

PRACE 34 BOTANICZNE

BARBARA TOKARSKA-GUZIŁ

ATLAS ROZMIESZCZENIA ROŚLIN NACZYNIOWYCH W JAWORZNIE (WYŻYNA ŚLĄSKA)

ATLAS OF VASCULAR
PLANTS DISTRIBUTION
IN JAWORZNO TOWN
(SILESIA UPLAND)



KRAKÓW 1999

ATLAS ROZMIESZCZENIA
ROŚLIN NACZYNIOWYCH
W JAWORZNIE (WYŻYNA ŚLĄSKA)

ATLAS OF VASCULAR PLANTS
DISTRIBUTION
IN JAWORZNO (SILESIA UPLAND)

KRAKÓW 1999

BOTANICAL PAPERS 34

BARBARA TOKARSKA-GUZIŁ

**ATLAS ROZMIESZCZENIA
ROŚLIN NACZYNIOWYCH
W JAWORZNIE (WYŻYNA ŚLĄSKA)**

**ATLAS OF VASCULAR PLANTS
DISTRIBUTION
IN JAWORZNO (SILESIAN UPLAND)**

KRAKÓW 1999

THE INSTITUTE OF BOTANY OF THE JAGIELLONIAN UNIVERSITY

PRACE BOTANICZNE 34

BARBARA TOKARSKA-GUZIŁ

**ATLAS ROZMIESZCZENIA
ROŚLIN NACZYNIOWYCH
W JAWORZNIE (WYŻYNA ŚLĄSKA)**

**ATLAS OF VASCULAR PLANTS
DISTRIBUTION
IN JAWORZNO (SILESIAN UPLAND)**

KRAKÓW 1999

INSTYTUT BOTANIKI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

Redaktor Anna STENGL **Editor**
Sekretarz Redakcji Małgorzata MATYJASZKIEWICZ **Editorial Assistant**

5c.04



581.9 (438) (084.4) J04W01270

Recenzent • **Reviewer**

Maria ZAJĄC

33 Reg.

R102.02)

Rada Redakcyjna • **Editorial Council**

Zbigniew DZWONKO, Małgorzata MATYJASZKIEWICZ, Maria OLECH,
Anna STENGL, Adam ZAJĄC (przewodniczący – president),
Alicja ZEMANEK, Bogdan ZEMANEK

Skład komputerowy Marian WYSOCKI **Make-up Editor**
Projekt okładki Maciej PIERZCHAŁA **Cover Design**

Adres Redakcji • **Editorial**

Instytut Botaniki
Uniwersytetu Jagiellońskiego
ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków

Institute of Botany
of the Jagiellonian University
Lubicz 46, 31-512 Kraków

copyright ©

Instytut Botaniki
Uniwersytetu Jagiellońskiego

Institute of Botany
of the Jagiellonian University

Printed in Poland

ISBN 83-909074-6-1

Zakład Badawczo-Usługowy „Ekos”
Druk: Centrum Druku „Poligraf 90”
31-510 Kraków, ul. Rakowicka 22

012/90

SPIS TREŚCI

WSTĘP	9
1. STAN ZBADANIA FLORY OKOLIC JAWORZNA	10
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO MIASTA	11
3. MATERIAŁ I METODY	17
3.1. ŹRÓDŁA DANYCH FLORYSTYCZNYCH	17
3.2. UKŁAD ATLASU, NOMENKLATURA TAKSONÓW I ZASTOSOWANE KLASYFIKACJE FLORY	19
3.3. ZESTAW SKRÓTÓW I SYMBOLI STOSOWANYCH W LIŚCIE FLORYSTYCZNEJ	24
3.4. WYKAZ PODSTAWOWYCH BADANYCH KWADRATÓW (1 × 1 km)	39
4. WYKAZ GATUNKÓW ROŚLIN NACZYNIOWYCH	49
5. MAPY ROZMIESZCZENIA GATUNKÓW	129
LITERATURA	281
INDEKS RODZAJÓW	287

CONTENTS

INTRODUCTION	26
1. THE PRESENT STATE OF KNOWLEDGE ABOUT THE JAWORZNO FLORA	27
2. THE ENVIRONMENTAL BACKGROUND OF THE TOWN	27
3. MATERIALS AND METHODS	32
3.1. SOURCES OF FLORISTIC DATA	32
3.2. ARRANGEMENT OF THE ATLAS, NOMENCLATURE OF TAXA AND AN INTRODUCTION TO THE CLASSIFICATION OF THE FLORA	33
3.3. EXPLANATION OF SIGNS AND SYMBOLS USED IN THE LIST OF THE FLORA	37
3.4. LIST OF THE BASIC STUDY SQUARES (1 × 1 km)	39
4. LIST OF THE VASCULAR PLANT SPECIES	49
5. DISTRIBUTION MAPS OF SPECIES	129
REFERENCES	281
INDEX OF GENERA	287

WYDANO NA ZLECENIE ZARZĄDU MIASTA JAWORZNA

Publikacja finansowana z środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz środków przeznaczonych na badania własne Katedry Botaniki Systematycznej Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego.

This volume is published with the financial support of the Jaworzno Town Council and the Department of Plant Systematics of the Faculty of Biology and Environmental Protection of the University of Silesia.

Abstract – The aim of the present paper is to describe the current distribution of vascular plants in the Jaworzno town area. Jaworzno is located in the eastern part of the Silesian voivodship (administrative area), within the Upper Silesia conurbation, between the Biała Przemsza and Przemsza rivers. It covers area of 152.2 km² and therefore is amongst the biggest towns in the region. According to the division of Poland into physical-geographical regions the area of Jaworzno is divided between two mesoregions of the Silesian-Cracow Upland: the Katowice Upland in the north and the Jaworzno Hills (Pagóry Jaworznickie) in the south.

The current flora of Jaworzno has been investigated by using the method of mapping of all the species on a grid of squares with a side of 1 kilometre. These fields represent a decimal expansion of the grid of squares accepted in the Atlas of distribution of vascular plants in Poland – ATPOL (ZAJĄC 1978).

The vascular plant flora of Jaworzno consists of four systematic groups of plants: clubmosses (1 species), horsetails (7 species), ferns (13), gymnosperms – conifers (14), and angiosperms – flowering plants (1049). Altogether in the floristic list there are 1084 species which occur spontaneously, or which have escaped from cultivation. Further 107 species which have been recorded in the study area previously by other researchers have not been found during the present floristic investigations; 8 of these are ephemerophytes.

The list includes species which spontaneously occur on the urban area and those of the cultivated species that are able to grow in natural and semi-natural habitats. For each species in the list the sources of archival data were given, and for the rare species also historical localities.

Maps showing the distribution of 889 species found during the study on the contemporary flora in the area of the Jaworzno town are presented in the atlas. Species known only from historical data, ephemerophytes, and cultivated species which rarely escape into the wild are not included in the atlas.

WSTĘP

Do najważniejszych przyczyn dewastacji szaty roślinnej, która szczególnie zaznaczyła się w krajach zachodniej i środkowej Europy, zalicza się urbanizację. Z tego względu specjalne miejsce w badaniach nad synantropizacją zajmują studia poświęcone florze i roślinności miast.

Problemom funkcjonowania katowickiej aglomeracji miejsko-przemysłowej poświęcono już szereg konferencji i opracowań naukowych. Ich efektem jest obszerne piśmiennictwo zawierające szczegółowe opisy abiotycznych elementów środowiska: atmosfery, powierzchni ziemi i gleby, wody oraz zmian wywołanych w środowisku przyrodniczym, zarówno pod wpływem oddziaływania wybranego czynnika, jak i całych ich kompleksów. Szereg innych prac poświęconych jest reakcjom świata roślinnego i zwierzęcego na postępującą degradację biotopów. Mimo to kontynuacja badań rejestrujących i interpretujących zmiany w środowisku przyrodniczym pod wpływem stale nasilającej się antropopresji, zwłaszcza w tym rejonie, wydaje się konieczna.

Obecnie, ze względu na postępujący rozwój terytorialny miast, stanowiących centrum aglomeracji górnośląskiej, w kierunku otaczających je mniejszych ośrodków miejskich, połączony z jednoczesnym rozrastaniem się ich stref zurbanizowanych i przemysłowo-eksploatacyjnych, obserwujemy zjawisko rozszerzania się promienia oddziaływania Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego (GOP) na środowisko przyrodnicze.

Tym newralgicznym obszarem położonym na wschodnim krańcu GOP-u są okolice miast: Jaworzna, Chrzanowa, Olkusza. Tereny te zagrożone są także postępującym w ich kierunku rozwojem drugiej dużej aglomeracji, jaką jest Krakowski Okręg Przemysłowy. Utrzymanie dotychczasowych tendencji rozrastania się tych ośrodków może doprowadzić do zupełnej degradacji oddzielającego je obszaru buforowego.

Procesy te, obok szeregu innych takich jak: lokalizacja złożonej działalności przemysłowej, rolniczej i leśnej, występowanie mozaiki terenów od silnie przekształconych po powierzchnie posiadające jeszcze walory krajobrazu naturalnego, wpłynęły na decyzję autorki dotyczącą wyboru jako obiektu kompleksowych badań florystycznych terenu miasta Jaworzna.

Przedmiotem opracowania jest prezentacja aktualnego rozmieszczenia roślin naczyniowych na terenie miasta. Jest to kontynuacja studiów nad antropogenicznymi przemianami szaty roślinnej miast aglomeracji katowickiej (TOKARSKA-GUZIŁ 1991 npbl., 1997; TOKARSKA-GUZIŁ, ROSTAŃSKI 1997, 1998).

Prezentacja aktualnych zasobów flory miasta, obok wartości dokumentacyjnej, może stanowić podstawę w planowaniu jego dalszego rozwoju, ze wskazaniem obszarów szczególnie zagrożonych i wymagających ochrony.

1. STAN ZBADANIA FLORY OKOLIC JAWORZNA

Systematyczne badania botaniczne na obszarze obejmującym okolice Jaworzna rozpoczęto w drugiej połowie XIX w. Prowadzili je botanicy skupieni w odległych ośrodkach naukowych (głównie w ośrodku krakowskim) oraz miejscowi nauczyciele gimnazjalni i aptekarze (GUSTOWICZ 1898). Pierwsze wzmianki dotyczące flory regionu Jaworzna można znaleźć w dziele „Flora Cracoviensis” (BERDAU 1859). Kolejne doniesienia florystyczne ukazywały się w Sprawozdaniach Komisji Fizjograficznej Akademii Umiejętności w Krakowie (REHMAN 1868; KRUPA 1877; RACIBORSKI 1884; ŻMUDA 1920). W okresie międzywojennym badania na tym terenie prowadził Mazaraki. Zbiory przez niego zgromadzone (ok. 540 gatunków) są przechowywane w Zielniku Instytutu Botaniki PAN oraz w Zielniku Muzeum Ziemi Chrzanowskiej w Chrzanowie (MAZARAKI M. 1963).

W okresie powojennym, na początku lat 60-tych rozpoczęto badania mające na celu szczegółowe opracowanie flory i rozmieszczenia roślin naczyniowych na Wyżynie Śląskiej. Teren Jaworzna znalazł się wówczas poza zainteresowaniem prowadzących je botaników.

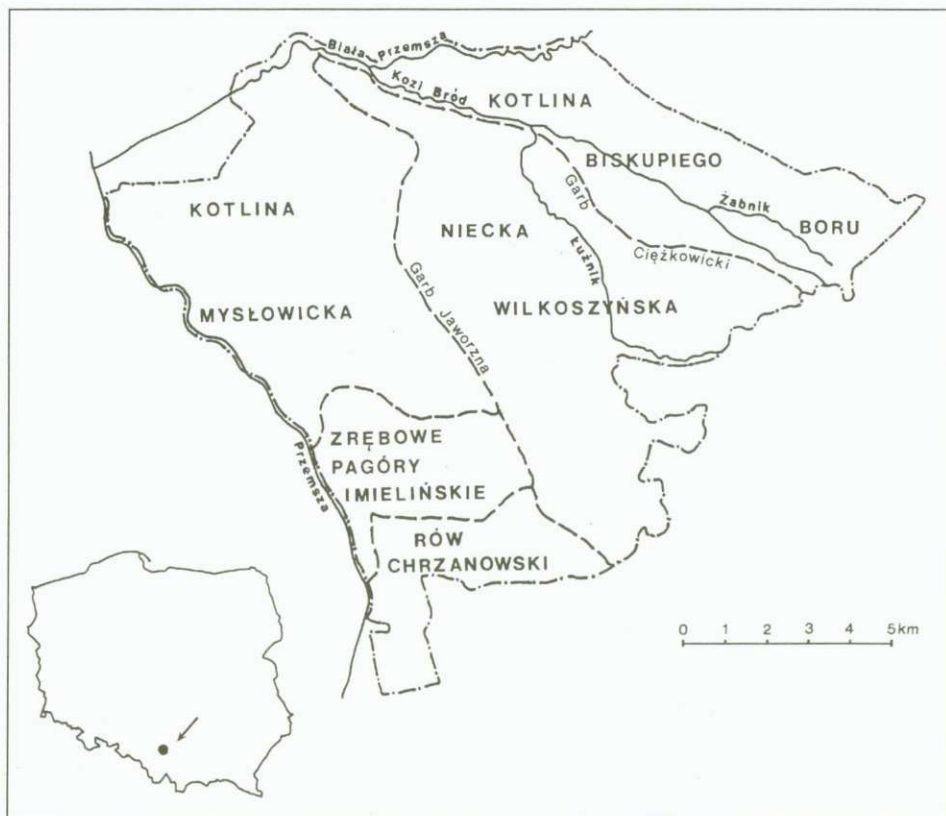
W związku z tym z okresu tego pochodzą nieliczne tylko publikacje, np. poświęcone brioflorze (SZAFRAN, KUC 1955; KUC 1956), czy zawierające postulaty ochrony przyrody Ziemi Chrzanowskiej (MAZARAKI M. 1957). Kolejne opracowania (CELIŃSKI i in. 1974–75, 1978–79, 1983; ROSTAŃSKI, SENDEK 1982 (1984); ROSTAŃSKI i in. 1989) uwzględniają już wschodni kraniec GOP-u, w którym zlokalizowane jest Jaworzno i zawierają szereg nowych stanowisk roślin. Również w tym okresie ukazały się drukiem prace florystyczne będące efektem długoletnich badań pracowników Muzeum Ziemi Chrzanowskiej oraz osób związanych z regionem (MAZARAKI I. 1973, 1979a, 1979b, 1981a; MAZARAKI I., MAZARAKI M. 1986; PRZYBYŁA 1974), przygotowane na podstawie licznych notatek florystycznych zgromadzonych w zbiorach dokumentacyjnych Muzeum (MAZARAKI M. 1952; MAZARAKI I. 1971, 1981b; SENDEK 1973, 1974).

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO MIASTA

Miasto Jaworzno położone jest we wschodniej części województwa śląskiego, w obrębie tzw. strefy węzłowej aglomeracji górnośląskiej, między $19^{\circ}08'$ a $19^{\circ}25'$ długości geograficznej wschodniej oraz $50^{\circ}08'$ i $50^{\circ}16'$ szerokości geograficznej północnej.

Pod względem zajmowanej powierzchni – $152,2 \text{ km}^2$ – należy do największych miast województwa.

Jaworzno graniczy: od zachodu z Imielinem i Mysłowicami, od północnego zachodu z Sosnowcem, od północnego wschodu z Bukownem i fragmentarycznie ze Sławkowem, a od południowego wschodu z Trzebiną, Chrzanowem i na krótkim odcinku z Libiążem i Chełmką. Charakterystyczną cechą położenia Jaworzna jest jego usytuowanie w widłach Białej Przemszy i Przemszy. Tym samym granice miasta z Mysłowicami i częściowo z Sosnowcem mają charakter naturalny.



Rys. 1. Szkic geomorfologiczny okolic Jaworzna

Fig. 1. Geomorphological sketch of the Jaworzno town area

Według podziału na regiony fizyczno-geograficzne obszar Jaworzna wchodzi w obręb dwóch mezoregionów Wyżyny Śląsko-Krakowskiej: Wyżyny Katowickiej na północy oraz Pagórów Jaworznickich na pozostałym obszarze (KONDRACKI 1998).

Podział na jednostki geomorfologiczne jest bardziej szczegółowy (ryc. 1). Jaworzno leży na obszarze kilku jednostek geomorfologicznych (KLIMASZEWSKI 1972), obejmując różne co do wielkości fragmenty:

- Kotliny Mysłowickiej
- Zrębowych Pagórów Imielińskich
- Rowu Chrzanowskiego
- Niecki Wilkoszyńskiej
- Kotliny Biskupiego Boru.

Obszar miasta charakteryzuje się złożoną budową geologiczną. Podstawowymi elementami w budowie geologicznej okolic Jaworzna są utwory formacji karbońskiej i triasowej (DYLKOWA 1973). W czwartorzędzie, podczas zlodowacenia środkowopolskiego, wszelkie obniżenia starszej rzeźby zostały zasypane grubą, miejscami na kilkadziesiąt metrów, warstwą osadów piaszczysto-żwirowych. Są to osady wielkich stożków napływowych oraz wodnolodowcowe. Występują głównie w rejonie Niecki Wilkoszyńskiej. Ze zlodowaceniem północnopolskim związane są osady rzeczne – mady, mułki, piaski i żwiry – szeroko rozprzestrzenione w zachodniej części Jaworzna, wzdłuż Przemszy i Białej Przemszy, a także, miejscami, na południe od Jelenia i Byczyny. W holocenie dna dolin rzecznych wyścielone zostały mułkami, piaskami i żwirami. Na stokach dość powszechne są piaski i gliny deluwialne.

Rzeźba miasta Jaworzna jest zróżnicowana i wykazuje silny związek z budową geologiczną. Najwyższym punktem jest Góra Przygoń wznosząca się 354,7 m n.p.m. Miejsce położone najniżej znajduje się w dolinie Przemszy – około 230 m n.p.m. Różnica wysokości wynosi więc ponad 120 m.

Gleby występujące na terenie Jaworzna stanowią specyficzny kompleks utworów ukształtowanych zarówno przez naturalne czynniki glebotwórcze, jak i złożone wpływy procesów przemysłowo-urbanizacyjnych. W dnach dolin, na wyższych, nie podlegających stałym zalewom poziomach występują brunatne mady pyłowe i gliniaste. Na obszarach zbudowanych ze skał węglanowych występują rędziny szkieletowe oraz rędziny lekkie mieszane. Na pozostałym obszarze, na słabogliniastych piaskach, wytworzyły się gleby pseudobielicowe i brunatne kwaśne. Gleby hydromorficzne zajmują niewielkie powierzchnie. W dolinach rzecznych występują gleby bagienne, mułowo-błotne, natomiast w niewielkich obniżeniach terenu (w okolicach Szczakowej i Byczyny) gleby glejowe. Mady piaszczyste i piaski rzeczne występują jedynie w dolinie Białej Przemszy.

Obszar miasta Jaworzna w całości należy do dorzeczy Przemszy i jej dopływu Białej Przemszy. Dział wodny między tymi dorzeczami biegnie wzniesie-

niami Garbu Jaworznickiego. Południowo-zachodnia część miasta odwadniana jest do Przemszy przez Wąwolnicę, Byczynkę i Kanał Matylda. Natomiast część północno-wschodnią odwadnia do Białej Przemszy Kozi Bród ze swoimi dopływami – Łużnikiem i Żabnikiem.

Spośród zbiorników wodnych występujących na terenie miasta największym jest Zalew Sosina, położony w Kotlinie Biskupiego Boru. Jest to zbiornik antropogeniczny o powierzchni ok. 50 ha, powstały w dawnym wyrobisku popiaskowym i wykorzystywany do celów rekreacyjnych. Z innych zbiorników należy wymienić Zalew Łęg w dolinie Przemszy oraz Stawy Belnik nad Byczynką koło Ogierni (4 stawy o łącznej powierzchni około 10 ha). Pozostałe zbiorniki występują w różnych częściach miasta, przy czym kilkanaście położonych jest między Starą Hutą a Borami. Hydrografia terenu jest silnie przeobrażona przez działalność gospodarczą. Charakterystyczna jest, zwłaszcza na terenie dolin rzecznych, gęsta sieć rowów melioracyjnych i kanałów. Rozwój przemysłu i górnictwa w rejonie miasta przyczynił się do znacznego obniżenia poziomu wód gruntowych. Na terenie miasta obserwuje się stopniowy zanik źródeł. Znikły już źródła: Wąwolnicy, Stoku, Kępnicy, lokalne źródła w Jeleniu i Długoszynie.

