostkoviana 211; **679**
– stricta 211; **680**
Evonymus → Euonymus
FABACEAE 167
FAGACEAE 114
Fagopyrum esculentum 133
– *sagittatum* 133
Fagus sylvatica 114; **88**
– – var. atropurpurea 115
Falcaria vulgaris 187; **521**
Fallopia convolvulus 132; **195**
– dumetorum 132; **196**
Festuca arundinacea 277; **1117**
– *duriuscula* 276
– gigantea 277; **1115**
– heterophylla 276; **1113**
– ovina agg. 276; **1111,00**
– – s. str. 276; **1111**
– pratensis 277; **1116**
– rubra 276; **1114**
– rupicola 276
– *sulcata* 276
– trachyphylla 276; **1112**

Festuca valesiaca 276
Ficaria nudicaulis 112; **69**
– verna s. l. 112; **68,00**
– – s. str. 112; **68**
Filago arvensis 226
– *germanica* 226
– minima 226; **777**
– vulgaris 226; **776**
Filipendula hexapetala 155
– ulmaria 155; **329**
– vulgaris 155; **330**
Foeniculum capillaceum 188
– vulgare 188
Fragaria ×ananassa 158
– *grandiflora* 158
– ×*magna* 158
– vesca 158; **349**
– viridis 158; **350**
Frangula alnus 193; **557**
Fraxinus excelsior 193; **562**
– – fo. diversifolia 194
Fritillaria meleagris 249; **927**
Fumaria officinalis 114; **83**
– rostellata 114; **84**
– schleicheri 114; **85**
– vaillantii 114; **86**
FUMARIACEAE 113
Gagea lutea 248; **922**
– minima 248; **924**
– pratensis 248; **923**
– spathacea 249; **925**
Galanthus nivalis 250; **938**
Galeobdolon luteum 217; **722**
Galeopsis bifida 216; **715**
– ladanum 216; **713**
– pubescens 216; **717**
– speciosa 216; **716**
– tetrahit 216; **714**
Galinsoga ciliata 229; **799**
– parviflora 229; **798**
– *quadriradiata* 229
Galium album 197; **582**
– aparine 197; **585**
– boreale 196; **578**
– mollugo 196; **581**
– – *subsp. erectum* 197
– – subsp. insubricum 196
– – × verum 197; **581×579**
– odoratum 196; **577**
– palustre 197; **584**
– ×*pomeranicum* 197
– rivale 196; **576**
– schultesii 196; **580**
– spurium 198; **586**
– sylvaticum 196
– uliginosum 197; **583**
– *vernum* 196
– verum 196; **579**
Genista germanica 167; **403**
– tinctoria 167; **404**
Gentiana amarella 195
– *ciliata* 195
– cruciata 195; **567**
– pneumonanthe 195; **568**
GENTIANACEAE 194
Gentianella amarella 195; **569**
– ciliata 195; **570**
GERANIACEAE 180
Geranium columbinum 181; **482**
– dissectum 181; **481**
– palustre 180; **477**
– phaeum 180; **475**
– pratense 180; **476**
– pusillum 180; **480**
– robertianum 181; **483**
– sanguineum 180; **478**
– sibiricum 180; **479**
Geum aleppicum 161; **373**
– rivale 161; **371**
– urbanum 161; **372**
Ginkgo biloba 105
GINKGOACEAE 105
Gladiolus imbricatus 251; **939**
Glaucium corniculatum 113; **79**
Glechoma hederacea 215; **708**
– hirsuta 215; **709**
Gleditsia triacanthos 167
Glyceria aquatica 274
– declinata 274; **1098**
– fluitans 274; **1094**
– maxima 274; **1097**
– nemoralis 274; **1096**
– notata 274; **1095**
– *plicata* 274
Gnaphalium luteo-album 226; **779**
– sylvaticum 226; **780**
– uliginosum 226; **778**
GRAMINEAE 264
Groenlandia densa 246
GROSSULARIACEAE 165
GUTTIFERAE 133
Gymnocarpium dryopteris 104; **21**
– robertianum 104; **22**
Gypsophila muralis 119; **108**

HALORAGACEAE 185
Hedera helix 186; **515**
Heleocharis → Eleocharis
Helianthemum nummularium 135; **206**
– *ovatum* 135
Helianthus annuus 228
– tuberosus 228; **793**
Helichrysum arenarium 226; **781**
Hepatica nobilis 109; **51**
– – & sphondylium 189; **533,00**
Heracleum sibiricum 189; **533**
– – var. angustifolium 189
– sosnowskyi 189; **535**
– sphondylium 189; **534**
– – var. angustifolium 189
Herniaria glabra 125; **148**
– hirsuta 125; **149**
Hieracium auricula 243
– bauhinii 243; **887**
– bracchiatum 243; **882**
– caespitosum 243; **884**
– echioides 243; **883**
– *florentinum* 243
– floribundum 243; **885**
– lachenalii 244; **890**
– lactucella 243; **888**
– laevigatum 244; **891**
– murorum 244; **889**
– pilosella 243; **881**
– – × piloselloides 243; **881×886**
– piloselloides 243; **886**
– *pratense* 243
– sabaudum 244; **893**
– umbellatum 244; **892**
Hierochloë odorata 265; **1046**
HIPPOCASTANACEAE 178
Hippophaë rhamnoides 152
Holcus lanatus 268; **1062**
– mollis 268; **1061**
Holosteum umbellatum 121; **124**
Hordeum distichon 279
– *hexastichum* 279
– murinum 279; **1126**
– vulgare 279
– – subsp. hexastichon 279
Hottonia palustris 153; **318**
Humulus lupulus 117; **100**
Huperzia selago 101; **1**
HUPERZIACEAE 101
HYDRANGEACEAE [S. LAT.] 166
HYDROCARYACEAE 185
Hydrocharis morsus-ranae 245; **898**
HYDROCHARITACEAE 245
HYDROCOTYLACEAE 186
Hydrocotyle vulgaris 186; **516**
HYDROPHYLLACEAE 201
Hyoscyamus niger 205; **632**
HYPERICACEAE 133
Hypericum acutum 134
– hirsutum 134; **202**
– humifusum 133; **198**
– maculatum 133; **200**
– perforatum 133; **199**
– tetrapterum 134; **201**
Hypochoeris maculata 240; **860**
– radicata 239; **859**
HYPOLEPIDACEAE 103
Iberis umbellata 143
Illecebrum verticillatum 125; **150**
Impatiens glandulifera 178; **468**
– noli-tangere 178; **466**
– parviflora 178; **467**
– *roylei* 178
Inula britannica 227; **784**
– helenium 226; **782**
– hirta 227; **785**
– salicina 227; **783**
IRIDACEAE 251
Iris germanica 251
– pseudacorus 251; **941**
– sibirica 251; **940**
Isolepis setacea 257; **983**
Isopyrum thalictroides 108; **42**
Iva xanthiifolia 227; **789**
Jasione montana 222; **753**
JUGLANDACEAE 116
Juglans nigra 117
– regia 116
JUNCACEAE 253
JUNCAGINACEAE 245
Juncus alpino-articulatus 255; **966**
– *alpinus* 255
– articulatus 255; **967**
– atratus 255; **968**
– bufonius 253; **956**
– bulbosus 253; **958**
– capitatus 253; **957**
– communis 254
– compressus 254; **961**
– conglomeratus 254; **963**
– effusus 254; **962**
– filiformis 255; **965**
– inflexus 254; **964**
– *macer* 254

Juncus squarrosus 254; **959**
– tenuis 254; **960**
Juniperus chinensis cv. 'Pfitzeriana' 107
– communis 107; **34**
– ×pfitzeriana 107
Knautia arvensis 200; **603**
Kochia scoparia 126; **157**
Koeleria gracilis 271
– macrantha 271; **1076**
Labiatae 214
Lactuca sativa 242
– serriola 242; **872**
Lamiaceae 214
Lamium album 217; **718**
– amplexicaule 217; **721**
– maculatum 217; **719**
– – subsp. cupreum 217
– purpureum 217; **720**
Lappula myosotis 204
– squarrosa 204; **629**
Lapsana communis 239; **855**
– intermedia 239; **856**
Larix decidua 106; **32**
Laserpitium latifolium 190; **541**
– prutenicum 190; **542**
Lathraea squamaria 212; **688**
Lathyrus laevigatus 176; **458**
– niger 176; **460**
– palustris 176; **455**
– pratensis 176; **457**
– sylvestris 175; **454**
– tuberosus 176; **456**
– vernus 176; **459**
Lavatera thuringiaca 149; **287**
– trimestris 149
Ledum palustre 153; **316**
Leersia oryzoides 265; **1042**
Legousia hybrida 223
Lembotropis nigricans 167; **406**
Lemna gibba 280; **1133**
– minor 280; **1132**
– trisulca 280; **1131**
– turionifera 280
Lemnaceae 279
Lentibulariaceae 213