Zgodnie z podziałem rolniczo-klimatycznym Polski, obszar miasta leży w obrębie dzielnicy częstochowsko-kieleckiej, gdzie średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8°C , czas zalegania pokrywy śnieżnej dochodzi do 100 dni, a długość okresu wegetacyjnego waha się od 200 do 210 dni. W okresie wegetacyjnym (IV–X) średnie temperatury wynoszą od $12,5^{\circ}\text{C}$ – $13,7^{\circ}\text{C}$. Roczne sumy opadów mieszczą się w granicach 680–770 mm. Najwyższe sumy miesięczne przypadają na lipiec, zaś minimalne na luty. W ciągu roku przeważają wiatry zgodne z ogólną cyrkulacją atmosferyczną, a ich kierunek jest dodatkowo modyfikowany rzeźbą terenu. Przeważają zatem wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i wschodnie o średnich prędkościach 4 m/s.

Podział geobotaniczny Wyżyny Śląskiej zaproponowany przez KUČA (1964) i SZAFERA (1977) lokalizuje rejon Jaworzna w okręgu wschodnim.

Specyficznymi cechami szaty roślinnej tej części Wyżyny Śląskiej są:

- bory sosnowe występujące w przewadze w stosunku do innych zbiorowisk leśnych;
- fragmenty roślinności kserotermicznej zachowanej na zboczach wapienia muszlowego;
- torfowiska niskie, na których zachowały się reliktowe gatunki mchów glacialnych;
- gatunki roślin, które na tym terenie należy uznać za osobliwości florystyczne;
- gatunki górskie występujące w cienistych lasach;
- gatunki wilgotnych i kwaśnych łąk.

Dawniej naturalną roślinność rejonu Jaworzna stanowiły zbiorowiska leśne (CELIŃSKI, MEDWECKA-KORNAŚ, WIKI 1978). W części zachodniej miasta, a tak-

że północnej i częściowo północno-wschodniej na ubogich piaszczystych glebach bielicowych występował subkontynentalny bór sosnowy *Peucedano-Pinetum*. Część centralną, od Szczakowej na północy po Jeleń na południu zajmowała buczyna karpacka: *Dentario glandulosae-Fagetum* (CABAŁA 1990). Płaty tego zespołu porastały żyzne siedliska na glebach brunatnych lub wapniowcowych. Tereny położone na wschód i południe stanowią potencjalne siedliska boru mieszanego *Pino-Quercetum* i wyżynnego grądu małopolskiego *Tilio-Carpinetum*. Obniżenia terenu, oraz brzegi cieków wodnych to siedliska łęgu olszowo-jesionowego *Circae-Alnetum*. Obecnie siedliska zajmowane dawniej przez buczynę są całkowicie odlesione – zajmują je pola uprawne, łąki, nieużytki, a także zabudowa miejska.

Jedyny fragment lasu bukowego – wprowadzonego jednak wtórnie – znajdujący się w granicach miasta, porasta partie szczytowe wzgórza Korzeniec (Cezarówka Dln.), położonego w pobliżu trasy komunikacyjnej prowadzącej z Jaworzna do Chrzanowa. Niewielkie płaty grądu zachowały się jedynie w północno-wschodniej części terenu – na stokach wzniesień – w postaci pasów zieleni wśród terenów użytkowanych rolniczo. Skład florystyczny tych niewielkich powierzchniowo płatów został jednak w znacznym stopniu zmieniony pod wpływem gospodarczej działalności człowieka. Zbiorowiska łęgu olszowo-jesionowego zachowały się jedynie miejscami nad małymi ciekami oraz na terenach źródłiskowych. Te niewielkie fragmenty, w wyniku prowadzonych prac melioracyjnych oraz regulacji, podlegają stopniowemu osuszaniu i dalszemu ograniczaniu zajmowanego arealu.

Pomimo zmian jakie dokonały się w szacie roślinnej, miasto należy do obszarów o stosunkowo wysokim wskaźniku lesistości. Łączna powierzchnia zajmowana przez lasy obejmuje 5071,48 ha, co stanowi ponad 30% powierzchni miasta. Na zachowanych obszarach leśnych Jaworzna przeważają sztuczne drzewostany iglaste – głównie sosnowe (do 60% ogólnej powierzchni leśnej). W strukturze wiekowej dominują drzewostany młodych i średnich klas wieku (70%), natomiast drzewostany starsze – powyżej 60 lat – stanowią jedynie 30% ogólnej powierzchni leśnej. Większe obszary leśne znajdują się na obrzeżach miasta: od strony zachodniej kompleks Podłęże, od południa kompleks Byczyna, natomiast od wschodu kompleksy leśne: Wilkoszyn–Jeziorki odgraniczający Jaworzno od Ciężkowic i kompleks leśny Kolawica – położony na wschodnim krańcu Ciężkowic.

Według danych pochodzących z „Materiałów do Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego miasta Jaworzna z perspektywą do 2000 r” powierzchnia użytków rolnych w roku 1985 wynosiła około 6387 ha (41,9%). W strukturze użytków rolnych 70% stanowią grunty orne, ponad 25% użytki zielone, pozostałą część sady i ogrody. Dane te są już nieaktualne, na terenie miasta zwiększyła się w ostatnich latach powierzchnia nieużytków porolnych. Pola uprawne zajmują wszystkie typy potencjalnych siedlisk leśnych, głównie

jednak siedlisk buczyn, grądów i borów mieszanych. Strukturę upraw cechuje wysoki udział zbóż i roślin okopowych, które łącznie zajmują ok. 80% powierzchni gruntów ornych. Pozostałą część powierzchni przeznaczonych pod uprawy zajmują warzywa i rośliny pastewne.

Znaczne powierzchnie w obrębie miasta zajmują zbiorowiska nieleśne siedlisk wilgotnych. Na siedliskach łągów i grądów występują łąki (ze związków: *Arrhenatherion*, *Calthion*, *Molinion*) oraz pastwiska (*Cynosurion*). Większość użytków zielonych występuje w dolinach rzek i potoków: nad Przemszą, Kozim Brodem, Łużnikiem i Byczynką. Ze względu na osuszanie i postępującą degradację siedlisk zajmowanych przez łąki, coraz większy ich procent przekształca się w bezużyteczne fitocenozy trawiaste o charakterystycznej fizjonomii i strukturze. Areał pastwisk, ze względu na wadliwe stosunki glebowo-wodne, zmniejszył się w ostatnich latach o ponad 70% (WRONA 1990). Częste na terenie miasta nieużytki po kopalniach galmanowo-galenowych – tzw. warpie, nieczynne kamieniołomy i wapniówki pokrywają ubogie florystycznie murawy kserotermiczne (z kl. *Festuco-Brometea*), rzadziej liche pastwiska lub zbiorowiska zaroślowe czy leśne. Spontaniczna roślinność ruderalna, oraz roślinność intensywnie kultywowana koncentruje się przede wszystkim na terenach miejsko-przemysłowych (Jaworzno, Dąbrowa Narodowa, Szczakowa), tworząc charakterystyczną mozaikę zbiorowisk wykazujących różny stopień degeneracji i przekształceń, aż do powierzchni całkowicie pozbawionych pokrywy roślinnej.

Początki osadnictwa na terenie Jaworzna sięgają okresu średniowiecza, kiedy prawdopodobnie powstały tu pierwsze osiedla obronne (ŚLIWA 1969). Po raz pierwszy Jaworzno występuje w źródłach około 1242 r. (ARNOLD 1965).

Początkowo procesy przeobrażania krajobrazu wiązały się z działalnością osiedleńczą i rolniczą. Antropogeniczne przekształcenia środowiska przyrodniczego wywołane oddziaływaniem przemysłu sięgają początków XIII w., kiedy rozpoczęto tu eksploatację kopalni – głównie rud cynku, srebra i ołowiu. Jednak najpoważniejszym surowcem Jaworzna był i jest nadal węgiel kamienny. Ten dział przemysłu wydobywczego rozwinął się w tym rejonie dopiero w XVIII w. Rozwój tej gałęzi przemysłu był nierównomierny. Intensyfikacja rozwoju kopalnictwa węgla przypada na pierwszą połowę XIX wieku, kiedy Jaworzno znane było jako osada górnicza (POLACZEK 1914), oraz lata powojenne. Z wielu istniejących na terenie miasta kopalń węgla kamiennego pozostały i działają obecnie dwie: KWK „Jaworzno”, rozbudowana na miejscu dawnej kopalni „Kościusko”, oraz najmłodsza z jaworznickich kopalń (powstała w 1921 r.), obecnie działająca pod nazwą KWK „Jan Kanty”.

Obok eksploatacji węgla prowadzone jest w rejonie Szczakowej wydobywanie piasku stosowanego w górnictwie do podsadzki hydraulicznej. Ponadto, w północnej części miasta (Szczakowa, Pieczyńska), systemem odkrywkowym wydo-

bywane są dolomity i wapienie dolomitowe pochodzenia triasowego. Jednym z najstarszych zakładów miasta, wykorzystującym do działalności produkcyjnej surowce miejscowego pochodzenia, jest powstała w 1883 roku Cementownia „Szczakowa”.

Górnictwo węgla kamiennego przyczyniło się do lokalizacji w rejonie Jaworzna wielkich zakładów energetycznych. W 1911 r. uruchomiono pierwszą elektrownię („Jaworzno I”), która pomimo przestarzałych technologii funkcjonuje do dziś. Budowę drugiej jaworznińskiej elektrowni rozpoczęto w 1943 r. Jej budowę dokończono po II wojnie światowej, a rozruch tej największej wówczas elektrowni w Polsce nastąpił w 1956 r.

W 1977 r. uruchomiono kolejną gigantyczną elektrownię o dużej mocy (1200 MW) – Elektrownię „Jaworzno III”. Obecnie elektrownie funkcjonują jako jeden Zakład Elektrownia Jaworzno S.A.

Obok zakładów przemysłowych działających w oparciu o eksploatację miejscowych surowców powstały w Jaworznie również: Zakłady Chemiczne „Organika-Azot” produkujące obecnie środki ochrony roślin, Huta Szkła Okiennego w Szczakowej (na miejscu dawnej Fabryki Sody Amoniakalnej), Szczakowskie Zakłady WYROBÓW Papierowych, Zakłady Bieli Cynkowej w Niedzieliskach, Garbarnia i inne.

Z opisanymi procesami wiązały się zmiany w zakresie stosunków demograficznych.

W okresie jednego stulecia (1800–1900) nastąpił 13-krotny wzrost liczby ludności na terenie Jaworzna. W ciągu pierwszych 40 lat naszego stulecia liczba mieszkańców podwoiła się, a w kolejnym 40-leciu wzrosła 3-krotnie. Wzrost zaludnienia był konsekwencją (obok przyczyn naturalnych) z jednej strony zjawisk imigracyjnych, z drugiej przyłączenia do Jaworzna kolejnych okolicznych osiedli. W 1956 r., kiedy Jaworzno zostało powiatem miejskim, przyłączono do miasta między innymi Dąbrowę i Szczakową. Kolejne osiedla zostały włączone do miasta w latach 70-tych: Ciężkowice w 1973 r., Jezioriki w 1974 r., oraz Jeleń i Byczyna w 1977 r., już po włączeniu Jaworzna do byłego województwa katowickiego.

Obecnie Jaworzno jest miastem średniej wielkości, którego historia jako ośrodka posiadającego prawa miejskie datuje się dopiero od połowy XIX w. Dzisiejszy zespół miejski Jaworzna można uznać za „układ osiedli sprzężonych” połączonych administracyjnie (ŚLIWA 1969). Centrum tego układu stanowi śródmieście Jaworzna, wokół którego koncentrują się osiedla (będące dzielnicami) w promieniu 5 km. Zarówno centrum jak i promieniście położone wokół niego osiedla, są wyspami krajobrazu miejsko-przemysłowego i wiejskiego (dawne wsie zachowały swoją odrębność), różnej wielkości i o różnym stopniu rozproszenia, umiejscowionymi w krajobrazie kulturowym. Jego poszczególne elementy połączone są siecią linii kolejowych, drogowych, linii wysokiego napięcia, gazociągów, rurociągów itp.

3. MATERIAŁ I METODY

3.1. ŹRÓDŁA DANYCH FLORYSTYCZNYCH

Dane florystyczne wykorzystane w niniejszym opracowaniu pochodzą z dwóch źródeł. Są nimi:

1. Dane z literatury oraz materiałów zielnikowych.
2. Informacje zgromadzone w badaniach nad współczesną florą.

1. Dane z literatury oraz materiałów zielnikowych

Wykorzystano wszystkie dostępne dane z literatury uwzględniające badany teren. Obejmują one okres od roku 1859 do 1997 (138 lat). Cytowane w pracy informacje zgromadzone na podstawie materiałów zielnikowych pochodzą z zielników:

- Zielnika Katedry Botaniki Systematycznej Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach – KTU;
- Zielnika Muzeum Ziemi Chrzanowskiej w Chrzanowie – MCH;
- Zielnika Ośrodka Badań Dokumentacji Fizjograficznej Polskiej Akademii Nauk – ODF PAN.

Łącznie zestawiono 2500 dat źródłowych, w tym 850 z prac opublikowanych i manuskryptów.

2. Informacje zgromadzone w badaniach nad współczesną florą

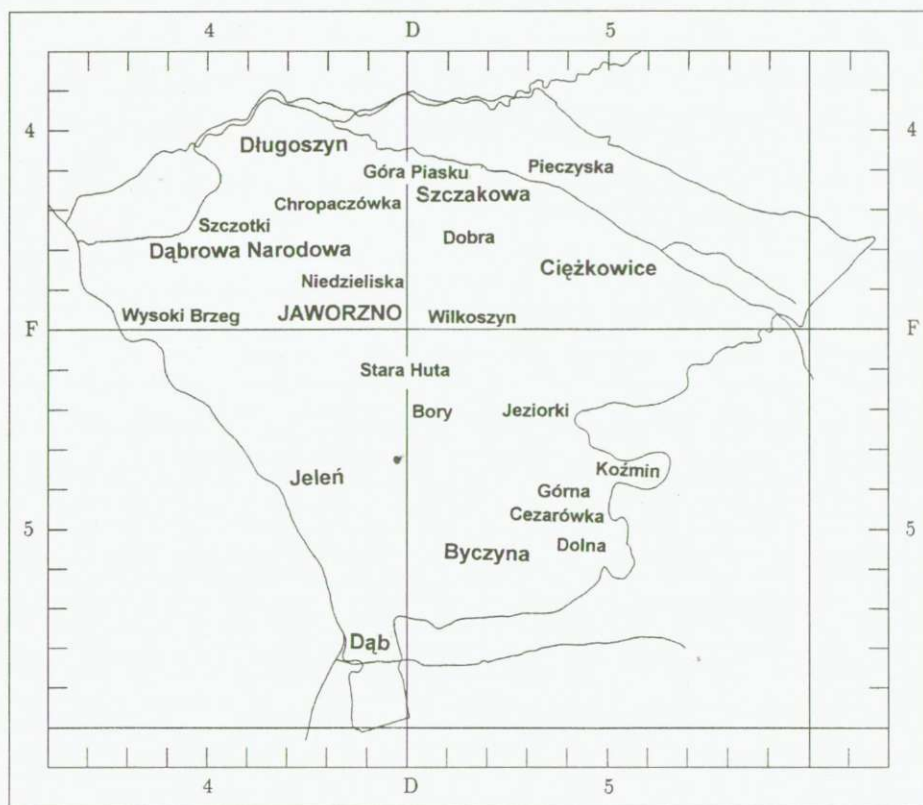
Dane współczesne obejmują okres ostatnich 17 lat (1980–1997). Zestawiono je na podstawie własnych poszukiwań florystycznych (spisy florystyczne, zdjęcia fitosocjologiczne) oraz informacji przekazanych przez L. Bernackiego, P. Grzegorzka, B. Cieszyńskiego, D. Chmurę i G. Turulę (npbl.).

W badaniach nad współczesną florą Jaworzna posłużono się metodą kartowania gatunków w siatce kwadratów o boku 1 km. Podkład kartograficzny stanowiły mapy topograficzne w skali 1 : 25 000 i 1 : 10 000. Podział terenu miasta na podstawowe badane kwadraty jest dostosowany do podziału Polski na kwadraty o boku 10 km – zgodnie z założeniami metodycznymi „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce” – ATPOL (ZAJĄC 1978) (ryc. 2).

W oparciu o przyjęte założenia wyznaczono w granicach administracyjnych miasta Jaworzna 180 badanych kwadratów (w tym w granicach miasta znalazło się w całości 120 kwadratów, 39 kwadratów co najmniej w 50% i 21 kwadratów zajmujących powierzchnię mniejszą niż 50%).

Gromadzone dane inwentaryzacyjne opracowano metodami tradycyjnymi. Dla każdego kwadratu sporządzono odrębną listę florystyczną na podstawie notatek florystycznych i zdjęć fitosocjologicznych. Każdy ze stwierdzonych w terenie taksonów posiada własną kartę kartotekową z wykazem stanowisk





Rys. 2. Podział terenu miasta na podstawowe pola badane – kwadraty o boku 1 km – wydzielone w obrębie kwadratów (10 × 10 km) zastosowanych w „Atlasie rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce” (ZAJĄC A. 1978)

Fig. 2. Division of the area of the town into equal basic fields: squares with a side of 1 km distinguished within grid of squares (10 × 10 km) accepted in the “Atlas of distribution of vascular plants in Poland” (ZAJĄC A. 1978)

oraz zajmowanych typów siedlisk. Zgromadzone w ten sposób dane florystyczne pozwoliły określić rozmieszczenie i częstość występowania gatunków w badanym terenie, a także umożliwiły przeprowadzenie szczegółowej analizy flory.

Zgromadzony materiał zielnikowy złożono w Zielniku Katedry Botaniki Systematycznej Uniwersytetu Śląskiego (KTU).

Część zgromadzonych materiałów zielnikowych sprawdzili specjaliści: prof. dr hab. K. Rostański (rodzaje: *Alchemilla*, *Aster*, *Euphorbia*, *Oenothera*), prof. dr hab. J. Zieliński (*Rubus*), dr J. Mesjasz-Przybyłowicz (*Gentiana*, *Gentianella*), dr L. Bernacki (*Dactylorhiza*, *Epipactis*).

3.2. UKŁAD ATLASU, NOMENKLATURA TAKSONÓW I ZASTOSOWANE KLASYFIKACJE FLORY

W skład flory naczyniowej Jaworzna wchodzi 4 grupy systematyczne roślin: widłakowe (1 gatunek), skrzypowe (7 gatunków), paprociowe (13) i nasienne, w tym nagonasienne (14) i okrytonasienne (1049). Łącznie lista florystyczna obejmuje 1084 gatunki występujące spontanicznie („dziko”) oraz dziczejące gatunki uprawiane (w liście uwzględniono także częściej nasadzone rośliny drzewiaste). Podczas prowadzonych poszukiwań florystycznych nie potwierdzono 107 gatunków podawanych wcześniej z tego terenu przez innych przyrodników (w tym 8 efemerofitów).

Lista florystyczna obejmuje taksony składające się na florę spontaniczną miasta oraz częściej spotykane gatunki uprawiane. Taksony te, jako niezadomowione, nie są objęte numeracją. Nie numerowano również grupy gatunków zaliczonych do efemerofitów.

Nomenklaturę przyjęto za „Krytyczną listą roślin naczyniowych Polski” (MIREK i in. 1995), układ systematyczny gatunków za ROTHMALEREM (1988) oraz „Flora Europaea” (TUTIN i in. 1964–1976). W przypadku odmiennej nazwy niż w „Roślinach polskich” (SZAFER, KULCZYŃSKI, PAWŁOWSKI 1953) nazwę tę zamieszczono w nawiasie jako synonim.

Dla poszczególnych taksonów ujętych w liście florystycznej podano po nazwie, według poniższej kolejności, następujące informacje:

- a) dane dotyczące siedlisk, w których gatunek wystąpił, w kolejności od najmniej zaburzonych, do typowo antropogenicznych;
- b) dane historyczne w ujęciu chronologicznym; przy ich cytowaniu zastosowano skróty nazwisk autorów. Dla tych cytowań, które posiadają dokumentację zielnikową podano skrót nazwy zielnika, z którego pochodzą. Objasnienia użytych skrótów znajdują się w spisie skrótów (rozdz. 3.3. str. 24), a pełne cytaty publikacji, z których pochodzą dane w spisie literatury. Po nazwisku zbierającego podano rok zbioru; w wielu przypadkach podano też daty publikowane za oryginalnymi źródłami;
- c) syntetycznie ujętą charakterystykę zawierającą następujące dane:
 1. klasyfikację geograficzno-historyczną;
 2. klasyfikację socjologiczno-ekologiczną;
 3. klasyfikację form życiowych;
 4. kategorie zagrożenia.

1. Klasyfikacja geograficzno-historyczna (tabela 1)

Podstawowym kryterium w analizach dotyczących antropogenicznych przemian flory jest klasyfikacja geograficzno-historyczna oparta, w większości polskich opracowań, na podziale KORNASIA (1968a, 1977, 1981).

Klasyfikacja geograficzno-historyczna

Tabela 1

Geographical-historical classification

Table 1

Gatunki rodzime Indigenous/Native species		Gatunki obcego pochodzenia Species of foreign origin/Alien species		
SPONTANEOFITY SPONTANEOPHYTES	APOFITY APOPHYTES	Metafity Metaphytes		Diafity = EFEMEROFITY Diaphytes = EFEMEROPHYTES
		ARCHEOFITY ARCHAEOPHYTES	KENOFITY KENOPHYTES	
	Antropofity Anthropophytes			

Przedmiotem analizy wcześniejszych opracowań flor miejskich (ĆWIKLIŃSKI 1970; KRAWIECOWA, ROSTAŃSKI 1976; MISIEWICZ 1978; SENDEK 1984 i in.) były rośliny synantropijne, czyli wyodrębniona z całej flory danego terenu grupa gatunków rodzimych występujących na siedliskach stworzonych przez człowieka – apofitów – oraz grupa gatunków obcych naturalnej florze określonego terenu – antropofitów (SUDNIK-WÓJCIKOWSKA, KOŻNIEWSKA 1988). Ujęcie takie wykluczało z analizy grupę gatunków rodzimych związanych ze zbiorowiskami naturalnymi i półnaturalnymi występującymi w obrębie miast, które zaliczano zwykle do grupy apofitów. Najnowsze opracowania (SUDNIK-WÓJCIKOWSKA 1987; JACKOWIAK 1990, 1993) uwzględniają również i tę grupę gatunków.

W tym ujęciu grupa spontaneofitów, według terminologii wprowadzonej przez JACKOWIAKA (1990) obejmuje:

1. rodzime gatunki niesynantropijne – spontaneofity niesynantropijne (= ahemero-spontaneofity).
2. rodzime gatunki półsynantropijne – spontaneofity półsynantropijne (= oligo-apofity + mezoapofity).
3. rodzime gatunki synantropijne – spontaneofity synantropijne (= euapofity + polyapofity).

Stopień hemerobii gatunku określa jego zdolność do wegetacji na siedliskach o określonym natężeniu antropopresji (JACKOWIAK 1990). W takim rozumieniu do grupy pierwszej będą należały gatunki występujące w ekosystemach odznaczających się całkowitym brakiem wpływu człowieka. Ta grupa gatunków na terenach zurbanizowanych nie występuje.

W grupie drugiej – spontaneofitów półsynantropijnych – znajdują się gatunki występujące w ekosystemach będących pod słabym i średnim (względnie okre-

sowym) wpływem czynników antropopresyjnych, a więc w zbiorowiskach odpowiadających potencjalnej roślinności naturalnej i półnaturalnej.

Grupa trzecia – skupiająca spontaneofity synantropijne – obejmuje grupę gatunków występujących w ekosystemach silnie i bardzo silnie przekształconych. Odpowiada wąskiemu traktowaniu pojęcia apofit.

Podstawowym założeniem przyjętym przy zaliczaniu poszczególnych gatunków do wyróżnionych grup geograficzno-historycznych było odniesienie zastosowanej klasyfikacji do warunków lokalnych. Za szczególnie ważne uznano wyżej wspomniane odniesienie w przypadku spontaneofitów i apofitów.

SPONTANEOFIT – zaliczono tu gatunki występujące na terenie Jaworzna w najlepiej zachowanych fragmentach zbiorowisk leśnych, torfowiskowych i wodnych (oligospontaneofity) oraz gatunki występujące w zbiorowiskach znajdujących się pod słabym lub średnim wpływem czynników antropopresyjnych, a więc w zagospodarowanych borach sosnowych i mieszanych, średnio zdegradowanych zbiorowiskach lasów liściastych, zbiorowiskach okrajkowych, zarosłach, wieloletnich zadrzewieniach, łąkach, murawach, zbiorowiskach nadwodnych (mezospontaneofity). Do tej grupy zaliczono także gatunki występujące w ubogich murawach kserotermicznych i piaszczyskowych wykształconych w drodze sukcesji wtórnej na skarpach uregulowanej Przemszy i warpiach (nieużytkach galenowo-galmanowych).

APOFIT – klasyfikując gatunki do tej grupy za punkt odniesienia przyjęto definicję MIRKA (1981a), zgodnie z którą apofitami są te ze spontaneofitów, które poza autoasocjacjami mogą również występować w antropoasocjacjach. Tak więc do grupy tej zaliczono gatunki notowane w zbiorowiskach naturalnych i półnaturalnych, jak i w zbiorowiskach synantropijnych: segetalnych (chwaśców polnych i ogrodowych, ugorów porolnych, rabat, trawników) i ruderalnych (rozwijających się na nieużytkach, przydrożach, przychaciach, terenach kolejowych, gruzowiskach, wysypiskach, szczelinach między płytami chodnika, przy murzach, wybetonowanych brzegach cieków i zbiorników wodnych, osadnikach ścieków przemysłowych, hałdach, kamieniołomach). Ponadto do apofitów włączono również (przyjmując za punkt odniesienia trwałość zdomowienia na siedliskach antropogenicznych) grupę gatunków wyłonioną ze spontaneofitów, które na siedliskach antropogenicznych pojawiły się jedynie sporadycznie (1 notowanie). W obrębie apofitów ta grupa gatunków wyodrębniana bywa jako apofity efemeryczne (TRZCIŃSKA-TACIK 1979).

Podział antropofitów oparto o kryterium stopnia zdomowienia wyróżniając na tej podstawie: metafity – antropofity trwale zdomowione, oraz diafity – antropofity nie zdomowione trwale na określonym terenie (TRZCIŃSKA-TACIK 1979). Jednocześnie, analogicznie jak Trzcińska-Tacik przyjęto założenia, że je-

żeli gatunek posiada stanowiska naturalne w Polsce, ale leżące poza najbliższymi okręgami geobotanicznymi, uznawano go za antropofita.

Wśród metafitów, kierując się kryterium chronologicznym, wyróżniono powszechnie przyjęte grupy: archeofitów i kenofitów (KORNAŚ, 1968b, 1981; KRAWIECOWA, ROSTAŃSKI 1972; ZAJĄC 1979; ZAJĄC A., ZAJĄC M., TOKARSKA-GUZIŁ 1998), natomiast nie różnicowano dalej grupy diafitów (ROSTAŃSKI, SOWA 1986–87).

2. Klasyfikacja socjologiczno-ekologiczna

Przy podziale gatunków na grupy socjologiczno-ekologiczne wzorowano się na klasyfikacji zastosowanej przez JACKOWIAKA (1990) za KUNICKIEM (1974). Autorzy ci wyróżnili we florze badanych miast 18 grup socjologiczno-ekologicznych powiązanych siedliskowo i sukcesyjnie. W oparciu o tę klasyfikację gatunki stwierdzone na terenie Jaworzna zaliczono do następujących grup:

- 1 – żyznych lasów liściastych i zbiorowisk krzewiastych (*Fagetalia*, *Prunetalia*);
- 2 – kwaśnych lasów dębowych, mieszanych, borów mieszanych oraz zastępczych dla nich zbiorowisk porębowych, łąk i muraw (*Quercion*, *Epilobion*, *Nardetalia*);
- 3 – nitrofilnych zbiorowisk zaroślowych oraz okrajkowych (*Sambuco-Salicion*, *Alliarion*);
- 4 – ciepłolubnych zbiorowisk okrajkowych i kserotermicznych zbiorowisk murawowych (*Trifolio-Geranieta*, *Festuco-Brometeta*);
- 5 – suchych muraw piaszkowych (*Corynephoretea*, *Sedo-Scleranthetea*);
- 6 – bagnistych olszyn, bezdrzewnych torfowisk niskich, przejściowych i wysokich (*Alnion*, *Magnocaricion*, *Caricetalia fuscae*, *Sphagnion fusc*);
- 7 – lasów i zarośli nadbrzeżnych, zbiorowisk szuwarowych oraz wodnych (*Salicion*, *Phragmition*, *Glycerio-Sparganion*, *Potamogetonetea*, *Lemnetea*, *Utricularietea*);
- 8 – wilgotnych łąk i zbiorowisk ziołoroślowych (*Molinietalia*);
- 9 – świeżych i umiarkowanie wilgotnych łąk (*Arrhenatheretalia* i gatunki charakterystyczne dla klasy *Molinio-Arrhenatheretea*);
- 10 – nitrofilnych muraw zalewowych oraz zbiorowisk wydeptywanych (*Plantaginetea* incl. *Agropyro-Rumicion crisp*);
- 11 – zbiorowisk terofitycznych występujących na siedliskach mokrych i wilgotnych (*Bidentetea*, *Nanocyperion*);
- 12 – mezofilnych zbiorowisk wysokich bylin (*Arction*, *Convolvulion*);
- 13 – ciepłolubnych, wieloletnich zbiorowisk ruderalnych (*Onopordion*);
- 14 – krótkotrwałych, pionierskich zbiorowisk ruderalnych (*Sisymbriion*, *Eragrostion*);
- 15 – zbiorowisk chwastów ogrodowych oraz polnych upraw okopowych (*Polygono-Chenopodietalia*);

- 16 – zbiorowisk chwastów upraw zbożowych (*Aperetalia*);
- 17 – zbiorowisk epitycznych (*Asplenieta*);
- 18 – grupa gatunków o bliżej nieokreślonej przynależności fitysocjologicznej, przede wszystkim efemerofitów, rzadziej gatunków trwale zdomowionych na badanym obszarze.

Przynależność do określonej grupy podano w liście florystycznej przy poszczególnych taksonach, po skrócie oznaczającym grupę geograficzno-historyczną.

Zaliczając gatunki do poszczególnych grup socjologiczno-ekologicznych korzystano z prac MATUSZKIEWICZA (1981), ZARZYCKIEGO (1984) oraz opracowań lokalnych.

3. Klasyfikacja form życiowych

W pracy zastosowano system form życiowych Raunkiaera (KORNAŚ, ME-DWECKA-KORNAŚ 1986). Podziału roślin dokonano w oparciu o wykaz ZARZYCKIEGO (1984). Korzystano także z opracowań ROTHMALERA (1988), FRANKA, KLOTZA i WESTHUSA (1990).

4. Kategorie zagrożenia

Wzorując się na uproszczonym podziale synantropodynamicznym flory JAC-KOWIAKA (1990) wyróżniono analogiczne kategorie zagrożenia składników flory Jaworzna:

Wymarłe (Zaginione) Ex	– spontaneofity i metafity, które nie zostały potwierdzone po 1950 r.
Bezpośrednio zagrożone E	– spontaneofity i metafity notowane po roku 1950, nie potwierdzone w okresie ostatnich 10 lat, oraz te spontaneofity, które notowano na 1–2 stanowiskach (gatunki rzadkie i zmniejszające swój lokalny zasięg).
Silnie zagrożone V	– spontaneofity notowane na 3–10 stanowiskach naturalnych i (lub) półnaturalnych.
Potencjalnie narażone P	– spontaneofity trwale związane z siedliskami naturalnymi i półnaturalnymi, nie wkraczające na siedliska antropogeniczne.
Potencjalnie zagrożone PR	– apofity efemeryczne, oraz apofity i metafity bardzo rzadkie i rzadkie o których wiadomo, że występowały liczniej.

W atlasie zamieszczono kartogramy prezentujące rozmieszczenie 889 gatunków stwierdzonych na terenie miasta w badaniach nad florą aktualną. Nie zamiesz-

czono tu kartogramów dla gatunków, których stanowiska znane są wyłącznie z danych z literatury, a także dla efemerofitów oraz roślin ozdobnych i dziczejących z upraw.

3.3. ZESTAW SKRÓTÓW I SYMBOLI STOSOWANYCH W LIŚCIE FLORYSTYCZNEJ

Skróty nazwisk cytowanych autorów:

AP. – A. Polański	Kr. – J. Krupa
AR. – A. Rostański	KR. – K. Rostański
AS. – A. Sendek	LB. – L. Bernacki
Be. – F. Berdau	LO. – L. Olesiński
BP. – B. Przybyła	MK. – M. Kuc
BTG. – B. Tokarska-Guzik	MM. – M. Mazaraki
Ci. – B. Ciołczyk	PG. – P. Grzegorzek
DCh. – D. Chmura	Ra. – M. Raciborski
FC. – F. Celiński	Re. – A. Rehman
Gu. – M. Guja	SC. – S. Cabała
HK. – H. Klama	SZ. – W. Szafer
IM. – I. Mazaraki	Un. – K. Unvericht
Ja. – W. Jabłoński	WW. – W. Wojewoda
JN. – J. Nowak	Za. – H. Zapałowicz
KJ. – K. Jędrzejko	Żm. – A. Żmuda

Skróty nazw zielników:

KTU	– Zielnik Katedry Botaniki Systematycznej Uniwersytetu Śląskiego.
MCH	– Zielnik Muzeum Ziemi Chrzanowskiej w Chrzanowie; tym symbolem oznaczono w niniejszym opracowaniu zbiory pochodzące z zielnika Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej PAN – ODF PAN, które są przechowywane w Muzeum Chrzanowskim.
KRAM	– Zielnik Instytutu Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.

Grupy geograficzno-historyczne:

Sp	– Spontaneofity półsynantropijne
Ap	– Apofity (= spontaneofity synantropijne)
! Ap	– Apofity efemeryczne
Ar	– Archeofity
Kn	– Kenofity
Ef	– Efemerofity czyli diafity
Hbr	– gatunki o charakterze mieszańcowym
?	– przynależność gatunku do danej grupy wątpliwa

Grupy form życiowych:

M – megafanerofity
 N – nanofanerofity
 Ch – chamefity
 Chz – chamefity zielne
 H – hemikryptofity
 G – geofity
 Hy – hydrofity

T – terofity
 li – liany
 p – pasożyty
 pp – półpasożyty
 s – saprofity
 ep – epifity

Znaki specjalne:

- (-) gatunek nie potwierdzony przez autorkę
- ! gatunek podany po raz pierwszy dla Jaworzna
- gatunek dla którego zamieszczono kartogram

INTRODUCTION

Urbanisation is considered to be one of the most important causes of changes in plant cover, as is particularly clearly seen in western central Europe. For this reason studies of the flora and vegetation of cities are particularly important in appraising the effects of human impact on the environment.

Many scientific studies have analysed environmental processes in the Katowice conurbation. From these studies detailed descriptions of the abiotic elements of the environment such as air, soils and water have been published. The literature also includes work on changes in the natural environment caused by particular factors taken singly and in combination. Some papers have discussed plant reactions to increases in habitat degradation and some have discussed parallel animal reactions. Nevertheless rising pressure on the urban ecosystem suggests the need for further programmes of environmental monitoring and interpretation.

Urban expansion in the heart of the Upper Silesian Industrial Region (USIR) is bringing about the coalescence of settlements and the enlargement of the affected areas and is increasing the effects on surrounding towns. In the eastern parts of the USIR there are towns such as Jaworzno, Chrzanów, Olkusz which are endangered by the rapid expansion of a second major conurbation, the Kraków industrial region. If continued, these tendencies will lead to the disappearance of the buffer zones which now exist and which protect these towns. Industry, agriculture and forestry in this eastern zone currently form a mosaic of situations ranging from almost natural to severely affected. The complex changes described above, have influenced the decision to carry out the present floristic investigation of Jaworzno town.

The aim of the present paper is to describe the current distribution of vascular plants in the Jaworzno area. It is a continuation of previous studies of anthropogenic changes in the flora of the Katowice conurbation (TOKARSKA-GUZIŁ 1991 unpubl., 1997; TOKARSKA-GUZIŁ, ROSTAŃSKI 1997, 1998).

The description of the town's disappearing resources, apart from its documentary value, is also a fundamental input into planning for the protection of particularly endangered areas.

1. THE PRESENT STATE OF KNOWLEDGE ABOUT THE JAWORZNO FLORA

Some systematic botanical observations of the Jaworzno area were undertaken in the second part of the 19th century. These were carried out by biologists from distant scientific centres (mainly Kraków) and by secondary school teachers and also by chemists (GUSTOWICZ 1898). The first written information about the region's flora can be found in "Flora Cracoviensis" (BERDAU 1859). This was followed by several papers published in "Sprawozdania Komisji Fizjograficznej Akademii Umiejętności" (REHMAN 1868; KRUPA 1877; RACIBORSKI 1884; ŻMUDA 1920). In the inter-war years research was carried out by Mazurki. The set of plants he gathered (about 540 species) are preserved in the herbarium of the Institute of Botany, Polish Academy of Science, and in the Herbarium Museum of Chrzanów Region in Chrzanów (MAZURKI M. 1963).

Since the war, at the beginning of the 1960s, detailed work on the vascular flora of the Silesian Upland was undertaken. Jaworzno found itself outside the area of main interests to botanists. Only a few papers were published concerning the bryophyte flora (SZAFRAN, KUC 1955; KUC 1956) and some proposals concerning nature protection of Chrzanów region, which encompasses Jaworzno (MAZURKI M. 1957). More recent works (CELIŃSKI ET AL. 1974–75, 1978–79, 1982; ROSTAŃSKI, SENDEK 1982 (1984); ROSTAŃSKI ET AL. 1989) which took into account the eastern end of the Upper Silesian Industrial Region where Jaworzno is located contain many new plant records for that area. Also at that time many papers were published as a result of sustained research carried out by the workers of the Museum of Chrzanów Region and other naturalists interested in the region (MAZURKI I. 1973, 1979a, 1979b, 1981a; MAZURKI I., MAZURKI M. 1986; PRZYBYŁA 1974). These papers were prepared on the basis of many floristic notes gathered in the Museum documentary collection (MAZURKI M. 1952; MAZURKI I. 1971, 1981a; SENDEK 1973, 1974).

2. THE ENVIRONMENTAL BACKGROUND OF THE TOWN

Jaworzno town is located in the eastern part of the Silesian voivodship (administrative area), within the Upper Silesia conurbation, between 19°08' and 19°25' East and 50°08' and 50°16' North.

It covers 152.2 km² of the area of the voivodship and is therefore amongst the biggest towns.

To the west of Jaworzno lie Imielin and Mysłowice towns, to the north-west Trzebinia, Chrzanów, and at a short distance Libiąż and Chełmek. Jaworzno lies between the Biała Przemsza and Przemsza rivers, thus the borders between Jaworzno and Mysłowice and partly Sosnowiec are natural.

According to the division of Poland into physical-geographical regions the area of Jaworzno is divided between two mesoregions of the Silesian-Cracow Upland: the Katowice Upland in the north and the Jaworzno Hills (Pagóry Jaworznickie) in the south (KONDRACKI 1998). The division into geomorphological units is more precise (Fig. 1, p. 11). Jaworzno belongs to several of them (KLIMASZEWSKI 1972) in different parts of its area:

- The Mysłówice Basin (Kotlina Mysłowicka)
- The Imielin Hills (Zrębowe Pagóry Imielińskie)
- The Chrzanów Trench (Rów Chrzanowski)
- The Wilkoszyn Basin (Niecka Wilkoszyńska)
- The Biskupi Bór Basin (Kotlina Biskupiego Boru).

The geological structure of Jaworzno is complex. The most important elements of it are the Carboniferous and Triassic formations (DYLIKOWA 1973). In the Quaternary period during the Masovian glaciation all the older depressions were covered with sand and gravel deposits, sometimes several metres thick. There are deposits from big alluvial fans and of glacial outwash sediments. They are present in the eastern and western part of Wilkoszyn Basin (Niecka Wilkoszyńska) and in the central part of that geomorphological unit. River deposits of loam, sand and gravel are very common in the western part of Jaworzno along the banks of the rivers Przemsza and Biała Przemsza and in some places to the south of Jeleń and Byczyna which are also connected with the Masovian glaciation. In the Holocene the river valleys became covered with loams, sands and gravels. Sand and deluvial clays occur quite frequently on the slopes.

The Jaworzno town surface sculpture is differentiated and presents a close relation with the geological structure. The highest point in the town is Przygoń Hill at 354.7 m altitude. The lowest place is in the Przemsza valley with an altitude of 230 m. The range in height is more than 120 m.

The soils of the area of Jaworzno town are complex in terms of their creation which has involved a combination of natural pedogenic factors influenced by urban-industrial processes. In the river valleys brown alluvial soils and alluvial clay occur at levels which do not undergo frequent flooding. In areas with carbonate bedrocks rendzinas occur. In the rest of the area, on the loamy sands, pseudopodzols and acid brown soils have developed. Hydromorphic soils occupy small areas. In river valleys boggy and silty soils occur, while in small depressions (near Szczakowa and Byczyna) there are gley soils. Alluvial sand soils and river sands occur only in the Biała Przemsza valley.