Leontodon autumnalis 240; **864**
– hastilis 240
– hispidus 240; **865**
– – subsp. hastilis 240; **865,1**
Leonurus cardiaca 218; **730**
Lepidium campestre 143; **259**
– latifolium 143; **260**
– ruderale 143; **261**
– virginicum 143; **262**
Leucanthemum vulgare 231; **808**
Leucoium vernum 250; **937**
Leymus arenarius 279; **1127**
Ligustrum vulgare 194; **563**
Liliaceae [s. lat.] 247
Lilium martagon 249; **926**
Limosella aquatica 207; **649**
Linaceae 179
Linaria genistifolia 206; **643**
– minor 206
– vulgaris 206; **644**
Lindernia procumbens 207; **650**
– pyxidaria 207
Linosyris vulgaris 224; **769**
Linum austriacum 179; **472**
– catharticum 179; **470**
– flavum 179; **471**
– usitatissimum 179
Listera ovata 253; **954**
Lithospermum arvense 203; **620**
Lolium multiflorum 278; **1123**
– perenne 278; **1122**
– remotum 278; **1121**
– temulentum 277
Loranthaceae 193
Lotus corniculatus 172; **435**
– uliginosus 172; **434**
Lunaria annua 142
Lupinus luteus 168; **409**
– polyphyllus 168; **408**
Luzula campestris 255; **972**
– luzuloides 255
– multiflora 255; **971**
– nemorosa 255
– pallescens 255; **970**
– pilosa 255; **969**
Lychnis flos-cuculi 119; **111**
Lycium barbarum 204; **630**
– halimifolium 204
Lycopersicon esculentum 205
Lycopodiaceae [s. str.] 101
Lycopodiella inundata 101; **2**
Lycopodium annotinum 101; **3**
– clavatum 101; **4**
– inundatum 101
– selago 101
Lycopsis arvensis 202
Lycopus europaeus 220; **743**
Lygia passerina 152
Lysimachia nummularia 154; **324**

Lysimachia thyrsiflora 154; **326**
– vulgaris 154; **325**
LYTHRACEAE 182
Lythrum hyssopifolia 182; **490**
– salicaria 182; **489**
Maianthemum bifolium 249; **930**
Malachium aquaticum 123
Malus domestica 163
– sylvestris 163; **385**
Malva alcea 148; **283**
– neglecta 148; **285**
– pusilla 149; **286**
– sylvestris 148; **284**
MALVACEAE 148
Marrubium vulgare 215; **705**
Matricaria chamomilla 230
– discoidea 230
– maritima 230; **807**
Matteucia struthiopteris 104
Medicago falcata 168; **411**
– – × sativa 168
– lupulina 169; **414**
– sativa 168; **413**
– ×varia 168; **412**
Melampyrum arvense 211; **676**
– nemorosum 211; **677**
– pratense 211; **678**
Melandrium album 120; **115**
– noctiflorum 120; **113**
– rubrum 120; **114**
Melica nutans 271; **1078**
– picta 271; **1079**
Melilotus alba 169; **416**
– altissima 169; **415**
– officinalis 169; **417**
– wolgica 169; **418**
Melissa officinalis 219
Melittis melissophyllum 216; **712**
Mentha aquatica 221; **746**
– arvensis 221; **748**
– ×citrata 220
– longifolia 220; **745**
– piperita 220
– pulegium 220; **744**
– ×verticillata 221; **747**
MENYANTHACEAE 194
Menyanthes trifoliata 194; **564**
Mercurialis perennis 150; **290**
Milium effusum 265; **1047**
Moehringia trinervia 121; **122**
Molinia caerulea 270; **1073**
Moneses uniflora 152; **309**
Monotropa hypophegea 152; **312**
– hypopitys 152; **311**
MONOTROPACEAE 152
MORACEAE 117
Morus alba 117
Mycelis muralis 242; **873**
Myosotis arvensis 204; **626**
– caespitosa 203; **622**
– collina 204
– discolor 203; **623**
– micrantha 203
– palustris 203; **621**
– ramosissima 204; **625**
– sparsiflora 204; **627**
– stricta 203; **624**
– sylvatica 203
– versicolor 203
Myosoton aquaticum 123; **140**
Myosurus minimus 109; **52**
Myriophyllum sp. 185; **512,00**
– spicatum 185; **513**
– verticillatum 185; **512**
NAJADACEAE 247
Najas marina 247
Narcissus poëticus 251