The Jaworzno town area is drained by the river Przemsza and by its tributary, the river Biała Przemsza. The watershed between those two rivers runs along the highlands which form the Jaworzno Hummock. The south western part of the town is drained to the river Przemsza via the Wąwolnica stream, the Byczynka stream and the Matylda channel. The north eastern part of the town is drained by the river Biała Przemsza through Kozi Bród with its tributary

Łużnik and the Żabnik streams. The biggest water reservoir is the Sosina reservoir situated in the Biskupi Bór Basin (Kotlina Biskupiego Boru). It covers an area of 50 ha. An old sand pit was filled with water and is now used for recreation. In the Przemsza valley there is a small reservoir – the Łęg reservoir and another, the Belnik reservoir, in the River Byczynka valley near Jeleń–Ogiernia (4 ponds which together cover an area of 10 ha). The rest of the reservoirs are situated in different parts of the town, a few of them are between Stara Huta and Bory. The hydrology of that area has been changed by human economic activity. The feature is a dense net of amelioration channels and drainage ditches. Industry and mining development have caused a significant lowering of the underground water table. In the vicinity of the town one can observe the gradual but steady disappearance of the headwaters. Already the headwaters of the Wąwolnica, the Stok and the Kępnica have disappeared.

According to the agricultural and climatic division of Poland, the area of the town forms part of the Częstochowa–Kielce district. The average annual temperature is 8°C, snow lies for ca. 100 days, and the growing season lasts between 200 and 210 days. During the growing season (April–October) the average temperature varies from 12.5°C to 13.7°C. The mean annual rainfall is between 680 and 770 mm. The highest monthly mean rainfall is recorded in July, while the lowest is in February. The direction of winds is modified by the local topography. The west, south-east and east winds are the most frequent, blowing with an average speed of 4 m/sec.

According to the geobotanical division proposed by KUC (1964) and SZAFER (1977) the Jaworzno region is localized in the Eastern district of the Silesian Upland. The specific features of the vegetation of that part of the Silesian Upland are the following:

- pine forests covering a larger area than any other kind of woodland community;
- small patches of xerothermic vegetation preserved on slopes built of shell limestone;
- presence of lowland mires with relict species of glacial mosses;
- plants which within the study area are recognized as being rare;
- mountain species occurring in shady forests;
- species of moist and acid meadows.

Formerly the woodland communities formed the natural vegetation of the Jaworzno region (CELIŃSKI, MEDWECKA-KORNAŚ, WIKI 1978). In the west, north and partly also in the north east part of the present-day town, on poor sandy podzol soils, the subcontinental pine forest *Peucedano-Pinetum* occurred. The central part from Szczakowa in the north to Jeleń in the south was covered by Carpathian beechwoods *Dentario glandulosae-Fagetum* (CABAŁA 1990). Patches of these forests grew in eutrophic habitats on brown earth soils or limestone soils. The east and south part of the study area are potential habitats for mixed *Pino-Quercetum* forest and upland deciduous *Tilio-Carpinetum* forest.

The lowlands and the stream banks are habitats for ash-alder *Circaeo-Alnetum* moist forests (alder carrs). The former beech forest habitats are now deforested and used as arable lands, meadows, waste lands and urban built-up areas. The only patch of beech forest in the town (unfortunately secondary) covers the highest part of the Korzeniec Hill (Cezarówka Dln.). Small patches of mixed deciduous wood *Tilio-Carpinetum* can be found only in the north eastern part of the town on hill slopes. The patches form belts of hedgerow and woodland within the agricultural land. The floristic composition of those forest communities have been drastically changed by human activity. The alder carrs survive only in places along small streams and in the headwaters. The small remaining areas undergo slowly drying because of drainage and river regulation.

The plant cover of Jaworzno town has changed, but nevertheless forests still occupy 5071.48 ha (constituting 30% of the town area).

Planted pine trees of mainly young and moderate age classes (70%) make up 60% of the town's forest cover, with only 30% of trees being older than 60 years. Larger forest areas are outside the town: in the west the Podłęże forest, in the south the Byczyna forest, in the east the Wilkoszyn-Jeziorki forest dividing Jaworzno from Ciężkowice and the Kolawica forest situated at the eastern end of Ciężkowice.

According to the Jaworzno town development plan for the period until 2000 A.D., in 1985 agricultural land covered 6387 ha (41.9%). Arable land made up 70% of the agricultural land, 25% of it was meadows and pastures, the rest was orchards and gardens. The situation has changed since 1985. During the last few years the area of abandoned agriculture has increased. The agricultural land was developed on potential forest habitats, mainly beech forest, oak-hornbeam forest and mixed pine forest. Among the cultivated plants are many cereal crops and root crops. Together they occupy 80% of the arable land. The rest of the arable land is occupied by vegetables and fodder plants.

Non-forest communities of moist habitats cover a considerable area in the town. On the ash-alder and oak-hornbeam forest habitats, meadows (All. *Arrhenatherion*, *Calthion*, *Molinion*) and pastures (All. *Cynosurion*) have been developed. Many of these meadows and pastures are located in river and stream valleys along the Przemsza, Kozi Bród, Łużnik and Byczynka rivers. Because of the falling water tables and the continuous degradation of the meadow habitats, more and more of them are developing into grass communities with modified physiognomy and structure. Because of poor water and soil conditions the area covered by pastures has been reduced by 70% (WRONA 1990). In the town area, lead-zinc mine waste land, abandoned gravel pits, and limestone quarries are often found which are covered by floristically poor xerothermic grasslands (Cl. *Festuco-Brometea*); less often we can find there poor pastures or shrub or forest communities. Spontaneous ruderal vegetation and intensively cultivated vegetation is concentrated on the urban-industrial areas (Jaworzno, Dąbrowa

Narodowa, Szczakowa), creating a characteristic mosaic of communities with different degrees of degradation and even places completely devoid of plants.

The first settlers in the area of Jaworzno town appeared in medieval times when the first defended settlements were set up (ŚLIWA 1969). Jaworzno town is first mentioned in written papers in 1242 (ARNOLD 1965). In the beginning anthropogenic changes in the landscape were caused by settlement and agricultural activity. The changes in the environment caused by industrial activity started in the 13th century with the beginning of exploitation of silver, lead and zinc ore, but the most important natural resource, past and present, has been black coal. Its exploitation developed intensively in the 18th century, but development was not steady. The most intensive coal mine industrial development took place in the first part of the 19th century, and from that time Jaworzno became known as a mining settlement (POLACZEK 1914) until after the war. There were many coal mines in the town, two of them still operating: the "Jaworzno" (previously "Kościeszko") mine and the relatively new (built in 1921) "Jan Kanty" mine. In Jaworzno, in a district known as Szczakowa, sand is exploited. It is used in coal mines to fill up exhausted galleries. In the northern part of the town (Szczakowa, Pieczyska), dolomites and dolomitic limestone from the Triassic are exploited by opencast excavations. The cement mill "Szczakowa", set up in 1883, is the oldest factory which uses for its production the resources being exploited in the town.

The coal resources and their exploitation influenced the decision to locate a large power station in the town. In 1911 the power station ("Jaworzno I") started production, and despite its old technology it is still working today. In 1943 construction started on a second power station, which was finished after the II World War and started production in 1956. At that time it was the largest Polish power station. In 1977 a third huge (1200 MW) power station – the "Jaworzno III" started to operate. Now all these power stations work as one co-ordinated production unit called "Jaworzno III S.A".

Other factories in Jaworzno include the chemical factory "Organika-Azot" producing crop protection chemicals, window glass works in Szczakowa (on the site of the old ammoniac soda factory), a paper products factory in Szczakowa, a white zinc factory in Niedzieliska, tanneries and others.

Economic changes were associated with changes in demographic structure. During a single century (1800–1900) the number of Jaworzno citizens increased 13 times. In the first forty years of the present century the number of citizens doubled, in the next forty years it increased three-fold. The increase in population was (apart from natural causes) the result partly of immigration, and partly the absorption of neighbouring settlements. In 1956, when Jaworzno started to be an administrative unit, such settlements as Dąbrowa Narodowa and Szczakowa were absorbed into Jaworzno. In the 1970s adjacent villages were included such as Ciężkowice in 1973, Jeziorki in 1974, Jeleń and Byczyna in 1977.

The history of Jaworzno as a town started in the middle of the 19th century. Today it is a medium-size town, comprising a combination of settlements united under a common administration (ŚLIWA 1969). The central point of this complex is the town centre around which the settlements (districts) are clustered to a maximum distance of 5 km. The centre of the town and the radially located settlements, create a matrix of partly urban-industrial and partly rural landscapes (the old villages keep their unique character) with varying degrees of separation. All the parts share the same cultural landscape and are joined by a common services infrastructure of railway lines, roads, power lines, etc.

3. MATERIALS AND METHODS

3.1. SOURCES OF FLORISTIC DATA

Two sources of floristic data have been used in the present work:

1. Data from the literature and herbaria.
2. Information gathered during the present investigation.

1. Data from the literature and herbaria

The investigation has used all the available references concerned with the investigated area within the period 1859–1997 (138 years). Information was derived from the following herbaria:

- Herbarium of Department of Plant Systematics, University of Silesia in Katowice – KTU;
- Herbarium of the Museum of Chrzanów Region in Chrzanów – MCH;
- Herbarium of Physiographical Documentation Survey Centre for the Polish Academy of Science – ODF PAN.

Altogether 2500 sources were consulted, 850 of them being data from unpublished works and manuscripts.

2. Information gathered during the present investigation

Contemporary data, covering the 17 years (1980–1997), have been accumulated on the basis of the authors' investigations (lists of flora, phytosociological relevés) and personal communications from L. Biernacki, P. Grzegorzek, B. Cieszyński, D. Chmura and G. Turula (unpublished).

The current flora of Jaworzno has been investigated by using the method of mapping of all the species on a grid of equal basic fields: squares with a side of 1 kilometre. These fields represent a decimal expansion of the grid of squares accepted in the "Atlas of distribution of vascular plants in Poland" – ATPOL (ZAJĄC 1978) (Fig. 2, p. 18). Topographical maps (1 : 25 000 and 1 : 10 000) were used as the cartographic basis.

Using these parameters 180 study squares were delimited within the administrative boundaries of Jaworzno town; 120 squares are entirely within the town boundaries, 39 squares are at least 50% within, and 21 squares have less than 50% within. The data gathered were further analysed using orthodox methods. A separate list of the flora of each study square was prepared on the basis of floristic notes and phytosociological relevés. Each species investigated has a record card with the information about all its localities and the types of habitats within which it occurs. As a result of such data collecting, it was possible to describe the distribution and frequency of species occurrence in any particular study square and to carry out a detailed analysis of the flora. The plants collected have been deposited in the Herbarium of Department of Plant Systematics, University of Silesia (KTU).

Parts of the gathered material have been reviewed by specialists: prof. dr hab. K. Rostański (genus: *Alchemilla*, *Aster*, *Euphorbia*, *Oenothera*), prof. dr hab. J. Zieliński (*Rubus*), dr J. Mesjasz-Przybyłowicz (*Gentiana*, *Gentianella*), dr L. Bernacki (*Dactylorhiza*, *Epipactis*).

3.2. ARRANGEMENT OF THE ATLAS, NOMENCLATURE OF TAXA AND AN INTRODUCTION TO THE CLASSIFICATIONS OF THE FLORA

The vascular plant flora of Jaworzno consists of four systematic groups of plants: clubmosses (1 species), horsetails (7 species), ferns (13), gymnosperms – conifers (14), and angiosperms – flowering plants (1049). Altogether there are 1084 species in the floristic list which occur spontaneously, or which have escaped from cultivation. The floristic list also includes 32 species most frequently planted in forests and/or in gardens. Further 107 species which have been recorded in the study area previously by other researchers have not been found during the present floristic investigations; 8 of them are ephemerophytes.

The list includes species which spontaneously occur in the urban area and those of the cultivated species that are able to grow in natural and semi-natural habitats. Species which are not permanently established, and ephemerophytes have not been given numbers.

The Latin nomenclature is based on "Vascular plants of Poland, a checklist" (MIREK ET AL. 1995); the systematic order is based on that of ROTHMALER (1988) and "Flora Europaea" (1964–1976). When the Latin name of a species in "Rośliny polskie" (SZAFER, KULCZYŃSKI, PAWŁOWSKI 1953) is different, it is put in brackets as a synonym.

For each species in the list some additional information is given as follows:

- a) data about the habitat, where the species occurs, starting with the less disturbed (natural, semi-natural) situations and progressing through to the more anthropogenic ones;

- b) the historical data in chronological order. Abbreviations of the authors names are used. References to herbarium documentation state the abbreviations for the herbarium name. The abbreviations used are explained in the abbreviation index (chapter 3.3. p. 38), full references are given in the reference list. Apart from the name of the person who collected the plant, the year of collection is given; in many cases data published by other authors have also been given;
- c) each species is characterised in terms of the following traits:
 1. geographical-historical status;
 2. sociological-ecological groups;
 3. Raunkiaer's life form groups;
 4. endangered species categories.

1. Geographical-historical status (Table 1, p. 20)

The analyses concerning the anthropogenic changes in the flora are based on KORNAŚ'S (1968, 1977, 1981) classification (as used in Polish works). Previous urban floras (ĆWIKLIŃSKI 1970; KRAWIECOWA, ROSTAŃSKI 1976; MISIEWICZ 1978; SENDEK 1984 and others) took into account the synanthropic species only. This means that only a selected part of the flora of a particular area was considered: native species which occur on habitats created by man (apophytes) and alien species (anthropophytes) (SUDNIK-WÓJCIKOWSKA, KOŻNIEWSKA 1988). The group of native species which occur in natural, and semi-natural communities in towns were thus excluded from the analysis. Later works (SUDNIK-WÓJCIKOWSKA 1987; JACKOWIAK 1990, 1993) have however included this group of species.

According to JACKOWIAK (1990) the term spontaneophytes includes the following:

1. Non synanthropic spontaneophytes (= ahemero-spontaneophytes) – non synanthropic native species.
2. Half-synanthropic spontaneophytes (= oligoapophytes + mezoapophytes) – half synanthropic native species.
3. Synanthropic spontaneophytes (= euapophytes + polyapophytes) – synanthropic native species.

The degree of hemeroby of a species describes its ability to grow in a habitat with a particular intensity of human influence (anthropopressure) (JACKOWIAK 1990). Species which occur in ecosystems developing without any human influence would be classified with the first group of species showing the least degree of hemeroby. In urbanised areas such species cannot be found.

The half-synanthropic spontaneophytes are species which occur in ecosystems under the influence of only weak or moderate (or only periodical) anthropopressure factors. So these are species growing in communities which could be described as potentially natural and semi-natural vegetation.

The third group, the synanthropic spontaneophytes are species growing in ecosystems heavily or very heavily changed by man. This definition corresponds with the term apophyte (in its narrow meaning).

In the present study the species have been referred to a particular geographical-historical group depending on the particular local conditions within which they occur. Such an estimation is especially important for species classified as spontaneophytes and apophytes.

SPONTANEOPHYTES – occur on the best preserved parts of Jaworzno town, such as woodlands, forests, low peat bogs, water communities and also grow in communities which are under the influence of weak or moderate anthropopressure (eg. planted pine and mixed forests – secondary woodlands, moderately degraded deciduous forests, scrub, meadows, grasslands, underwater plant communities). Plants growing on poor xerothermic and sandy grasslands which, are a stage of spontaneous succession on regulated Przemsza river bank slopes and lead-zinc mine waste land, have also been included into this group.

APOPHYTES – species were referred to this group using the definition of MIREK (1981) i.e. apophytes are those spontaneophytes which can occur in auto-societies and anthropo-societies. Therefore species placed in this group were observed in natural and semi-natural communities as well as in segetal habitats (e.g. gardens, arable lands, arable waste lands, flower beds and lawn weeds) and ruderal habitats (e.g. developing on wastelands near roads, houses, human settlements, railways, rubble heaps, dumping grounds, in slits between pavement flagstones, along walls, concrete water embankments along streams and around reservoirs, industrial and sewage sedimentation pools, gravel pits, quarries).

A degree of permanent settlement in anthropogenic habitats was required. Species which appear in such habitats occasionally (once only) and which have been included in the apophytes group, have been designated by other authors as ephemeral apophytes (TRZCIŃSKA-TACIK 1979).

ANTHROPOPHYTES – these have been divided according to the degree of permanent settlement. Metaphytes are defined as anthropophytes which are permanently settled. Diaphytes are anthropophytes which are not permanently settled in the particular area (TRZCIŃSKA-TACIK 1979). According to the same author, plants that occur in natural habitats in Poland but only beyond the adjacent geobotanical region, are also classified as anthropophytes.

Metaphytes are divided into two groups: archaeophytes and kenophytes using time of arrival as a criterion (KORNAŚ, 1981b, 1981; KRAWIECOWA, ROSTAŃSKI 1972; ZAJĄC 1979; ZAJĄC A., ZAJĄC M., TOKARSKA-GUZIŁ 1998). Diaphytes are not differentiated further (ROSTAŃSKI, SOWA 1986–87).

2. Sociological-ecological groups

The division into sociological-ecological groups is based on the scheme used by JACKOWIAK (1990) after KUNICK (1974). These authors distinguished 18 socio-ecological groups in the urban floras investigated which are connected in terms of habitat and succession. According to this classification, the species described in Jaworzno may be referred to the following groups of communities:

- 1 – eutrophic deciduous forests and scrub communities (*Fagetalia*, *Prunetalia*);
- 2 – acid oak and mixed forests, mixed coniferous forests and the meadows and grasslands communities which replace them (*Quercion*, *Epilobion*, *Nardetalia*);
- 3 – nitrophilous brushwood and edge communities (*Sambuco-Salicion*, *Alliarion*);
- 4 – thermophilous communities, edge of forest and xerothermic grassland communities (*Trifolio-Geranietea*, *Festuco-Brometea*);
- 5 – dry sandy grasslands (*Corynephoretea*, *Sedo-Scleranthetea*);
- 6 – swampy alder forests, unforested low, transitional and raised peat bogs (*Alnion*, *Magnocaricion*, *Caricetalia fuscae*, *Sphagnion fusci*);
- 7 – rush and water communities, brushwood and forests growing near water-sides and river-banks (*Salicion*, *Phragmition*, *Glycerio-Sparganion*, *Potamogetonetea*, *Lemnetea*, *Utricularietea*);
- 8 – wet meadows and herb communities (*Molinietalia*);
- 9 – fresh and moist meadows (*Arrhenatheretalia* and characteristic species for *Molinio-Arrhenatheretea*);
- 10 – nitrophilous seasonally-flooded grasslands and trampled communities (*Plantaginetea* incl. *Agropyro-Rumicion crispi*);
- 11 – annual plant (therophyte) communities occurring in wet and moist habitats (*Bidentetea*, *Nanocyperion*);
- 12 – mesophilous, tall herb perennial plant communities (*Arction*, *Convolvulion*);
- 13 – thermophilous, ruderal, perennial plant communities (*Onopordion*);
- 14 – transitory, short-lived pioneer, ruderal communities (*Sisymbriion*, *Eragrostion*);
- 15 – garden, arable land and root crop weed communities (*Polygono-Chenopodietalia*);
- 16 – cereal weed communities (*Aperetalia*);
- 17 – rock communities (*Asplenietea*);
- 18 – species difficult to classify in phytosociological terms (mainly ephemero-phytes, species rarely permanently settled on the investigated area).

In order to refer species to a particular socio-ecological group the author has used papers by MATUSZKIEWICZ (1981), ZARZYCKI (1984) and some local works.

3. Raunkiaer's life form groups

The classification is based on list of KORNAŚ, MEDWECKA-KORNAŚ (1986), ZARZYCKI (1984) as well as those of ROTHMALER (1988) and FRANK, KLOTZ, WESTHUS (1990).

4. Endangered species categories

The categories of endangerment of the Jaworzno flora elements have been distinguished on the basis of the simplified division of the flora performed by JACKOWIAK (1990) in terms of the dynamics of human interference:

Extinct (lost) Ex	– spontaneophytes and metaphytes, which have not been confirmed since 1950.
Directly endangered E	– spontaneophytes and metaphytes recorded since 1950 but not confirmed during the last 10 years, and spontaneophytes which have been recorded in one or two localities (rare species and those with a contracting local distribution range).
Badly vulnerable V	– spontaneophytes observed on 3–10 natural or semi-natural localities.
Potentially liable to danger P	– spontaneophytes which have permanent localities on natural and semi-natural habitats but do not occur on anthropogenic sites.
Potentially endangered PR	– ephemeral apophytes, apophytes and metaphytes rare and very rare about which it is known that they occurred more frequently a short time ago.

Distribution maps showing the distribution of 889 species listed during the study on the contemporary flora on the area of Jaworzno town are presented in the atlas. Species known only from historical data, ephemero-phytes, and cultivated species which rarely escape into the wild are not included in the atlas.