Nardus stricta 277; **1120**
Nasturtium officinale 138; **226**
Neottia nidus-avis 253; **955**
Nepeta cataria 215; **707**
– nuda 215
– pannonica 215; **706**
Neslia paniculata 144; **265**
Nonea pulla 202; **614**
Nuphar lutea 107; **36**
Nymphaea alba 107; **35**
– candida 107
NYMPHAEACEAE 107
Odontites rubra 211
– serotina 211; **681**
– verna 211; **682**
Oenanthe aquatica 188; **527**
Oenothera sp. 184; **503,00**
– biennis 184; **503**
– – × rubricaulis 184; **503×504**
– depressa 184; **505**
– flaemingina 184; **506**
– hoelscheri 184; **507**
– muricata 184
– parviflora 184
– royfraseri 184; **508**
– rubricaulis 184; **504**
– salicifolia 184

Oenotheraceae [s. str.] 182
Oleaceae 193
Omphalodes scorpioides 204
Onagraceae 182
Onobrychis viciifolia 173; **440**
Ononis arvensis 168; **410**
Onopordon → Onopordum
Onopordum acanthium 238; **849**
Ophioglossaceae 102
Ophioglossum vulgatum 102; **13**
Orchidaceae 251
Orchis coriophora 251; **943**
– *incarnata* 252
– *latifolia* 252
– *maculata* 252
– – *subsp. fuchsii* 252
– mascula 252
– morio 251; **942**
– palustris 251; **944**
– ustulata 251
Origanum vulgare 219; **738**
Ornithopus sativus 173
Orobanchaceae 212
Orobanche alba 212; **689**
– caryophyllacea 212; **690**
– elatior 213; **692**
– lutea 213; **691**
– *maior* 213
– teucrii 212
– *vulgaris* 212
Orthilia secunda 152; **308**
Osmunda regalis 103; **15**
Osmundaceae 103
Oxalidaceae 179
Oxalis acetosella 179; **473**
– fontana 179; **474**
– *stricta* 179
Oxycoccus palustris 153; **315**
– *quadripetalus* 153
Oxytropis pilosa 173; **439**
Padus avium 164; **388**
– serotina 164; **389**
Panicum implicatum 264
– *lanuginosum* 264
– miliaceum 264
Papaver argemone 113; **76**
– dubium 113; **77**
– rhoeas 113; **78**
– somniferum 113
Papaveraceae [s. str.] 113
Papilionaceae [s. str.] 167
Paris quadrifolia 250; **936**
Parnassia palustris 167; **401**
Parnassiaceae 167
Parthenocissus inserta 193; **559**
Pastinaca sativa 190; **539**
Pedicularis palustris 212; **685**
– sceptrum-carolinum 212; **687**
– sylvatica 212; **686**
Peplis portula 182; **491**
Petasites albus 233; **818**
– hybridus 233; **817**
– *officinalis* 233
Peucedanum cervaria 190; **537**
– oreoselinum 190; **538**
– palustre 189; **536**
Phacelia tanacetifolia 201
Phalaris arundinacea 265; **1043**
– – var. picta 265
– canariensis 265
Phaseolus coccineus 177
– vulgaris 176
Phegopteris connectilis 103; **17**
– *dryopteris* 104
– *polypodioides* 103
– *robertiana* 104
Philadelphus coronarius 166
Phleum boehmeri 266
– *nodosum* 266
– phleoides 266; **1048**
– pratense 266; **1049**
– – subsp. nodosum 266
Phlox drummondii 200
Phragmites australis 270; **1071**
– *communis* 270
Physalis alkekengi 205
Phyteuma spicatum 222; **754**
Picea abies 106; **31**
– *excelsa* 106
Picris hieracioides 240; **866**
Pimpinella major 187; **524**
– saxifraga 187; **525**
Pinaceae 106
Pinus nigra 106
– strobus 106
– sylvestris 106; **33**
Pirola → Pyrola
– *minor* 152
– *rotundifolia* 152
– *secunda* 152
– *uniflora* 152
Pisum arvense 176
– sativum 176
– – subsp. arvense 176

PLANTAGINACEAE 213
Plantago arenaria 214; **698**
– *indica* 214
– intermedia 213; **695**
– lanceolata 213; **697**
– – subsp. sphaerostachya 213
– major 213; **694**
– media 213; **696**
– *pauciflora* 213
PLATANACEAE 114
Platanthera bifolia 252; **949**
Platanus acerifolia 114
– ×hispanica 114
Pleurospermum austriacum 191; **546**
PLUMBAGINACEAE 133
Poa angustifolia 273; **1091**
– annua 272; **1084**
– chaixii 273; **1088**
– compressa 273; **1087**
– nemoralis 272; **1085**
– palustris 272; **1086**
– pratensis 273; **1090**
– – subsp. irrigata 273
– trivialis 273; **1089**
POACEAE 264
POLEMONIACEAE 200
Polycnemum arvense 126; **156**
Polygala amarella 181; **488**
– comosa 181; **485**
– oxyptera 181; **487**
– vulgaris 181; **486**
– – *subsp. oxyptera* 181
POLYGALACEAE 181
POLYGONACEAE 128
Polygonatum multiflorum 250; **932**
– odoratum 250; **933**
– verticillatum 250; **931**
Polygonum amphibium 130; **186**
– – fo. aquaticum 130
– aviculare 132; **192**
– bistorta 130; **185**
– *brittingeri* 131
– *convolvulus* 132
– *cuspidatum* 132
– *dumetorum* 132
– hydropiper 131; **189**
– lapathifolium s. l. 131; **188**
– – subsp. brittingeri 131; **188,3**
– – subsp. lapathifolium 131; **188,2**
– – subsp. pallidum 131; **188,1**
– minus 132; **191**
– mite 131; **190**
– *nodosum* 131
– persicaria 130; **187**
– *sachalinense* 132
– *tomentosum* 131
POLYPODIACEAE [S. STR.] 105
Polypodium vulgare 105; **28**
– sect. Aigeiros 145; **271,00**
Populus alba 144; **269**
– – × tremula 145; **269×270**
– ×canadensis 145
– *italica* 145
– koreana 146
– 'NE42' 146
– nigra 145; **271**
– – cv. 'Italica' 145
– *serotina* 145
– sect. Tacamahaca 145
– tremula 145; **270**
Potamogeton acutifolius 246; **908**
– crispus 246; **907**
– *densus* 246
– filiformis 246
– *fluitans* 246
– gramineus 246; **906**
– lucens 246; **905**
– natans 245; **902**
– nodosus 246; **903**
– obtusifolius 246
– pectinatus 246; **911**
– perfoliatus 246; **904**
– pusillus 246; **909**
– trichoides 246; **910**
POTAMOGETONACEAE [S. STR.] 245
Potentilla alba 158; **352**
– anglica 160
– anserina 160; **364**
– arenaria 159; **361**
– argentea 159; **357**
– – *subsp. incanescens* 159
– *canescens* 159
– collina 159; **359**
– erecta 160; **363**
– heptaphylla 159; **360**
– impolita 159; **358**
– inclinata 159; **356**
– norvegica 158; **354**
– *procumbens* 160
– recta 158; **355**
– – var. sulphurea 158
– reptans 159; **362**
– supina 158; **353**
Primula elatior 153; **319**

Primula *officinalis* 153
– veris 153; **320**
– vulgaris 153
PRIMULACEAE 153
Prunella grandiflora 216; **711**
– vulgaris 215; **710**
Prunus domestica 164
– – subsp. insititia 164
– *insititia* 164
– spinosa 164; **387**
Pteridium aquilinum 103; **16**
Puccinellia distans 273; **1093**
Pulicaria vulgaris 227; **786**
Pulmonaria mollis 203; **618**
– *mollissima* 203
– obscura 202; **617**
Pyrola chlorantha 152; **307**
– minor 152; **305**
– rotundifolia 152; **306**
PYROLACEAE [S. STR.] 152
Pyrus communis 163; **384**
– pyraster 163
Quercus robur 115; **89**
– – var. fastigiata 115
– rubra 115; **90**
Radiola linoides 179; **469**
RANUNCULACEAE [S. STR.] 108
Ranunculus acris 111; **65**
– arvensis 110; **59**
– auricomus 111; **63**
– cassubicus 111; **62**
– *ficaria subsp. bulbilifer* 112
– – *subsp. calthifolius* 112
– flammula 110; **57**
– lanuginosus 111; **64**
– lingua 110; **56**
– *nemorosus* 111
– polyanthemos 111; **67**
– repens 110; **61**
– sardous 110; **60**
– sceleratus 110; **58**
– serpens subsp. nemorosus 111
– *steveni* 111
– strigulosus 111; **66**
Raphanus raphanistrum 144; **267**
– sativus 144
Reseda lutea 144; **268**
RESEDACEAE 144
Reynoutria japonica 132; **194**
– sachalinensis 132; **193**
RHAMNACEAE 193