3.3. EXPLANATION OF SIGNS AND SYMBOLS USED IN THE LIST OF THE FLORA

Abbreviations of author names:

AP. – A. Polański	HK. – H. Klama
AR. – A. Rostański	IM. – I. Mazaraki
AS. – A. Sendek	Ja. – W. Jabłoński
Be. – F. Berdau	JN. – J. Nowak
BP. – B. Przybyła	KJ. – K. Jędrzejko
BTG. – B. Tokarska-Guzik	Kr. – J. Krupa
Ci. – B. Ciołczyk	KR. – K. Rostański
DCh. – D. Chmura	LB. – L. Bernacki
FC. – F. Celiński	LO. – L. Olesiński
Gu. – M. Guja	MK. – M. Kuc

MM.	– M. Mazaraki	SZ.	– W. Szafer
PG.	– P. Grzegorzek	Un.	– K. Unvericht
Ra.	– M. Raciborski	WW.	– W. Wojewoda
Re.	– A. Rehman	Za.	– H. Zapałowicz
SC.	– S. Cabała	Żm.	– A. Żmuda

Abbreviations of herbarium names:

KTU	– Herbarium of the Department of Plant Systematics, University of Silesia in Katowice.
MCH	– Herbarium of the Museum of Chrzanów Region in Chrzanów. The same sign is used for collections from the Herbarium of Physiological Documentation Survey Centre for the Polish Academy of Science – ODF PAN*, which are stored in the museum in Chrzanów.
KRAM	– Herbarium The Szafer's Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

Geographical-historical status:

Sp	– semi-synanthropic spontaneophytes
Ap	– apophytes (= synanthropic spontaneophytes)
! Ap	– ephemeral apophytes
Ar	– archaeophytes
Kn	– kenophytes (neophytes)
Ef	– ephemeroophytes (i.e. diaphytes)
Hbr	– hybrids
?	– belonging of species in the particular groups is doubtful

Raunkiaer's group life forms:

M	– megaphanerophytes	T	– therophytes
N	– nanophanerophytes	li	– lianas
Ch	– chamaephytes	p	– parasites
Chz	– herbaceous chamaephytes	pp	– semi-parasites
H	– hemicryptophytes	s	– saprophytes
G	– geophytes	ep	– epiphytes
Hy	– hydrophytes		

Special symbols:

- (-) species not found by the author
- ! species found for the first time on the Jaworzno town area
- species for which a distribution map has been produced

3.4. WYKAZ PODSTAWOWYCH BADANYCH KWADRATÓW (1 × 1 KM)

Kwadrat DF44

- 46 – Długoszyn, na północny zachód od zabudowań; dolina Białej Przemszy na wysokości szybu Juliusz w Klimontowie.
- 47 – Długoszyn, na północ od zabudowań; dolina Białej Przemszy.
- 48 – Długoszyn, dolina Białej Przemszy, tereny położone na zachód od zabudowań Sosnowca-Maczek (ponad 90% powierzchni kwadratu w granicach Sosnowca).
- 49 – Sosnowiec-Maczki; północna część Jaworzna – dolina Białej Przemszy, tereny położone po obu stronach drogi kołowej ze Szczakowej do Maczek.
- 54 – północno-zachodnia granica miasta, dolina Białej Przemszy, na północ od stacji PKP Jęzor.
- 55 – północno-zachodnia część miasta, dolina Białej Przemszy wraz z linią kolejową Katowice – Kraków.
- 56 – północno-zachodnia część miasta, kompleks leśny między Długoszyinem a Szczotkami, linia kolejowa Katowice – Kraków.
- 57 – Długoszyn, zachodnia część dzielnicy.
- 58 – Długoszyn, wschodnia część dzielnicy.
- 59 – Szczakowa, część północna, przecięcie linii kolejowej Katowice – Kraków z drogą do Maczek.
- 65 – Dąbrowa Narodowa-Szczotki, na północ od zabudowań, kompleks leśny między Szczotkami a Długoszyinem.
- 66 – tereny otwarte i leśne między Dąbrową Narodową-Szczotkami a Długoszyinem.
- 67 – tereny otwarte i leśne na południowy zachód od Długoszyina.
- 68 – Długoszyn-Chropaczówka, wzdłuż drogi do Niedzielisk.
- 69 – Szczakowa-Góra Piasku.
- 74 – Dąbrowa Narodowa, część zachodnia, granica miasta z Sosnowcem.
- 75 – Dąbrowa Narodowa-Szczotki.
- 76 – Dąbrowa Narodowa, część wschodnia.
- 77 – tereny leśne między Dąbrową Narodową a Długoszyinem-Chropaczówką.
- 78 – Długoszyn-Chropaczówka, część południowa; Niedzieliska, część północna, po obu stronach ulicy Szczakowskiej.

3.4. LIST OF THE BASIC STUDY SQUARES (1 × 1 KM)

Square DF44

- 46 – Długoszyn, north-west of the built-up area, on the Biała Przemsza river fairly near the Juliusz shaft in Klimontów.
- 47 – Długoszyn, north of the built-up area, on the Biała Przemsza river.
- 48 – on the Biała Przemsza river, west of the built-up area of Maczki (over 90% of the square area is within the town of Sosnowiec).
- 49 – Sosnowiec-Maczki the northern part of the town on the Biała Przemsza river; areas on both sides of the road to Maczki.
- 54 – north western border of the town on the Biała Przemsza river; north of Jęzor railway station.
- 55 – north western part of the town, the Biała Przemsza valley and part of railway Katowice – Kraków.
- 56 – north western part of the town; forest complex between Długoszyn and Szczotki and part of railway Katowice – Kraków.
- 57 – western part of Długoszyn.
- 58 – eastern part of Długoszyn.
- 59 – northern part of Szczakowa, the place where the railway Katowice – Kraków and the road to Maczki cross.
- 65 – Dąbrowa Narodowa-Szczotki, north of built-up areas; forest complex between Szczotki and Długoszyn.
- 66 – undeveloped and forested areas between Długoszyn and Dąbrowa Narodowa-Szczotki.
- 67 – undeveloped and forested areas to the north west of Długoszyn.
- 68 – Długoszyn-Chropaczówka, along the road to Niedzieliska.
- 69 – Szczakowa-Góra Piasku.
- 74 – western part of Dąbrowa Narodowa, bordering Sosnowiec town.
- 75 – Dąbrowa Narodowa-Szczotki.
- 76 – eastern part of Dąbrowa Narodowa.
- 77 – forest area between Dąbrowa Narodowa and Długoszyn-Chropaczówka.
- 78 – southern part of Długoszyn-Chropaczówka, and northern part of Niedzieliska on both sides of Szczakowska street.

- 79 – tereny rolnicze między Niedzieliskami a Szczakową (Góra Piasku).
- 81 – północno-zachodnia granica miasta, tereny położone wzdłuż Przemszy i ul. Orląt Lwowskich.
- 82 – tereny leśne na południe od drogi Katowice – Jaworzno (ul. Orląt Lwowskich).
- 83 – tereny leśne i przemysłowe na południe od drogi Katowice – Jaworzno (ul. Orląt Lwowskich) i zachód od Dąbrowy Narodowej–Łubowca.
- 84 – Dąbrowa Narodowa–Łubowiec.
- 85 – Dąbrowa Narodowa, część południowo-wschodnia.
- 86 – Dąbrowa Narodowa – Osiedle Stałe.
- 87 – Dąbrowa Narodowa, Park Kultury przy Osiedlu Stałym i tereny przemysłowe na południe od niego.
- 88 – Niedzieliska – Osiedle Cegielniana.
- 89 – tereny rolnicze między Niedzieliskami a ul. Szczakowską; nieczynny kamieniołom przy drodze ze śródmieścia do Szczakowej.
- 91 – zachodnia granica miasta, wzdłuż Przemszy (ponad 90% powierzchni kwadratu obejmuje teren Mysłowic–Brzezinki).
- 92 – tereny leśne i przemysłowe na północny wschód od Wysokiego Brzegu.
- 93 – tereny leśne i przemysłowe między Wysokim Brzegiem a Łubowcem, na północ od ul. Wojska Polskiego.
- 94 – tereny leśne i przemysłowe (Elektrownia Jaworzno III) wzdłuż drogi z Wysokiego Brzegu do Dąbrowy Narodowej (ul. Wojska Polskiego).
- 95 – tereny leśne i przemysłowe (Elektrownia Jaworzno III) wzdłuż drogi z Wysokiego Brzegu do Dąbrowy Narodowej (ul. Wojska Polskiego); Osiedle Awaryjne.
- 96 – kompleks leśny Podłęże, osiedla: Kolonia Artur, Wesołe Miasteczko.
- 97 – północno-wschodnia część kompleksu leśnego Podłęże; tereny przemysłowe KWK Jan Kanty.
- 98 – Śródmieście, część północno-zachodnia: Osiedle Leopold–Gigant.
- 99 – Śródmieście, część północna: Warpie, wzdłuż drogi ze śródmieścia do Szczakowej.
- 79 – farmland between Niedzieliska and Szczakowa (Góra Piasku).
- 81 – north western border of the town, along the Przemsza river and Orląt Lwowskich street.
- 82 – area covered by forest to the south of the road Katowice – Jaworzno (Orląt Lwowskich street).
- 83 – forest area and land used by industry, to the south of the Katowice – Jaworzno Road (Orląt Lwowskich Street), and west from Dąbrowa Narodowa–Łubowiec.
- 84 – Dąbrowa Narodowa–Łubowiec.
- 85 – south eastern part of Dąbrowa Narodowa.
- 86 – Dąbrowa Narodowa – the Stałe settlement.
- 87 – Dąbrowa Narodowa – the Stałe settlement; the (so called) Culture Park, and the industry areas to the south.
- 88 – Niedzieliska – Cegielniana settlement.
- 89 – agricultural land between Niedzieliska and Szczakowska Street; disused quarry on the road from urban centre to Szczakowa.
- 91 – western border of the town, along the Przemsza river (over 90% of the square area is within the town of Mysłowice–Brzezinka).
- 92 – forest and industrial areas to the north east from Wysoki Brzeg.
- 93 – forest and industrial areas between Wysoki Brzeg and Łubowiec, north from the Wojska Polskiego street.
- 94 – forest and industrial areas (Jaworzno III Power Plant) along the road from Wysoki Brzeg to Dąbrowa Narodowa (Wojska Polskiego street).
- 95 – forest and industrial areas (Jaworzno III Power Plant) along the road from Wysoki Brzeg to Dąbrowa Narodowa (Wojska Polskiego street); Awaryjne settlement.
- 96 – forest complex Podłęże, the Kolonia Artur settlement, the Wesołe Miasteczko settlement.
- 97 – north eastern part of forest complex Podłęże; the industrial areas, “Jan Kanty” coal mine.
- 98 – north western part of urban centre – the Leopold–Gigant settlement.
- 99 – northern part of urban centre: Warpie, along the road from urban centre to Szczakowa.

Kwadrat DF45

- 40 – tereny otwarte i leśne w dolinie Białej Przemszy, na północ od lokomotywowni w Szczakowej (północna granica miasta z Sosnowcem–Maczki Stare).
- 41 – tereny otwarte i leśne między Białą Przemszą a Kanałem Głównym (na północ od Szczakowej; północna granica miasta z Sosnowcem).
- 42 – tereny otwarte i leśne między Białą Przemszą a Kanałem Głównym (na północ od Szczakowej; północna granica miasta z Sosnowcem).
- 43 – tereny otwarte i leśne między Białą Przemszą a Kanałem Głównym (na północ od Szczakowej; północno-wschodnia granica miasta z Sosnowcem i Bukownem).
- 50 – Szczakowa: tereny leśne i kolejowe; linia kolejowa Katowice – Kraków.
- 51 – Szczakowa: tereny leśne na północ od stacji PKP Szczakowa.
- 52 – tereny otwarte i leśne na północny wschód od Szczakowej.
- 53 – tereny otwarte i leśne wzdłuż ulicy Bukowskiej – tereny Kopalni Piasku „Szczakowa” (na wschód od Szczakowej).
- 54 – tereny otwarte i leśne na północ od ulicy Bukowskiej.
- 55 – tereny otwarte i leśne na północ od ulicy Bukowskiej – tereny Kopalni Piasku „Szczakowa” – kwadrat brzeżny.
- 60 – Szczakowa: stacja PKP.
- 61 – tereny zabudowane i leśne między Szczakową i Pieczyskami.
- 62 – Szczakowa–Pieczyska, część północna; Zalew Sosina, Kanał Główny.
- 63 – Zalew Sosina – fragment wschodni, tereny leśne.
- 64 – tereny leśne pomiędzy Zalewem Sosina a wschodnią granicą miasta z Bukownem.
- 65 – tereny leśne pomiędzy Zalewem Sosina a wschodnią granicą miasta z Bukownem.
- 66 – tereny leśne i rekultywowane Kopalni Piasku „Szczakowa” pomiędzy Zalewem Sosina a wschodnią granicą miasta z Bukownem.
- 67 – tereny leśne i rekultywowane Kopalni Piasku „Szczakowa” pomiędzy Zalewem

Square DF45

- 40 – undeveloped and forested areas on Biała Przemsza river north of the locomotive depot at Szczakowa (northern border of Sosnowiec town – Maczki Stare).
- 41 – undeveloped and forested areas between Biała Przemsza and the Main Channel (north of Szczakowa, northern border of Sosnowiec town).
- 42 – undeveloped and forested areas between Biała Przemsza and the Main Channel (north of Szczakowa, northern border of Sosnowiec town).
- 43 – undeveloped and forested areas between Biała Przemsza and the Main Channel (north of Szczakowa, north eastern border of Jaworzno town with Sosnowiec and Bukowno).
- 50 – Szczakowa, forested and railway areas; railway Katowice – Kraków.
- 51 – Szczakowa, forested areas to the north of railway station.
- 52 – undeveloped and forested areas to the north east of Szczakowa.
- 53 – undeveloped and forested areas along Bukowska street; the “Szczakowa” Sand Mine areas.
- 54 – undeveloped and forested areas to the north of Bukowska street.
- 55 – undeveloped and forested areas to the north of Bukowska street; the “Szczakowa” Sand Mine areas – edge square.
- 60 – Szczakowa railway station.
- 61 – undeveloped and forested areas between Szczakowa and Pieczyska.
- 62 – northern part of Szczakowa–Pieczyska; Sosina reservoir, the Main Channel.
- 63 – Sosina reservoir – eastern part, with forest area.
- 64 – forest area between Sosina reservoir and the eastern border of Jaworzno town with Bukowno.
- 65 – forest area between Sosina reservoir and the eastern border of Jaworzno town with Bukowno.
- 66 – forest area and reclaimed “Szczakowa” Sand Pit exploitation area between Sosina reservoir and eastern border of the town with Bukowno.
- 67 – forest area and the reclaimed “Szczakowa” sand pit exploitation area between

Sosina a wschodnią granicą miasta z Bukownem – kwadrat brzeżny.

- 70 – tereny rolnicze na południe od Szczakowej (Góra Piasku).
- 71 – północna część kompleksu leśnego Dobra–Wilkoszyn, rejon Dobra.
- 72 – Szczakowa–Pieczyska, kamieniołom dolomitów Gródek, Bucze.
- 73 – tereny rolnicze, przemysłowe i leśne: Gródek, Bobrowa Górka.
- 74 – tereny otwarte i leśne w dolinie Koziego Brodu (między Bobrową Górką a Ciężkowicami).
- 75 – fragment kompleksu leśnego Ciężkowice–Kolawica w rejonie Ciężkowice–Sosiny (północna część dzielnicy).
- 76 – kompleks leśny Ciężkowice–Kolawica – część północna.
- 77 – kompleks leśny Ciężkowice–Kolawica – część północna.
- 78 – kompleks leśny Ciężkowice–Kolawica – część północna (północno-wschodnia granica miasta z Bukownem).
- 79 – kompleks leśny Ciężkowice–Kolawica, tereny eksploatacyjne Kopalni Piasku „Szczakowa” (północno-wschodnia granica miasta z Bukownem).
- 80 – tereny rolnicze i leśne między śródmieściem a Szczakową; Sodowa Góra.
- 81 – tereny rolnicze w rejonie Dobrej, północno-zachodnia część kompleksu leśnego Dobra–Wilkoszyn.
- 82 – północno-wschodnia część kompleksu leśnego Dobra–Wilkoszyn, potok Łużnik.
- 83 – Ciężkowice, część zachodnia: Rzym.
- 84 – Ciężkowice: Skotnica, Pogąście.
- 85 – Ciężkowice: Chyby.
- 86 – Ciężkowice, część wschodnia: Grabańka, zachodni fragment kompleksu leśnego Ciężkowice wraz z ujściem potoku Żabnik do Koziego Brodu.
- 87 – kompleks leśny Ciężkowice; środkowy bieg potoku Żabnik.
- 88 – kompleks leśny Ciężkowice; środkowy bieg potoku Żabnik.
- 89 – kompleks leśny Ciężkowice, tereny eksploatacyjne Kopalni Piasku „Szczakowa”.
- 90 – tereny rolnicze na północny wschód od śródmieścia: Warpie, Galmany.
- 91 – tereny rolnicze i południowo-zachodni

Sosina reservoir and eastern border of the town with Bukowno – edge square.

- 70 – agricultural land south of Szczakowa (Góra Piasku).
- 71 – northern part of the forest complex Dobra–Wilkoszyn; in the vicinity of Dobra.
- 72 – Szczakowa–Pieczyska dolomite quarry Gródek (active); Bucze.
- 73 – agricultural, industrial and forest lands: Gródek, Bobrowa Górka.
- 74 – undeveloped and forested areas in the Kozi Bród valley (between Bobrowa Górka and Ciężkowice).
- 75 – the part of forest complex Ciężkowice–Kolawica in the Ciężkowice–Sosina (northern part of the district).
- 76 – forest complex Ciężkowice–Kolawica (northern part).
- 77 – forest complex Ciężkowice–Kolawica (northern part).
- 78 – forest complex Ciężkowice–Kolawica (northern part; north eastern part of Jaworzno town border with Bukowno).
- 79 – forest complex Ciężkowice–Kolawica, the exploitation area of “Szczakowa” sand mine (north eastern town border with Bukowno).
- 80 – agricultural lands between urban center and Szczakowa; disused quarry at Sodowa Hill.
- 81 – agricultural land in the vicinity of Dobra, north western part of the forest complex Dobra–Wilkoszyn.
- 82 – north western part of the forest complex Dobra–Wilkoszyn, Łużnik stream.
- 83 – Ciężkowice, western part: Rzym.
- 84 – Ciężkowice: Skotnica, Pogąście.
- 85 – Ciężkowice: Chyby.
- 86 – Ciężkowice, eastern part: Grabańka, western part of forest complex Ciężkowice–Kolawica and confluence of Żabnik and Kozi Bród streams.
- 87 – forest complex Ciężkowice–Kolawica; the middle part of the Żabnik stream.
- 88 – forest complex Ciężkowice–Kolawica; the middle part of the Żabnik stream.
- 89 – the forest complex Ciężkowice, the exploitation area of the “Szczakowa” sand mine.
- 90 – agricultural land north west of the town centre: Warpie, Galmany.
- 91 – agricultural land and south western part

fragment kompleksu leśnego Dobra–Wilkoszyn (na północ od Wilkoszyna).

- 92 – południowy fragment kompleksu leśnego Dobra–Wilkoszyn; Ciężkowice–Górka.
- 93 – wschodni fragment kompleksu leśnego Dobra–Wilkoszyn; Ciężkowice: Pod Łużnikiem.
- 94 – Ciężkowice: Wodka; Góra Wielkanoc.
- 95 – Ciężkowice, część południowa: Klucz, Głaziec.
- 96 – Ciężkowice, część południowo-wschodnia: Pod Leszczyną, Kolawica.
- 97 – tereny rolnicze na południowy wschód od Ciężkowic: Góra Przygoń; południowy fragment kompleksu leśnego Kolawica–Ciężkowice.
- 98 – południowy fragment kompleksu leśnego Kolawica–Ciężkowice, na północ od Sierszy–Starej Maszyny.
- 99 – południowy fragment kompleksu leśnego Kolawica–Ciężkowice, na północ od Sierszy–Starej Maszyny; teren źródłowy potoku Żabnik.

Kwadrat DF46

- 70 – tereny leśne i eksploatacyjne Kopalni Piasku „Szczakowa” przy granicy miasta z Bukownem.
- 80 – tereny leśne i eksploatacyjne Kopalni Piasku „Szczakowa” przy granicy miasta z Bukownem i Trzebinia.
- 90 – tereny leśne i eksploatacyjne Kopalni Piasku „Szczakowa” przy granicy miasta z Trzebinia – kwadrat brzeżny.

Kwadrat DF54

- 02 – Wysoki Brzeg, zachodnia granica miasta z Mysłowicami, wzdłuż Przemszy.
- 03 – Wysoki Brzeg, tereny leśne i przemysłowe na zachód od zabudowań dzielnicy.
- 04 – kompleks leśny Podłęże, część północno-zachodnia, tereny wokół Elektrowni Jaworzno III.
- 05 – kompleks leśny Podłęże, część północno-zachodnia, tereny leśne i przemysłowe.
- 06 – kompleks leśny Podłęże, część północno-wschodnia, tereny wokół Elektrowni Jaworzno II.
- 07 – kompleks leśny Podłęże, wschodni fragment wraz z terenami zabudowanymi: śródmieście – Podłęże.

of the Dobra–Wilkoszyn forest complex (north of Wilkoszyn).

- 92 – southern part of the Dobra–Wilkoszyn forest complex; Ciężkowice–Górka.
- 93 – eastern part of the Dobra–Wilkoszyn forest complex, Ciężkowice: Pod Łużnikiem.
- 94 – Ciężkowice: Wodka, Góra Wielkanoc (Wielkanoc Hill).
- 95 – Ciężkowice, southern part: Klucz, Głaziec.
- 96 – Ciężkowice, south eastern part: Pod Leszczyną, Kolawica.
- 97 – agricultural land south east of Ciężkowice: Góra Przygoń (Przygoń Hill); southern part of Ciężkowice forest complex.
- 98 – southern part of Ciężkowice forest complex, north of Siersza–Stara Maszyna.
- 99 – southern part of Ciężkowice forest complex, north of Siersza–Stara Maszyna, headwaters of Żabnik stream.

Square DF46

- 70 – woodland area and post-exploitation land of the “Szczakowa” sand mine by the town border with Bukowno.
- 80 – woodland area and post-exploitation land of the “Szczakowa” sand mine by the town border with Bukowno and Trzebinia.
- 90 – woodland area and post-exploitation land of the “Szczakowa” sand mine by the town border with Bukowno and Trzebinia (edge square).

Square DF54

- 02 – Wysoki Brzeg, eastern part of the town’s border with Mysłowice town, along the Przemsza river.
- 03 – Wysoki Brzeg, forest and agricultural areas west of the district built-up area.
- 04 – forest complex Podłęże, north western part around the Jaworzno III power station.
- 05 – forest complex Podłęże, north western part, forest and industrial areas.
- 06 – forest complex Podłęże, north eastern part around the Jaworzno II power station.
- 07 – forest complex Podłęże, eastern part with built-up area: urban centre – Podłęże.

- 08 – Śródmieście, część zachodnia: Pszczelnik.
 09 – Śródmieście.
 13 – zachodnia granica miasta z Mysłowicami, wzdłuż Przemszy, na wysokości Mysłowice–Kosztowy.
 14 – zachodnia granica miasta z Mysłowicami, wzdłuż Przemszy, zalew Łęg.
 15 – kompleks leśny Podłęże, część południowo-zachodnia.
 16 – kompleks leśny Podłęże, na południe od Elektrowni Jaworzno II.
 17 – kompleks leśny Podłęże, fragment południowo-wschodni (na północ od Zakładów Chemicznych „Organika-Azot”).
 18 – Śródmieście–Pszczelnik.
 19 – tereny zabudowane i przemysłowe Śródmieścia (część południowa – Elektrownia Jaworzno I).
 25 – tereny otwarte i przemysłowe w dolinie Przemszy (na północ od Białego Brzegu).
 26 – kompleks leśny Podłęże, część południowo-zachodnia (na północ od Łęgu).
 27 – kompleks leśny Podłęże, część południowo-wschodnia; tereny przemysłowe Zakładów Chemicznych „Organika-Azot”.
 28 – tereny zabudowane południowo-zachodniej części Śródmieścia, tereny przemysłowe Zakładów Chemicznych „Organika-Azot” i KWK Jaworzno.
 29 – Śródmieście–Stara Huta.
 35 – Biały Brzeg – zachodnia granica miasta wzdłuż Przemszy.
 36 – Jeleń–Łęg (północna część dzielnicy).
 37 – tereny rolnicze na wschód od zabudowań dzielnicy: Jeleń–Łęg (Rudna Góra).
 38 – tereny rolnicze na południe od terenów zabudowanych południowej części śródmieścia; Glinna Góra.
 39 – tereny rolnicze na południe od terenów zabudowanych południowej części śródmieścia; Bory, część zachodnia.
 46 – tereny otwarte w dolinie Przemszy, wzdłuż zachodniej granicy miasta wraz z centralną częścią dzielnicy Jeleń (wzdłuż ulicy Zwycięstwa).
 47 – tereny zabudowane Jelenia (wzdłuż ulicy ks. Sulińskiego) i tereny rolnicze na wschód od zabudowań.
 48 – tereny rolnicze i leśne w rejonie Góry Koniówki.
 49 – tereny rolnicze i leśne między Górą Koniówki i Górą Pietruszową.
- 08 – urban centre, the western part: Pszczelnik.
 09 – urban centre.
 13 – western border of the town with Mysłowice, along the Przemsza river, close to Mysłowice–Kosztowy.
 14 – western border of the town with Mysłowice, along the Przemsza river; Łęg reservoir.
 15 – forest complex Podłęże, south west part.
 16 – forest complex Podłęże, south of the Jaworzno II power station.
 17 – forest complex Podłęże, south eastern part (north of the chemical factory “Organika-Azot”).
 18 – urban centre: Pszczelnik.
 19 – built-up and industrial urban centre (southern part – Jaworzno I power station).
 25 – undeveloped and industrial areas in the Przemsza valley (north of Biały Brzeg).
 26 – forest complex Podłęże, south western part (north of Łęg).
 27 – forest complex Podłęże, south eastern part; industrial areas of the chemical factory “Organika-Azot”.
 28 – built-up area in the south western part of the urban centre, the chemical factory “Organika-Azot” and “Jaworzno” mine industrial area.
 29 – urban town centre: Stara Huta.
 35 – Biały Brzeg, western border of the town along the Przemsza river.
 36 – Jeleń–Łęg (northern part of the district).
 37 – agricultural area east of the district urban area: Jeleń–Łęg (Rudna Góra – Rudna Hill).
 38 – agricultural area south of the southern part of urban town centre (Glinna Góra – Glinna Hill).
 39 – agricultural area south of the southern part of urban town centre; western part of Bory.
 46 – undeveloped land in the Przemsza valley, along the western border of the town, and the central part of the Jeleń district (along Zwycięstwa street).
 47 – built-up area in Jeleń (along ks. Suliński street) and agricultural land to the east.
 48 – agricultural and forest land in the vicinity of Góra Koniówki – Koniówki Hill.
 49 – agricultural and forest land between Góra Koniówki – Koniówki Hill and Góra Pietruszowa – Pietruszowa Hill.

- 57 – Jeleń–Wygoda.
- 58 – Jeleń–Podkamieniec.
- 59 – Jeleń–Okragle.
- 67 – tereny położone na południe od Jelenia–Wygody; dolina Przemszy; rejon autostrady Katowice – Kraków – kwadrat brzeżny.
- 68 – Jeleń–Wygoda – część południowa (rejon autostrady Katowice – Kraków).
- 69 – tereny rolnicze i leśne na wschód od Jelenia–Wygody.
- 78 – tereny rolnicze i przemysłowe w dolinie Przemszy, na zachód od Dębu–Ogierni.
- 79 – Dąb–Ogiernia.
- 88 – Dąb, część południowa; tereny rolnicze i przemysłowe w rejonie ujścia Byczynki do Przemszy.
- 89 – tereny rolnicze i leśne na wschód od zabudowań dzielnicy Dąb (wzdłuż Kanału Matylda).
- 98 – kompleks leśny na południe od Dębu, południowo-zachodnia granica miasta.
- 99 – kompleks leśny na południe od Dębu przy południowej granicy miasta z Libiążem.

Kwadrat DF55

- 00 – Śródmieście, kraniec wschodni wzdłuż drogi do Ciężkowic.
- 01 – Wilkoszyn; tereny zabudowane, rolnicze i leśne.
- 02 – tereny rolnicze i leśne między Wilkoszynem a Ciężkowicami (Kulig).
- 03 – tereny rolnicze i leśne na południe od Ciężkowic: Pod Łużnikiem.
- 04 – Ciężkowice: stacja PKP; Góra Wielkanoc.
- 05 – tereny rolnicze i leśne na południe od Ciężkowic (Pola–Mostki).
- 06 – tereny rolnicze i leśne na południe od Ciężkowic (Krupka).
- 07 – tereny rolnicze i leśne na południowy wschód od Ciężkowic; Góra Przygoń.
- 08 – tereny rolnicze i leśne na południowy wschód od Góry Przygoń.
- 10 – tereny zabudowane wschodniej części śródmieścia i tereny rolnicze na południe od Pańskiej Góry.
- 11 – tereny rolnicze między śródmieściem i południową częścią Wilkoszyna.
- 12 – kompleks leśny Jeziorki, fragment północno-zachodni.

- 57 – Jeleń–Wygoda.
- 58 – Jeleń–Podkamieniec.
- 59 – Jeleń–Okragle.
- 67 – south of Jeleń–Wygoda, the Przemsza valley (near the Katowice – Kraków motorway) – egde square.
- 68 – Jeleń–Wygoda – southern part (near the Katowice – Kraków motorway).
- 69 – agricultural and forest land east of Jeleń–Wygoda.
- 78 – agricultural and industrial areas in the Przemsza valley, west of Dąb–Ogiernia.
- 79 – Dąb–Ogiernia.
- 88 – Dąb, southern part; agricultural and industrial areas (confluence of Byczynka stream and the Przemsza river).
- 89 – agricultural and forest land east of the Dąb district built-up area (along the Matylda Channel).
- 98 – forest complex south of Dąb, the south western border of the town.
- 99 – forest complex south of Dąb, by the southern border of the town with Libiąż.

Square DF55

- 00 – town centre, eastern part and along the road to Ciężkowice.
- 01 – Wilkoszyn, agricultural and forest area.
- 02 – agricultural and forest areas between Wilkoszyn and Ciężkowice (Kulig).
- 03 – agricultural and forest areas south of Ciężkowice: Pod Łużnikiem.
- 04 – Ciężkowice: railway station; built-up areas and agricultural land to the south (Góra Wielkanoc – Wielkanoc Hill).
- 05 – agricultural land south of Ciężkowice (Pola–Mostki).
- 06 – agricultural and forest areas south of Ciężkowice (Krupka).
- 07 – agricultural and forest areas south east of Ciężkowice (Góra Przygoń – Przygoń Hill).
- 08 – agricultural land south east of Góra Przygoń – Przygoń Hill.
- 10 – built-up area in the eastern part of the town centre and agricultural land south of Pańska Góra – Pańska Hill.
- 11 – agricultural land between town centre and the southern part of Wilkoszyn.
- 12 – Jeziorki forest complex, north western part.

- 13 – kompleks leśny Jeziorki, fragment wschodni.
 - 14 – tereny rolnicze i leśne między potokiem Łużnik a linią kolejową do Trzebini.
 - 15 – tereny rolnicze i leśne między potokiem Łużnik a linią kolejową do Trzebini.
 - 16 – tereny rolnicze i leśne przy granicy miasta z Balinem, na północ od Okradziejówki.
 - 20 – tereny rolnicze między Śródmieściem (Bory) a Górą Grodzisko, wzdłuż starej drogi do Krakowa.
 - 21 – tereny rolnicze na północnych zboczach Góry Grodzisko.
 - 22 – tereny rolnicze między Górą Grodzisko a Jeziorkami.
 - 23 – Jeziorki.
 - 24 – kompleks leśny Jeziorki (na północny wschód od zabudowań).
 - 30 – Bory, część południowa.
 - 31 – tereny rolnicze i zabudowane na południe od Góry Grodzisko.
 - 32 – tereny leśne, rolnicze i zabudowane: Byczyna–Przedewsie.
 - 33 – tereny rolnicze między Byczyną–Przedewsie a Cezarówką Górną.
 - 34 – tereny rolnicze między Byczyną–Przedewsie a Cezarówką Górną.
 - 35 – Cezarówka Górna.
 - 36 – Koźmin.
 - 40 – tereny rolnicze i leśne w rejonie Góry Pietruszowej.
 - 41 – Byczyna–Przedewsie, część zachodnia.
 - 42 – Byczyna–Przedewsie, część wschodnia.
 - 43 – tereny rolnicze na wschód od Byczyny–Przedewsia.
 - 44 – tereny rolnicze i leśne między Cezarówką Górną i Cezarówką Dolną.
 - 45 – tereny rolnicze i leśne między Cezarówką Górną i Cezarówką Dolną – kwadrat brzeźny.
 - 50 – tereny rolnicze i zabudowane na południe od Pietruszowej Góry.
 - 51 – Byczyna – część południowo-zachodnia.
 - 52 – tereny rolnicze na wschód od Byczyny.
 - 53 – tereny rolnicze i leśne między Byczyną a Cezarówką Dolną.
 - 54 – Cezarówka Dolna.
 - 55 – Cezarówka Dolna, część wschodnia – kwadrat brzeźny.
 - 60 – kompleks leśny na wschód od Jelenia–Wygody.
- 13 – Jeziorki forest complex, eastern part.
 - 14 – agricultural and forest land between the Łużnik stream and the railway to Trzebinia.
 - 15 – agricultural and forest land between the Łużnik stream and the railway to Trzebinia.
 - 16 – agricultural and forest areas by the town border with Balin, north of Okradziejówka.
 - 20 – agricultural land between the town centre (Bory) and the Góra Grodzisko – Grodzisko Hill; along the old road to Kraków.
 - 21 – agricultural land on the Góra Grodzisko – Grodzisko Hill northern slopes.
 - 22 – agricultural land between Góra Grodzisko – Grodzisko Hill and Jeziorki.
 - 23 – Jeziorki.
 - 24 – Jeziorki forest complex (north east of the buildings).
 - 30 – Bory, south part.
 - 31 – agricultural and built-up areas south of Góra Grodzisko – Grodzisko Hill.
 - 32 – forest, agricultural land and built-up areas: Byczyna–Przedewsie.
 - 33 – agricultural land between Byczyna–Przedewsie and Cezarówka Górna.
 - 34 – agricultural land between Byczyna–Przedewsie and Cezarówka Górna.
 - 35 – Cezarówka Górna.
 - 36 – Koźmin.
 - 40 – agricultural land and forest areas in the vicinity of Góra Pietruszowa – Pietruszowa Hill.
 - 41 – Byczyna–Przedewsie, western part.
 - 42 – Byczyna–Przedewsie, eastern part.
 - 43 – agricultural land east of Byczyna–Przedewsie.
 - 44 – agricultural and forest areas between Cezarówka Górna and Cezarówka Dolna.
 - 45 – agricultural and forest areas between Cezarówka Górna and Cezarówka Dolna – edge square.
 - 50 – agricultural and built-up areas south of Pietruszowa Góra – Pietruszowa Hill.
 - 51 – Byczyna, south western part.
 - 52 – agricultural land east of Byczyna.
 - 53 – agricultural and forest areas between Byczyna and Cezarówka Dolna.
 - 54 – Cezarówka Dolna.
 - 55 – Cezarówka Dolna, eastern part – edge square.
 - 60 – forest complex east of Jeleń–Wygoda.

- 61 – tereny rolnicze i leśne w rejonie Okragla.
 - 62 – tereny rolnicze i leśne na południe od Byczyny wraz z południowym fragmentem dzielnicy.
 - 63 – tereny rolnicze i leśne na południe od Byczyny w rejonie ulicy Krakowskiej.
 - 64 – tereny rolnicze i leśne w rejonie Wzgórza Korzeniec – południowa granica miasta.
 - 70 – kompleks leśny w południowej części miasta przy granicy z Chrzanowem; Stawy Belnik.
 - 71 – kompleks leśny w południowej części miasta przy granicy z Chrzanowem.
 - 72 – kompleks leśny w południowej części miasta przy granicy z Chrzanowem.
 - 73 – kompleks leśny w południowej części miasta przy granicy z Chrzanowem.
- 61 – agricultural and forest areas in the vicinity of Okragle.
 - 62 – agricultural and forest areas south of Byczyna and the southern part of the district.
 - 63 – agricultural and forest areas south of Byczyna near Krakowska street.
 - 64 – agricultural and forest areas in the vicinity of Korzeniec Hill – the southern border of the town.
 - 70 – forest complex in the southern part of the town by the border with Chrzanów; Stawy Belnik – Belnik ponds.
 - 71 – forest complex in the southern part of the town by the border with Chrzanów.
 - 72 – forest complex in the southern part of the town by the border with Chrzanów.
 - 73 – forest complex in the southern part of the town by the border with Chrzanów.

4. WYKAZ GATUNKÓW ROŚLIN NACZYNIOWYCH

4. LIST OF THE VASCULAR PLANT SPECIES

Lycopodiaceae

- (-) 1. *Lycopodiella inundata* (L.) HOLUB [= *Lycopodium inundatum* L.] [Widłaczek (Widłak) torfowy] – Torfowiska, torfiaste łąki. Ra. 1884; MM. 1959 (MCH); IM. 1979b.
Sp. 6; Chz; E.

Equisetaceae

2. ● *Equisetum sylvaticum* L. [Skrzyp leśny] – Olesy, bory mieszane, zarośla wierzbowe, brzegi potoków. Gu. 1979 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 1; G; P.
- ! 3. ● *E. pratense* EHRH. [S. łąkowy] – Oles, podmokłe łąki.
Sp. 1; G; V.
4. ● *E. arvense* L. [S. polny] – Brzegi lasów, zarośla, pola uprawne, miedze, nieużytki, tereny kolejowe. AS. 1973; BTG. 1986; PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 15; G.
5. ● *E. fluviatile* L. [= *E. limosum* L.] [S. bagienny] – Brzegi cieków wodnych, rowy melioracyjne, zagłębienia śródpolne. Re. 1868; HK. i in. 1995.
! Ap. 7; Hy; PR.
6. ● *E. palustre* L. [S. błotny] – Brzegi zbiorników wodnych, rowy melioracyjne, wilgotne łąki, zagłębienia śródpolne. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); AS. 1974; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 8; G.
7. ● *E. hyemale* L. [S. zimowy] – Brzegi lasów, wilgotne łąki, nasypy kolejowe. Gu. 1979 (KTU); Ci. 1980 (KTU).
Ap. 1; Chz; PR.
8. ● *E. variegatum* SCHLEICH. [S. pstry] – Wilgotne piaski wzdłuż drogi leśnej, płytkie rozlewiszka na dnie nieczynnego kamieniołomu. MM. 1959 (MCH).
! Ap. 6; Chz; PR.

Ophioglossaceae

- ! 9. ● *Botrychium lunaria* (L.) SW. [Podejrzrzon księżycowy] – Hałda huty szkła. BTG. 1996.
! Ap. 2; G; PR.
- (-) 10. *Ophioglossum vulgatum* L. [Nasięźrzał pospolity] – WW. 1956 (MCH) – Byczyna.
Sp. 8; G; E.

Hypolepidaceae

11. ● *Pteridium aquilinum* (L.) KUHN [Orlica pospolita] – Bory sosnowe i mieszane, drzewostany sosnowe, zagajniki i zarośla, przydroża, miedze, tereny kolejowe. JN. 1953 (MCH); AS. 1973; Gu. 1979 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 2; G.

Thelypteridaceae

12. ● *Thelypteris palustris* SCHOTT [= *Dryopteris thelypteris* (L.) A. GRAY] [Zachyłnik (Nerecznica) błotny] – Zarośla nad potokiem Żabnik. HK. i in. 1995.
Sp. 6; G; E.

Aspleniaceae

- ! 13. ● *Asplenium trichomanes* L. [Zanokcica skalna] – Wapienne ogrodzenia cmentarzy.
Ap. 17; H; PR.
14. ● *A. ruta-muraria* L. [Z. murowa] – Wapienne mury cmentarne i ogrodzenia. IM. 1981a.
Ap. 17; H.

Athyriaceae

15. ● *Athyrium filix-femina* (L.) ROTH [Wietlica samcza] – Bory mieszane, wilgotne łąki śród-polne, tereny kolejowe. JN. 1952 (MCH); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
! Ap. 1; H.
16. ● *Cystopteris fragilis* (L.) BERNH. [Paprotnica krucha] – Wapienne mury cmentarne i ogro-dzenia zabudowań. AS. 1975 (KTU); FC. i in. 1978–79.
Ap. 17; H; PR.

Aspidiaceae

- ! 17. ● *Gymnocarpium dryopteris* (L.) NEWMAN [= *Phegopteris dryopteris* (L.) FEÉ] [Cienistka (Zachyłka) trójkątna] – Fragment łągi, podmokły fragment boru mieszanego.
Sp. 1; G; E.
- ! 18. ● *G. robertianum* (HOFFM.) NEWMAN [= *Phegopteris robertiana* A. BRAUN] [C. Roberta] – Cieniste, wilgotne miejsca na skałkach wapiennych.
Sp. 17; G; E.
19. ● *Dryopteris filix-mas* (L.) SCHOTT [Niecznica samcza] – Bory mieszane, zarośla, drzewo-stany sosnowe. Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 1; H; P.
20. ● *D. carthusiana* (VILL.) H. P. FUCHS [= *D. spinulosa* (O. F. MÜLL.) KUNTZE] [N. krótkoost-na] – Bory mieszane, zarośla, drzewostany sosnowe, tereny kolejowe. PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 1; H.

Blechnaceae

- (-) 21. *Blechnum spicant* (L.) ROTH [Podrzeń żebrowiec] – Las sosnowy – Jeleń. MM. 1952.
Sp. 2; H; E.