Rhamnus catharticus 193; **556**
Rheum rhabarbarum 133
Rhinanthus minor 212; **684**
– – subsp. elatior 212
– serotinus 212; **683**
Rhus typhina 177
Ribes grossularia 165
– nigrum 166; **393**
– rubrum 166
– *schlechtendalii* 166
– spicatum 166; **394**
– – var. pubescens 166
– uva-crispa 165; **392**
– *vulgare* 166
Robinia pseudacacia 172; **436**
Rorippa amphibia 138; **230**
– austriaca 138; **229**
– ×barbareoides 138
– palustris 138; **227**
– sylvestris 138; **228**
– terrestris var. exlyrata 138
Rosa canina 156; **334**
– – agg. 155; **334,00**
– – × dumalis 156; **334×335**
– *cinnamomea* 155
– dumalis 156; **335**
– *dumetorum* 156
– gallica 155; **333**
– *glauca* 156
– jundzillii 156; **337**
– majalis 155; **332**
– *omissa* 156
– rubiginosa 156; **336**
– rugosa 155; **331**
– sherardii 156; **338**
ROSACEAE 155
RUBIACEAE 195
Rubus caesius 157; **346**
– corylifolius 158; **347**
– glivicensis 158; **348**
– gracilis 157; **343**
– hirtus 157; **345**
– idaeus 156; **340**
– – × caesius 157; **340×346**
– nessensis 157; **341**
– plicatus 157; **342**
– ×*pseudidaeus* 157
– rudis 157; **344**
– saxatilis 156; **339**
– *suberectus* 157
– *villicaulis* 157
Rudbeckia laciniata 228; **794**
– – cv. 'Golden Glow' 228

Rumex acetosa 130; **183**
– acetosella 130; **184**
– confertus 129; **180**
– conglomeratus 128; **176**
– crispus 129; **181**
– hydrolapathum 129; **179**
– maritimus 128; **175**
– obtusifolius 129; **178**
– – subsp. alpinus 129
– – subsp. transiens 129
– sanguineus 129; **177**
– thyrsiflorus 129; **182**
– *ucrainicus* 128
– ucranicus 128; **174**
Sagina nodosa 124; **141**
– procumbens 124; **142**
Sagittaria sagittifolia 244; **895**
SALICACEAE 144
Salix alba 147; **275**
– – × *babylonica* 146
– *amygdalina* 147
– aurita 147; **278**
– caprea 147; **277**
– – × cinerea 147; **277×276**
– cinerea 147; **276**
– fragilis 146; **273**
– *livida* 147
– myrsinifolia 148
– *nigricans* 148
– pentandra 146; **272**
– – × fragilis 146; **272×273**
– purpurea 148; **282**
– repens subsp. rosmarinifolia 148; **280**
– *rosmarinifolia* 148
– ×sepulcralis 146
– starkeana 147; **279**
– triandra 146; **274**
– – var. discolor 147; **274,1**
– viminalis 148; **281**
Salsola kali 128; **173**
– – subsp. ruthenica 128; **173,1**
Salvia glutinosa 219; **732**
– nemorosa 219; **734**
– pratensis 219; **733**
– verticillata 219; **735**
Salvinia natans 105; **29**
SALVINIACEAE 105
Sambucus ebulus 198; **587**
– nigra 198; **588**
– racemosa 198; **589**
Sanguisorba minor 162; **377**
– officinalis 162; **376**
Sanicula europaea 186; **518**
SANTALACEAE 193
Saponaria officinalis 119; **109**
Sarothamnus scoparius 167; **405**
Saxifraga granulata 166; **399**
– tridactylites 166; **398**
SAXIFRAGACEAE [S. STR.] 166
Scabiosa ochroleuca 200; **602**
Schoenoplectus lacustris 257; **981**
– tabernaemontani 257; **982**
Scilla bifolia 249; **928**
– – *subsp. subtriphylla* 249
– kladnii 249; **929**
– *praecox* 249
Scirpus radicans 256; **979**
– sylvaticus 256; **978**
Scleranthus annuus 124; **144**
– perennis 124; **143**
Sclerochloa dura 273; **1092**
Scopolia carniolica 204
Scorzonera purpurea 240; **863**
Scrophularia alata 207
– nodosa 207; **647**
– scopolii 207; **648**
– umbrosa 207; **646**
SCROPHULARIACEAE 205
Scutellaria galericulata 214; **703**
– hastifolia 215; **704**
Secale cereale 279
Sedum acre 166; **396**
– maximum 166; **395**
– sexangulare 166; **397**