Pinaceae

- Ginkgo biloba* L. [Miłorząb dwuklapowy] – Sadzony na skwerach.
- Picea pungens* ENGELM. [Świerk kłujący] – Sadzony na skwerach i w ogrodach przydomowych.
22. ● *P. abies* (L.) H. KARST. [= *P. excelsa* (LAM.) LINK] [Ś. pospolity] – Bory sosnowe i mieszane, drzewostany sosnowe, także sadzony. HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Sp. 2; M; P.
- Larix decidua* MILL. [= *L. europaea* DC.] [Modrzew europejski] – Sadzony w lasach i w parkach.
Gu. 1979 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
- Pinus strobus* L. [Sosna wejmutka] – Sadzona w lasach i ogrodach przydomowych.
- P. rigida* MILL. [S. smołowa (S. smolna)] – Sadzona w lasach. BTG., AR. 1996.
- P. nigra* J. F. ARNOLD [S. czarna] – Sadzona w lasach i ogrodach przydomowych.
23. ● *P. sylvestris* L. [S. zwyczajna] – Bory sosnowe i mieszane, drzewostany sosnowe, sosno-wo-brzozowe, nieużytki, wysypiska śmieci, hałdy. JN. 1953 (MCH); AS. 1974; Gu. 1979 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 2; M.

P. banksiana LAMB. [S. Banksa] – Sadzona w lasach. AS. 1974 (KTU); Ci. 1980 (KTU); IM. 1981a; BTG. 1982; HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.

Cupressaceae

Thuja occidentalis L. [Żywotnik zachodni] – Sadzona na skwerach i w ogrodach przydomowych.

Th. orientalis L. [Ż. wschodni] – Rzadko sadzona na skwerach i w ogrodach przydomowych.

Chamaecyparis pisifera (SIEBOLD & ZUCC.) ENDL. [Cyprysyk groszkowy] – Sadzony na skwerach i w ogrodach przydomowych.

Ch. lawsoniana PARL. [C. Lawsona] – Sadzony na skwerach i w ogrodach przydomowych.

24. ● *Juniperus communis* L. [Jałowiec pospolity] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany sosnowe, murawy piaszczyste. AS. 1973; Gu. 1979 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.

Sp. 2; N; P.

Nymphaeaceae

(-) 25. *Nymphaea alba* L. [Grzybień biały] – Torfowisko nad Przemszą. Re. 1868.

Sp. 7; Hy; Ex.

(-) *N. candida* C. PRESL [G. północne] – JN. 1953 (MCH) – Dąb. Prawdopodobnie wątpliwe oznaczenie.

Sp. 7; Hy; E.

(-) 26. *Nuphar lutea* (L.) SIBTH. & SM. [= *N. luteum* (L.) SM.] [Grązel żółty] – Starorzeczka, stawy. Re. 1868; MM. 1952; IM. 1979b – Byczyna, Dąb.

Sp. 7; Hy; E.

Ranunculaceae

27. ● *Aquilegia vulgaris* L. [Orlik pospolity] – Zarośla okrajowe na skraju lasu, wychodnie wapienne w lesie bukowym na wzgórzu Korzeniec, murawa kserotermiczna. BTG. 1997; DCh. 1997.

Sp. 1; H; V.

28. ● *Caltha palustris* L. [Knieć błotna] – Wilgotne zarośla, łąki, brzegi potoków, zagłębienia śródpolnych i rowów melioracyjnych. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995.

Sp. 8; H; P.

(-) 29. *Nigella arvensis* L. [Czarnuszka polna] – Pola i ugory. Ra. 1884; JN. 1953 (MCH); MK. 1956 (MCH).

Ar. 16; T; E.

30. ● *Aconitum variegatum* L. [= *A. gracile* RCHB.] [Tojad dzióbny] – Fragment grądu, las mieszany. BTG., AR. 1996; BTG. 1997.

Sp. 1; H; V.

31. ● *Consolida regalis* GRAY [Ostróżeczka (Ostróżka) polna] – Uprawy zbożowe, przydroża, piaszczyste nieużytki, wysypisko śmieci. AP. 1962 (MCH); MM. 1967 (MCH); BP. 1969 (MCH); IM. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH); DCh. 1997.

Ar. 16; T.

32. ● *Anemone ranunculoides* L. [Zawilec żółty] – Las liściasty. JN. 1953 (MCH).

Sp. 1; H; V.

33. ● *A. nemorosa* L. [Z. gajowy] – Lasy liściaste i mieszane, zarośla. IM. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 1; G; P.
34. ● *A. sylvestris* L. [Z. wielkokwiatowy (Z. leśny)] – Murawa kserotermiczna na południowym stoku wzgórza Wielkanoc. Ci. 1980 (KTU); BTG. 1997.
Sp. 4; H; E.
35. ● *Hepatica nobilis* SCHREB. [Przylaszczka pospolita (Przelaszczka trojanek)] – Lasy i bory mieszane, zarośla. IM. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 1; H; V.
36. ● *Pulsatilla patens* (L.) MILL. [Sasanka otwarta] – Murawy na warpiach – Sodowa Góra. Kr. 1908; MM. 1952; BP. 1968, 1969 (MCH), 1974; Gu. 1979 (KTU); IM. 1981a, b; BTG. 1997; DCh. 1997.
Sp. 2; H; E.
- (-) 37. *P. vernalis* (L.) MILL. [S. wiosenna] – Ra. 1884; Żm. 1920 – Ciężkowice, Jaworzno, Jeleń.
Sp. 2; H; Ex.
- ! 38. ● *Clematis vitalba* L. [Powojnik pnący] – Wysypisko śmieci na warpiach, wapienna ściana kamieniołomu.
Kn. 3; N, li.
- ! 39. ● *Thalictrum aquilegifolium* L. [Rutewka orlikolistna] – Wilgotne lasy mieszane, okrajki, zarośla nad potokiem Łużnik, łąka, przydroże leśne.
Sp. 1; H; V.
40. ● *Th. minus* L. [R. mniejsza] – Zarośla i murawy kserotermiczne, warpie. JN. 1952, 1953 (MCH); AS. 1973, 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a, 1981a; Ci. 1980 (KTU).
Sp. 4; H; V.
41. ● *Th. lucidum* L. [R. wąskolistna] – Wilgotne łąki, zarośla, polany i przydroża śródlęsne. Re. 1868; MM. 1967, 1968 (MCH); AS. 1974; FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, b.
Sp. 8; H; V.
42. ● *Th. flavum* L. [R. żółta] – Wilgotne zarośla i łąki. BTG., AR. 1996.
Sp. 8; H; V.
- ! 43. ● *Ficaria verna* HUDS. [Ziarnopłon (Jaskier) wiosenny] – Laski i zarośla olchowe wzdłuż Przemszy, po ujście kanału Matylda.
Sp. 1; G; E.
44. ● *Batrachium aquatile* (L.) DUMORT. [Włosienicznik (Jaskier) wodny] – Stawy śródpolne. Re. 1868; IM. 1976 (MCH).
Sp. 7; Hy; E.
- ! 45. ● *B. circinatum* (SIBTH.) FR. [W. krążkolistny] – Staw.
Sp. 7; Hy; E.
- ! 46. ● *B. trichophyllum* (CHAIX) BOSCH [W. skąpopręcikowy] – Potok Łużnik, staw.
Sp. 7; T, Hy; V.
- (-) 47. *B. fluitans* (LAM.) WIMM. [W. rzeczny] – Rów melioracyjny. Ci. 1980 (KTU) – Ciężkowice.
Sp. 7; Hy; E.
- (-) 48. *Ranunculus lingua* L. [Jaskier wielki] – Bagnisko. Re. 1868; JN. 1952 (MCH) – Dąb, Jaworzno.
Sp. 7; H, Hy; E.

49. ● *R. flammula* L. [J. płomiennik (J. płomieńczyk)] – Wilgotne łąki, rowy melioracyjne, wilgotne zagłębienia śródpolne. JN. 1953 (MCH); Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH).
Sp. 6; H; V.
50. ● *R. bulbosus* L. [J. bulwkowy] – Łąki, murawy piaszczyskowe, miedze, warpie, hałda huty szkła. Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; G, H.
- ! 51. ● *R. sceleratus* L. [J. jadowity] – Wilgotny rów w lesie, brzeg osadnika KWK Jaworzno.
Ap. 11; T.
- ! 52. ● *R. sardous* CRANTZ [J. sardyński (J. łagodny)] – Murawy piaszczyskowe, miedze, nieużytki, warpie.
Ap. 9; T, H.
53. ● *R. repens* L. [J. rozłogowy (J. rozestany)] – Brzegi cieków wodnych, łąki, zarośla, przydroża, miedze, zadrzewienia, pola uprawne, trawniki, nieużytki, tereny kolejowe, hałdy. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 10; H.
54. ● *R. polyanthemos* L. [J. wielokwiatowy] – Łąki, zarośla. Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH).
Sp. 4; H; V.
- ! 55. ● *R. auricomus* L. [J. różnolistny] – Brzegi potoku, wilgotne łąki.
Sp. 1; H; V.
56. ● *R. acris* L. [= *R. acer* L.] [J. ostry] – Lasy, łąki, zarośla, zadrzewienia, miedze, trawniki, przydroża, nieużytki, hałdy. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
57. ● *R. lanuginosus* L. [J. kosmaty] – Wilgotny las mieszany. BTG., AR. 1996.
Sp. 1; H; E.
- (-) 58. *Adonis aestivalis* L. [Miłek letni] – Pola. Kr. 1877; Ra. 1884; AS. 1989 (za Kr. 1877 – jako niepotwierdzony) – Jeleń.
Ar. 16; T; Ex.

Berberidaceae

59. ● *Berberis vulgaris* L. [Berberys zwyczajny (B. pospolity)] – Zarośla na wzgórzu Korzeniec, hałda, ponadto sadzony w parkach i na skwerach. Gu. 1978 (KTU).
Ap. 1; N.

Papaveraceae

60. ● *Chelidonium majus* L. [Glistnik jaskółcze ziele] – Zarośla, brzegi lasów i cieków wodnych, przypłocia, przychacia, wysypiska śmieci, nasyp kolejowy, hałda. Gu. 1978 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 3; H.
- ! *Papaver somniferum* L. [Mak lekarski] – Przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska.
Ef. 18; T.
- ! 61. ● *P. argemone* L. [M. piaskowy] – Uprawy zbożowe, miedze, nieużytki, gruzowiska.
Ar. 16; T.
62. ● *P. rhoeas* L. [M. polny] – Uprawy zbożowe, zadrzewienia śródpolne, miedze, przydroża, nieużytki, wysypiska śmieci. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1986, 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 16; T.

63. ● *P. dubium* L. [M. wątpliwy] – Tereny kolejowe, wysypisko śmieci. AS. 1973; IM. 1979a. Ar. 16; T; PR.

Fumariaceae

64. ● *Fumaria officinalis* L. [Dymnica pospolita] – Pola uprawne, nieużytki porolne. MM. 1967 (MCH); IM. 1973, 1979a; PG. 1990 (MCH); DCh. 1997. Ar. 15; T.
- ! 65. ● *F. schleicheri* SOY.-WILL. [D. różowa] – Tereny kolejowe. Ar. 15; T; PR.
66. ● *F. vaillantii* LOISEL [D. drobnokwiatowa] – Pola uprawne. Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH). Ar. 16; T; PR.

Aristolochiaceae

67. ● *Asarum europaeum* L. [Kopytnik pospolity] – Wilgotny las mieszany, fragmenty grądów, zarośla śródpolnych. JN. 1953 (MCH); Ci. 1980 (KTU); BTG., AR. 1996; BTG. 1997; DCh. 1997. Sp. 1; H; V.

Fagaceae

68. ● *Fagus sylvatica* L. [Buk zwyczajny] – Sadzony las bukowy – siewki, ponadto sadzony jako domieszka w lasach – odnawia się. Gu. 1978 (KTU); DCh. 1997. Sp. 1; M; PR.
69. ● *Quercus rubra* L. [Dąb czerwony] – Sadzony w lasach, zadrzewieniach, na hałdach – odnawia się. Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996. Kn. 2; M.
70. ● *Q. petraea* (MATT.) LIEBL. [= *Q. sessilis* EHRH.] [D. bezszypułkowy] – Bory i lasy mieszane. HK. i in. 1995. Sp. 2; M.
71. ● *Q. robur* L. [D. szypułkowy] – Fragmenty lasów grądowych, bory mieszane, zarośla, drzewostany sosnowe, zadrzewienia, przydroża, skarpy nad Przemszą, nasypy kolejowe, hałdy. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997. Ap. 1; M.

Betulaceae

72. ● *Betula pubescens* EHRH. [Brzoza omszona] – Torfowisko, wilgotne bory mieszane, drzewostany sosnowo-dębowe. HK. i in. 1995. Sp. 6; M; P.
73. ● *B. pendula* ROTH [= *B. verrucosa* EHRH.] [B. brodawkowata (B. zwisła)] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany sosnowo-dębowe, zagajniki brzożowe, zadrzewienia, przydroża, nieużytki, gruzowiska, kamieniołomy, nasypy kolejowe, mury, hałdy. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997. Ap. 2; M.
- ! 74. ● *B. obscura* KOTULA [B. czarna] – Bór mieszany. Sp. 2; M; V.

75. ● *Alnus glutinosa* (L.) GAERTN. [Olsza czarna] – Olesy, zarośla nad brzegami rzek, potoków, rowów melioracyjnych, uprawy leśne (sadzona), przydroża, nieużytki, hałda. JN. 1953 (MCH); MM. 1955 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; SC., BTG. 1997.

Ap. 6; M.

76. ● *A. incana* (L.) MOENCH. [O. szara (O. biała)] – Zarośla nad brzegami cieków wodnych, uprawy leśne (sadzona), zadrzewienia, osadniki, hałda. IM. 1969 (MCH), 1979b; BTG. 1981 (KTU), 1986; HK. i in. 1995.

Ap. 6; M.

Corylaceae

77. ● *Carpinus betulus* L. [Grab zwyczajny] – Grądy i zarośla śródpolne, brzegi cieków wodnych, domieszka w lasach, ponadto sadzony wzdłuż dróg. JN. 1953 (MCH); Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.

Sp. 1; M; PR.

78. ● *Corylus avellana* L. [Leszczyna pospolita (Orzech laskowy)] – Grądy, bory mieszane, zarośla śródpolne, miedze, przydroża. HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.

Ap. 1; N.

Juglandaceae

- ! *Juglans regia* L. [Orzech włoski] – Nieużytek, wysypisko śmieci, ponadto sadzony w ogrodach i przy drogach.

Ef. 18; M.

Ulmaceae

79. ● *Ulmus laevis* PALL. [Wiąz szypułkowy (Bimak)] – Bory mieszane, zarośla łęgowe, przydroża, nieużytki, ponadto sadzony wzdłuż dróg. HK. i in. 1995.

Ap. 1; M.

- ! 80. ● *U. minor* MILL. [= *U. campestris* L. EM HUDS.] [W. pospolity (W. polny)] – Piaszczyste skarpy w kompleksie leśnym Wilkoszyn, zarośla śródpolne, brzegi lasu, osadniki.

Ap. 1; M.

81. ● *U. glabra* HUDS. [= *U. scabra* MILL.] [W. górski (W. szorstki, Brzost)] – Lasy mieszane i bory sosnowe, brzegi lasów, zarośla śródpolne, przydroża, nieużytek. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH); DCh. 1997.

Ap. 1; M.

Cannabaceae

82. ● *Humulus lupulus* L. [Chmiel zwyczajny] – Olesy, zarośla nad ciekami wodnymi, skarpy nad Przemszą, zarośla przydrożne. BP. 1969 (MCH); IM. 1973; HK. i in. 1995.

Ap. 3; H, li.

- (-) 83. *Cannabis sativa* L. [Konopie siewne] – Przydroże. IM. 1979a – Ciężkowice.

Ef. 16; T; E.

Urticaceae

84. ● *Urtica urens* L. [Pokrzywa żegawka] – Pola uprawne, przypłocia, przychacia, gruzowiska i wysypiska. AP. 1962 (MCH); AS. 1974.

Ar. 15; T.

85. ● *U. dioica* L. [P. zwyczajna] – Olesy, bory mieszane i sosnowe, drzewostany sosnowo-dębowe, uprawy leśne, zarośla, łąki, brzegi cieków wodnych, pola uprawne, przychacia, przypłocia, podwórka, przydroża, nieużytki, wysypiska, tereny kolejowe, hałdy. AS. 1973; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 12; H.

Caryophyllaceae

86. ● *Stellaria nemorum* L. [Gwiazdnica gajowa] – Zarośla łęgowe nad rowem melioracyjnym, lasek topolowy. PG. 1986 (MCH).
Sp. 1; H; V.
87. ● *S. media* (L.) VILL. [G. pospolita] – Łąki, zręby, pola uprawne, ogrody, nieużytki porolne, przydroża, przychacia, trawniki, klomby, wysypiska, gruzowiska, hałdy. Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 15; T.
88. ● *S. holostea* L. [G. wielkokwiatowa] – Fragmenty grądów, brzegi lasów, zarośla śródpolne. DCh. 1997.
Sp. 1; Chz; V.
89. ● *S. graminea* L. [G. trawiasta] – Brzegi lasów, przydroża leśne, zarośla, łąki, rowy, miedze. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979b; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
90. ● *S. palustris* RETZ. [G. błotna (G. sina)] – Brzegi cieków wodnych, wilgotne łąki. HK. i in. 1995.
Sp. 8; H; V.
91. ● *Myosoton aquaticum* (L.) MOENCH [= *Malachium aquaticum* (L.) FR.] [Kościenica (Kościeniec) wodna] – Łęgi olszowe, zarośla nad ciekami wodnymi, wilgotne łąki, wysypisko śmieci wśród pól, brzegi ścieku. Ci. 1980 (KTU).
Ap. 7; G, H.
- ! 92. ● *Cerastium glomeratum* THUILL. [= *C. viscosum* L.] [Rogownica skupiona (R. lepka)] – Miedze, tereny kolejowe, hałda huty szkła.
Ap. 15; T.
93. ● *C. semidecandrum* L. [R. pięciopięciokowa] – Murawy piaszczyskowe, pola, ugory, miedze, nieużytki, hałda. PG. 1988 (MCH).
Ap. 5; T, H.
94. ● *C. holosteoides* FR. EM. HYL. [= *C. vulgatum* L.] [R. pospolita] – Bory sosnowe, drzewostany sosnowo-dębowe, uprawy leśne, łąki, murawy piaszczyskowe, miedze, skarpy nad Przemszą, przychacia, nieużytki, hałdy. BTG. 1986; PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; Chz.
95. ● *C. arvense* L. [R. polna] – Okrajki, łąki, murawy kserotermiczne, miedze, tereny kolejowe, nieużytki, hałda huty szkła. IM. 1967 (MCH); AS. 1973 (KTU); Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 5; Chz.
- ! 96. ● *Holosteum umbellatum* L. [Mokrzychnik baldaszkowy] – Murawy piaszczyskowe, miedze.
Ap. 5; T; PR.
97. ● *Moehringia trinervia* (L.) CLAIRV. [Możylinek trójnerwowy] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla nad Przemszą. HK. i in. 1995.
Sp. 1; T, H; P.

98. ● *Arenaria serpyllifolia* L. [Piskowiec macierzankowy] – Murawy, pola uprawne, miedze, przydroża, piaszczyste nieużytki, zadrzewienia na piaskach, tereny kolejowe, hałda. Re. 1868; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; SC., BTG. 1997.
Ap. 5; T.
99. ● *Sagina procumbens* L. [Karmnik rozestany] – Wilgotne zagłębienia śródpolne, podmokła droga leśna, wilgotne piaski, hałda. JN. 1953 (MCH); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 11; Chz.
100. ● *S. nodosa* (L.) FENZL [K. kolankowaty] – Torfowisko, wilgotne piaski, wilgotne zagłębienia śródpolne. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); IM. 1972 (MCH), 1979a; AS. 1974; HK. i in. 1995.
Ap. 11; H, Chz.
101. ● *Scleranthus perennis* L. [Czerwiec trwały] – Murawy piaszczyskowe, uprawy leśne na piaskach, piaszczyste drogi leśne, nieużytki. Gu. 1978 (KTU); AS. 1974; IM. 1979a; PG. 1990 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 5; G, H.
102. ● *S. annuus* L. [Cz. roczny] – Jałowczyska, pola uprawne, piaszczyste przydroża, nieużytki. Re. 1868; Za. 1911; AS. 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH); SC., BTG. 1997.
Ar. 16; T.
103. ● *Gypsophila muralis* L. [Łyszczec (Gipsówka) polny] – Piaski, ugory, hałda huty szkła. Gu. 1978 (KTU).
Ap. 11; T.
- ! 104. ● *G. fastigiata* L. [Ł. baldachogronowy (Ł. baldaszkogronowy)] – Kamienista skarpa nad Kozim Brodem.
! Ap. 5; Chz.
105. ● *Saponaria officinalis* L. [Mydlnica lekarska] – Zarośla nad ciekami wodnymi, przydroża, nieużytki, gruzowiska, tereny kolejowe, nieczynny kamieniołom, hałda. Za. 1911; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 12; H.
106. ● *Petrorhagia prolifera* (L.) P. W. BALL & HEYWOOD [= *Tunica prolifera* (L.) SCOP.] [Goździcznik wycięty] – Murawy piaszczyskowe, piaszczyste nieużytki. Za. 1911; JN. 1953 (MCH); AS. 1974; FC. i in. 1974–75; IM. 1979a, 1981a, b; BTG. 1986; HK. i in. 1995.
Ap. 5; T; PR.
107. ● *P. saxifraga* (L.) LINK [= *Tunica saxifraga* (L.) SCOP.] [G. skalnicowy] – Piaszczyste skarpy, nasypy. BP. 1969 (MCH); IM. 1973, 1981a, b; Gu. 1978 (KTU).
Kn. 4; Chz.
108. ● *Dianthus deltoides* L. [Goździk kropkowany] – Brzegi lasów, młodniki brzozone i sosnowe, przydroża leśne, łąki, murawy piaszczyskowe, miedze, piaszczyste skarpy, nasypy kolejowe. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); MM. 1967 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); IM. 1981a, b; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 5; Chz, H.
- ! 109. ● *D. barbatus* L. [G. brodaty] – Przydroże leśne.
Kn. 18; T.
110. ● *D. carthusianorum* L. [G. kartuzek] – Drzewostany sosnowe, okrajki, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, nieużytki, hałda huty szkła. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); MM.