Selinum carvifolia 188; **529**
Senecio barbaraeifolius 235; **832**
– congestus 233; **821**
– erucifolius 234; **830**
– fluviatilis 234; **828**
– germanicus 234
– integrifolius 233; **820**
– jacobaea 234; **831**
– nemorensis s. l. 234; **829**
– ovatus 234
– paludosus 234; **827**
– *paluster* 233
– papposus 233; **822**
– rivularis 233
– sylvaticus 234; **824**
– vernalis 234; **826**
– viscosus 234; **825**
– vulgaris 233; **823**
Serratula tinctoria 238; **848**
Seseli annuum 188; **528**

Setaria glauca 264
– pumila 264; **1040**
– viridis 264; **1041**
Sherardia arvensis 195; **574**
Sicyos angulata 136; **218**
Sieglingia decumbens 270
Silene dichotoma 120; **117**
– gallica 120; **118**
– *inflata* 120
– nutans 120; **120**
– otites 120; **119**
– vulgaris 120; **116**
Sinapis alba 141
– arvensis 141; **247**
– – var. orientalis 141
Sisymbrium altissimum 139; **238**
– loeselii 140; **239**
– officinale 139; **236**
– strictissimum 139; **237**
Sium latifolium 187; **520**
SOLANACEAE 204
Solanum dulcamara 205; **633**
– *lycopersicum* 205
– nigrum 205; **634**
– tuberosum 205
Solidago canadensis 223; **766**
– gigantea 223; **767**
– *serotina* 223
– virgaurea 223; **765**
Sonchus arvensis 241; **870**
– – subsp. uliginosus 241
– asper 241; **869**
– oleraceus 241; **868**
– palustris 241; **871**
Sorbus aria 164
– aucuparia 164; **386**
SPARGANIACEAE 280
Sparganium emersum 281; **1137**
– erectum 280; **1135**
– minimum 281; **1136**
– neglectum 280
– *ramosum* 280
– *simplex* 281
Specularia hybrida 223
Spergula arvensis 124; **145**
– morisonii 124; **146**
– *vernalis* 124
Spergularia rubra 124; **147**
Spinacia oleracea 127
Spiraea salicifolia 155; **328**
Spirodela polyrhiza 279; **1130**
Stachys annua 218; **728**
– arvensis 218; **726**
– germanica 217; **723**
– palustris 218; **725**
– recta 218; **727**
– sylvatica 218; **724**
Stellaria graminea 122; **131**
– holostea 121; **128**
– media 121; **127**
– neglecta 121; **126**
– nemorum 121; **125**
– palustris 122; **130**
– uliginosa 122; **129**
Stenactis annua 225
– bellidiflora 225
Stephanandra incisa 165
Stratiotes aloides 245; **899**
Succisa pratensis 200; **601**
Symphoricarpos albus 198
Symphytum officinale 202; **615**
– tuberosum 202; **616**
Syringa vulgaris 194
Tagetes erecta 229
– patula 229
Tanacetum parthenium 231; **809**
– vulgare 231; **810**
Taraxacum officinale 241; **867**
Teesdalea nudicaulis 143; **257**
Telekia speciosa 227; **787**
Teucrium scordium 214; **702**
Thalictrum aquilegiifolium 112; **70**
– flavum 112; **74**
– lucidum 112; **73**
– minus 112; **71**
– simplex 112; **72**
THELYPTERIDACEAE 103
Thelypteris palustris 103; **18**
Thesium linophyllon 193; **560**
Thlaspi arvense 142; **256**
Thuja occidentalis 107
Thymelaea passerina 152; **304**
THYMELAEACEAE 151
Thymus glabrescens 220; **741**
– marschallianus 220; **740**
– pulegioides 219; **739**
– serpyllum 220; **742**
Tilia cordata 149; **288**
– grandiflora 149
– *grandifolia* 149
– platyphyllos 149; **289**
TILIACEAE 149
Tofieldia calyculata 247
Torilis japonica 192; **553**

Tragopogon orientalis 240; **862**
– pratensis 240; **861**
Trapa natans 185; **511**
TRAPACEAE 185
Trientalis europaea 155; **327**
Trifolium alpestre 171; **428**
– arvense 170; **419**
– aureum 170; **422**
– campestre 170; **421**
– – var. minus 170
– dubium 170; **420**
– fragiferum 170; **423**
– hybridum 170; **424**
– medium 171; **430**
– montanum 171; **426**
– ochroleucon 172; **431**
– pannonicum 172
– pratense 171; **429**
– repens 171; **425**
– resupinatum 172; **432**
– rubens 171; **427**
– *strepens* 170
Triglochin palustre 245; **901**
Tripleurospermum inodorum 230
Trisetum flavescens 269; **1066**
Triticum aestivum 278
– *vulgare* 278
Trollius europaeus 108; **41**
TROPAEOLACEAE 181
Tropaeolum majus 181
Turritis glabra 139
Tussilago farfara 232; **816**
Typha angustifolia 281; **1139**
– latifolia 281; **1138**
– laxmannii 281; **1140**
TYPHACEAE 281
ULMACEAE 117
Ulmus campestris 117
– glabra 117; **98**
– laevis 117; **97**
– minor 117; **99**
– *scabra* 117
UMBELLIFERAE [S. STR.] 186
Urtica dioica 118; **102**
– urens 118; **101**
URTICACEAE 118
Utricularia vulgaris 213; **693**
Vaccaria hispanica 119
– *pyramidata* 119
Vaccinium myrtillus 153; **313**
– uliginosum 153
– vitis-idaea 153; **314**
Valeriana dioica 199
– officinalis 199; **595**
– sambucifolia 199; **596**
– simplicifolia 199; **597**
VALERIANACEAE 199
Valerianella dentata 199; **594**
– locusta 199; **592**
– *olitoria* 199
– rimosa 199; **593**
Veratrum album 247; **912**
– lobelianum 247; **913**
– nigrum 247
Verbascum blattaria 206; **641**
– densiflorum 205; **637**
– lanatum 206
– lychnitis 206; **639**
– nigrum 206; **640**
– phlomoides 206; **638**
– phoeniceum 206; **642**
– *thapsiforme* 205
– thapsus 205; **636**
Verbena officinalis 214; **699**
VERBENACEAE 214
Veronica agrestis 210; **671**
– – [var.] β. parvifolia 210
– *anagallis* 207
– anagallis-aquatica 207; **651**
– arvensis 209; **664**
– austriaca 209; **660**
– beccabunga 207; **652**
– chamaedrys 208; **655**
– – *subsp. vindobonensis* 208
– dillenii 209; **667**
– filiformis 210; **669**
– hederifolia 210; **673**
– – *subsp. lucorum* 210
– jacquini 209
– *latifolia* 208
– longifolia 209; **661**
– montana 208; **658**
– officinalis 208; **657**
– opaca 210; **672**
– paniculata 209
– persica 210; **668**
– polita 210; **670**
– scutellata 208; **653**
– serpyllifolia 209; **663**
– spicata 209; **662**
– *spuria* 209
– sublobata 210; **674**
– teucrium 209; **659**
– triphyllos 209; **665**

Veronica urticifolia 208; **654**
– **verna** 209; **666**
– **vindobonensis** 208; **656**
Viburnum opulus 198; **590**
Vicia angustifolia 175; **452**
– **cracca** 174; **446**
– **dasycarpa** 174; **448**
– **dumetorum** 174; **444**
– **faba** 175
– **grandiflora** 175; **453**
– **hirsuta** 173; **442**
– **lathyroides** 174; **449**
– **sativa** 175; **451**
– **sepium** 175; **450**
– **sylvatica** 174; **445**
– **tetrasperma** 174; **443**
– **villosa** 174; **447**
Vinca minor 195; **571**
Vincetoxicum hirundinaria 195; **572**
– *officinale* 195
Viola alba 135; **207**
– **arvensis** 136; **217**
– **canina** 136; **214**
– **hirta** 135; **209**
– – × **odorata** 135; **209×208**
– **mirabilis** 135; **211**
– **odorata** 135; **208**
– **palustris** 135; **210**
– **reichenbachiana** 135; **212**
– **riviniana** 135; **213**
– *silvestris* 135
– **stagnina** 136; **215**
– **tricolor** 136; **216**
– ×**wittrockiana** 136
VIOLACEAE 135
Virga pilosa 200; **600**
Viscaria vulgaris 120; **112**
Viscum album 193; **561**
VITACEAE 193
Vitis vinifera 193; **558**
Wolffia arrhiza 280; **1134**
WOODSIACEAE 103
Xanthium albinum 228; **791**
– *riparium* 228
– **spinosum** 228; **792**
– **strumarium** 227; **790**
Zea mays 279