- 1967 (MCH); AS. 1973, 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, 1981a, b; BTG. 1981, 1986 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Ap. 4; Chz.
111. ● *Melandrium album* (MILL.) GARCKE [Bniec biały] – Brzegi lasów, zarośla śródpolne, zadrzewienia, łąki, pola, przydroża, przypłocia, nieużytki, warpie, wysypiska, rumowiska, tereny kolejowe. BP. 1969 (MCH); IM. 1973; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
? Ar. 13; T.
112. ● *Silene otites* (L.) WIBEL [Lepnica wąskopłatowa (L. usznica)] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe. AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1981a.
Sp. 5; H; E.
113. ● *S. vulgaris* (MOENCH) GARCKE [= *S. inflata* (SALISB.) SM.] [L. rozdęta] – Łaski sosnowe, młodniki, okrajki, murawy kserotermiczne, miedze, piaszczyste nieużytki, skarpy, warpie, nasypy kolejowe, hałdy. Re. 1868; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); IM. 1978 (MCH), 1979a; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1986, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 13; H, Chz.
114. ● *S. nutans* L. [L. zwisła] – Drzewostany sosnowe, zarośla, murawy kserotermiczne, hałda huty szkła. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
! Ap. 4; H; PR.
115. ● *S. dichotoma* EHRH. [L. dwudzielna] – Łąka przy przejeździe kolejowym między Ciężkowicami a Szczakową. Za. 1911.
Kn. 18; T.
- (-) 116. *S. gallica* L. [L. francuska] – Piaski. Re. 1868 – Jezioro, Szczakowa.
Ar. 16; T; Ex.
117. ● *Viscaria vulgaris* RÖHL. [Smółka pospolita] – Łąka, zarośla, drzewostany sosnowo-dębowe. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 4; Chz, H; V.
118. ● *Lychnis flos-cuculi* L. [Firletka poszarpana] – Zarośla, łąki wilgotne i świeże, polany śródleśne, przydroża, rowy, brzeg ścieku. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
! Ap. 8; H; PR.
119. ● *Agrostemma githago* L. [Kąkol polny] – Uprawy zbożowe. JN. 1953 (MCH); AP. 1962 (MCH); Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Ar. 16; T; PR.
120. ● *Spergula arvensis* L. [Sporek polny] – Pola uprawne, miedze, wysypisko. Ci. 1980 (KTU); AS. 1974; IM. 1979a.
Ar. 16; T.
- (-) 121. *S. pentandra* L. [S. pięciopręcikowy] – Gleby piaszczyste. Re. 1868 – Szczakowa.
Sp. 5; T; Ex.
122. ● *Spergularia rubra* (L.) J. PRESL & C. PRESL [Muchotrzew polny] – Murawy piaszczyskowe, przydroża, wysypisko. Gu. 1978 (KTU).
Ap. 11; T, H.
- (-) 123. *Illecebrum verticillatum* L. [Goździeniec okółkowy] – Wilgotne piaski. Re. 1868; Kr. 1877; Ra. 1884; Za. 1911; ZAJĄC E. U., ZAJĄC A. 1974 – Buczyna, Ciężkowice, Dąbrowa Narodowa.
Sp. 11; T; Ex.
124. ● *Herniaria glabra* L. [Połonicznik nagi (P. gładki)] – Murawy piaszczyskowe, piaszczyste drogi leśne, młodniki sosnowe i uprawy leśne, piaszczyste nieużytki, hałdy. Re. 1868;

AS. 1973; BTG. 1982 (KTU), 1986; PG. 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; SC., BTG. 1996.

Ap. 5; H.

- (-) 125. *H. hirsuta* L. [P. kosmaty] – Ra. 1884; Kr. 1877; Za. 1911; JN. 1954 (MCH) – Byczyna, Ciężkowice, Dąb, Jaworzno.

Ar. 5; H; E.

Amaranthaceae

126. ● *Amaranthus retroflexus* L. [Szarłat szorstki] – Pola uprawne, przydroża, przychacia, przypłocia, nieużytki, wysypiska śmieci, gruzowiska. AS. 1973.

Kn. 14; T.

127. ● *A. albus* L. [Sz. biały] – Tereny kolejowe. JN. 1953 (MCH).

Kn. 14; T.

Chenopodiaceae

- ! *Beta vulgaris* L. [Burak zwyczajny (B. pospolity)] – Wysypiska śmieci.

Ef. 18; H.

128. ● *Chenopodium bonus-henricus* L. [Komosa strzałkowata] – Nieużytki, gruzowisko, skarpy osadnika. Ci. 1980 (KTU).

Ar. 12; Chz; PR.

129. ● *Ch. hybridum* L. [K. wielkolistna] – Nieużytek, gruzowisko u podnóża hałdy huty szkła. AS. 1973, 1974; IM. 1979a.

Ar. 15; T; PR.

- ! 130. ● *Ch. glaucum* L. [K. sina] – Wysypiska śmieci, gruzowisko.

Ap. 11; T.

- ! 131. ● *Ch. polyspermum* L. [K. wielonasienna] – Przydroża w centrum miasta, wysypiska śmieci.

Ap. 11; T.

- ! 132. ● *Ch. rubrum* L. [K. czerwona] – Przypłocia, podwórka, nieużytki, gruzowiska, wysypiska śmieci, hałdy.

Ap. 11; T.

- (-) 133. *Ch. vulvaria* L. [K. mierzliwa] – Wysypisko. LO. 1972 (MCH); FC. i in. 1974–75; IM. 1979a – Jaworzno.

Ar. 14; T; E.

- ! 134. ● *Ch. ficifolium* SM. [K. jesienna] – Nieużytek.

Ar. 11; T; PR.

135. ● *Ch. album* L. [K. biała (Lebioda)] – Brzegi cieków wodnych, pola uprawne, przydroża, przypłocia, przychacia, podwórka, nieużytki, śmietniska, hałdy. MK. 1954 (MCH); AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997.

Ap. 15; T.

- ! *Spinacia oleracea* L. [Szpinak warzywny] – Nieużytek, okolice ogródków działkowych.

Ef. 18; T.

- ! 136. ● *Atriplex nitens* SCHKUHR [Łoboda błyszcząca (Ł. połyskująca)] – Nieużytek, gruzowisko na hałdzie Elektrowni Jaworzno II.

Ar. 14; T; PR.

137. ● *A. prostrata* BOUCHER EX DC. [= *A. hastatum* L.] [Ł. ośczipowata] – Nieużytki wzdłuż autostrady Kraków – Katowice, przydroża. PG. 1987 (MCH).

Ap. 11; T.

138. ● *A. patula* L. [Ł. rozłożysta] – Brzegi cieków wodnych, pola uprawne, przychacia, przypłocia, nieużytki, wysypiska. AS. 1973; DCh. 1997.
Ar. 14; T.
- ! 139. ● *A. tatarica* L. [Ł. szara] – Przychacia, nieużytki, wysypiska, gruzowiska, hałda.
Kn. 14; T.
140. ● *Corispermum leptopterum* (ASCH.) ILJIN [Wrzosowiec cienkoskrzydłkowy] – Piaszczyste nieużytki, tereny kolejowe, piaszczyste przydroże. BTG. 1981 (KTU).
? Kn. 14; T; PR.
141. ● *C. intermedium* SCHWEIGG. [W. pośredni] – Wykop na łąkach na zachód od Elektrowni III. FC. i in. 1978–79; IM. 1979a.
? Kn. 14; T; PR.
142. ● *Salsola kali* L. subsp. *ruthenica* (ILJIN) SOÓ [Solanka kolczysta] – Piaszczyste nieużytki, tereny kolejowe. Kr. 1884; Ja. 1908 (KRAM).
Kn. 14; T; PR.

✧
Polygonaceae

143. ● *Rumex conglomeratus* MURRAY [Szczaw skupiony] – Zarośla, wilgotne łąki, rowy, przydroża, wysypiska śmieci. JN. 1953 (MCH); AS. 1974; IM. 1979a; PG. 1988 (MCH).
Ap. 10; H.
- ! 144. ● *R. sanguineus* L. [Sz. gajowy] – Fragmenty olesów, łęgów, zarośla nad ciekami wodnymi.
Sp. 1; H; V.
145. ● *R. hydrolapathum* HUDS. [Sz. lancetowaty] – Brzegi cieków wodnych, rowów melioracyjnych, kanałów, zarośla. Re. 1868; AS. 1974; IM. 1979b; HK. i in. 1995.
Sp. 7; Hy; P.
146. ● *R. crispus* L. [Sz. kędzierzawy] – Brzegi lasów, zarośla, brzegi rowów melioracyjnych, miedze, przydroża, przypłocia, nieużytki, tereny kolejowe, kamieniołomy, hałdy. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 10; H.
147. ● *R. maritimus* L. [Sz. nadmorski] – Wysypisko w wyschniętym starorzeczu Przemszy. LO. 1972 (MCH); AS. 1974.
Ap. 11; T.
148. ● *R. palustris* SM. [Sz. błotny] – Łąki, wilgotna polana śródlęśna. Re. 1868.
Sp. 11; T; V.
149. ● *R. obtusifolius* L. [Sz. tępolistny] – Zarośla, wilgotne łąki, nieużytki, wysypiska. AS. 1974; IM. 1973, 1979a; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 12; H.
150. ● *R. acetosella* L. [Sz. polny] – Bory sosnowe, drzewostany i młodniki sosnowe, murawy piaszczyskowe, miedze, przydroża, nieużytki porolne, piaszczyste skarpy, wysypiska, hałdy. JN. 1953 (MCH); AP. 1962 (MCH); AS. 1973; BTG. 1986; PG. 1986, 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 5; G, H.
151. ● *R. acetosa* L. [Sz. zwyczajny] – Zarośla, łąki, brzegi cieków wodnych, przydroża, tereny kolejowe, nieużytki, wysypiska. Re. 1868; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
152. ● *R. thyrsiflorus* FINGERH. [Sz. rozpięchły] – Piaszczyste nieużytki, nasypy kolejowe. AS. 1973; BTG. 1982.
? Kn. 5; H.

- (-) 153. *R. confertus* WILLD. [Sz. omszony] – Nasyp kolejowy. AS. 1973; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a – Ciężkowice.
Kn. 13; H; E.
- ! *Rheum rhubarbarum* L. [Rabarbar (Rzewień) kędzierzawy] – Wysypiska śmieci, okolice ogródków działkowych.
Ef. 18; H.
154. ● *Fallopia convolvulus* (L.) A. LÖVE [= *Polygonum convolvulus* L.] [Rdestówka (Rdest) powojowata] – Zarośla przydrożne, przypłocia, przychacia, zręby, pola uprawne, nieużytki, nasypy kolejowe, wysypiska. AS. 1973; BTG. 1986; PG. 1987 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ar. 15; T.
- ! 155. ● *F. dumetorum* (L.) HOLUB [= *Polygonum dumetorum* L.] [R. zaroślowa] – Zarośla łąkowe, zarośla nad ciekami wodnymi, nieużytek.
Ap. 12; T.
156. ● *Reynoutria japonica* HOUTT. [= *Polygonum cuspidatum* SIEB. ET ZUCC.] [Rdestowiec (Rdest) ostrokończysty] – Zarośla, przydroża, przypłocia, nieużytki, tereny kolejowe, gruzowiska. Gu. 1978 (KTU); PG. 1986 (MCH); DCh. 1997.
Kn. 3; G.
157. ● *Polygonum bistorta* L. [Rdest węzownik] – Wilgotne łąki, brzegi cieków wodnych. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 8; G, H; P.
158. ● *P. amphibium* L. [R. ziemnowodny] – Brzegi stawów, rowów melioracyjnych, skarpy nad Przemszą i Kozim Brodem, przypłocie, tereny kolejowe, wysypisko śmieci w nieczynnym kamieniołomie. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); AS. 1973; Ci. 1980 (KTU).
Ap. 10; G, Hy.
159. ● *P. persicaria* L. [R. plamisty] – Brzegi cieków wodnych, zręby, pola uprawne, przydroża, nieużytki, gruzowiska, wysypiska, hałdy. Re. 1868; JN. 1952 (MCH); AS. 1973; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 15; T.
160. ● *P. lapathifolium* L. subsp. *pallidum* (WITH.) FR. [= *P. tomentosum* SCHRANK] [R. szczawiolistny gruczołowaty] – Pola uprawne, przydroża leśne, skarpy nad Łużnikiem, nieużytki, nasypy kolejowe, wysypiska śmieci. Re. 1868; AS. 1973; Gu. 1978 (MCH); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 15; T.
- ! 161. ● *P. lapathifolium* L. subsp. *lapathifolium* [= *P. nodosum* PERS.] [R. szczawiolistny typowy (R. kolankowy)] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, pola uprawne, przydroża, przychacia, wilgotne zagłębienia śródpolne, wysypiska śmieci.
Ap. 11; T.
- ! 162. ● *P. lapathifolium* L. subsp. *brittingeri* (OPIZ) RECH. F. [= *P. brittingeri* OPIZ] [R. szczawiolistny Brittingera] – Użytek, hałda.
Ap. 11; T.
163. ● *P. hydropiper* L. [R. ostrogorzki] – Oles, zarośla nad ciekami wodnymi, przydroża, przychacia. Re. 1868; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Ap. 11; T.
- (-) 164. *P. mite* SCHRANK [R. łagodny (R. wielkokwiatowy)] – Staw w dolinie Przemszy. AS. 1974; IM. 1979b.
Sp. 11; T; E.
- ! 165. ● *P. minus* HUDS. [R. mniejszy] – Brzegi Koziego Brodu.
Ap. 11; T.

166. ● *P. aviculare* L. [R. ptasi] – Pola uprawne, przydroża, miejsca wydeptywane, podwórka, przypłocia, nieużytki, trawniki, wysypiska śmieci, hałdy. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 10; T.

Plumbaginaceae

167. ● *Armeria maritima* (MILL.) WILLD. subsp. *elongata* (HOFFM.) BONNIER [= *A. elongata* (HOFFM.) W. D. J. KOCH] [Zawciąg pospolity] – Łaski sosnowe, jałowczyska, murawy piaszczyskowe, warpie, piaszczyste nieużytki, trawniki. Be. 1859; Re. 1868; Kr. 1886; Żm. 1920; JN. 1953 (MCH); IM. 1967 (MCH); Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, 1981a, b; Ci. 1980 (KTU); AS. 1973, 1974; BTG. 1986; PG. 1986, 1987, 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.

Ap. 5; H.

- ! *Paeonia officinalis* L. [Piwonia lekarska] – Wysypisko śmieci.

Ef. 18; G.

Hypericaceae

168. ● *Hypericum humifusum* L. [Dziurawiec rozestany] – Kamieniste dno nieczynnego kamieniołomu Sodowa Góra. Re. 1868; AS. 1974; FC. i in. 1978–79.

Ap. 11; Chz; T; PR.

169. ● *H. perforatum* L. [Dz. zwyczajny] – Młodniki, przydroża leśne, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, miedze, skarpy, warpie, nieużytki, tereny kolejowe, hałda. Re. 1868; MM. 1967 (MCH); AS. 1973, 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1970 (MCH), 1979a; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.

Ap. 4; H.

170. ● *H. tetrapterum* FR. [= *H. acutum* MOENCH] [Dz. skrzydełkowaty] – Torfowisko nad potokiem Żabnik, brzegi Łużnika. AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a; HK. i in. 1995.

Sp. 8; H; V.

171. ● *H. maculatum* CRANTZ [Dz. czteroboczny (D. czterograniasty)] – Łąki i zarośla, młodnik sosnowy. JN. 1953 (MCH); AS. 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU).

Sp. 8; H; V.

Elatinaceae

- (-) 172. *Elatine hexandra* (LAPIERRE) DC. [Nadwodnik sześciopęcikowy] – Dorzecze Przemysy. SZ. i in. 1953.

Sp. 7; T, Hy; Ex.

Cistaceae

173. ● *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. subsp. *obscurum* (ČELAK.) HOLUB [= *H. ovatum* (VIV.) DUNAL] [Poślonek kutnerowaty pospolity] – Młodniki sosnowe, piaszczyste drogi leśne, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, warpie, kamieniołomy, nasypy kolejowe. JN. 1953 (MCH); IM. 1967, 1972 (MCH), 1979a, 1981a; FC. i in. 1972 (KTU); Gu. 1978 (KTU); AS. 1973, 1974; BTG. 1986; PG. 1986, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.

Ap. 4; Ch.

Violaceae

174. ● *Viola arvensis* MURRAY [Fiołek polny] – Pola uprawne, miedze, nieużytki porolne, przydroża, zręby, gruzowiska, wysypiska. Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.

Ar. 16; T.

175. ● *V. tricolor* L. [F. trójbarwny] – Laski sosnowe, murawy piaszczyskowe, przydroża leśne, zręby, pola, miedze, nieużytki, wysypiska. IM. 1973; AS. 1974 (KTU); Gu. 1978 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 5; T.
- ! 176. ● *V. mirabilis* L. [F. przedziwny] – Wilgotny fragment boru świeżego w kompleksie leśnym Podłęże.
Sp. 1; H; E.
177. ● *V. rupestris* F. V. SCHMIDT [F. skalny] – Zarośla na Rudnej Górze, murawy piaszczyskowe, nasadzenia dębu czerwonego na piaskach wokół Zakładów Azotowych, kamieniołom, hałda huty szkła. Gu. 1978 (KTU); BTG. 1982 (KTU); PG. 1988 (MCH).
Ap. 5; H.
178. ● *V. riviniana* RCHB. [F. Rivina] – Bory mieszane, laski sosnowo-modrzewiowe, zarośla. Gu. 1978 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 2; H; P.
179. ● *V. reichenbachiana* JORD. EX BOREAU (= *V. silvestris* RCHB.) [F. leśny] – Bory mieszane, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla. IM. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 1; H; P.
180. ● *V. canina* L. [F. psi] – Brzegi lasu, zarośla, murawy piaszczyskowe. Re. 1868.
Sp. 2; H; V.
181. ● *V. palustris* L. [F. błotny] – Torfowisko nad potokiem Żabnik, podmokłe miejsca w lasach, wilgotne łąki. Re. 1868; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 6; H; V.
182. ● *V. hirta* L. [F. kosmaty] – Brzegi lasów, zarośla na wzgórzach: Góra Grodzisko, Rudna i Glinna Góra, Sódowa Góra. JN. 1953 (MCH); Gu. 1978 (KTU).
Sp. 4; H; V.
- ! 183. ● *V. collina* BESSER [F. pagórkowy] – Ciepłolubne zarośla na wzgórzach.
Sp. 4; H; P.

Cucurbitaceae

- ! 184. ● *Bryonia alba* L. [Przestęp biały] – Zarośla, wysypiska śmieci.
Kn. 3; H.
- ! *Cucumis sativus* L. [Ogórek siewny] – Wysypiska śmieci, tereny kolejowe.
Ef. 18; T.
- ! *Cucurbita pepo* L. [Dyńa zwyczajna] – Śmietnik w zaroślach w pobliżu ogródków działkowych.
Ef. 18; T.
185. ● *Echinocystis lobata* (F. MICHX.) TORR. & A. GRAY [Kolczurka klapowana] – Zarośla, przypłocia, nieużytki w pobliżu ogródków działkowych, wysypiska śmieci. Gu. 1978 (KTU).
Kn. 18; T.

Brassicaceae

186. ● *Sisymbrium officinale* (L.) SCOP. [Stulisz lekarski] – Przydroża, przypłocia, pola, nieużytki, tereny kolejowe, gruzowiska, wysypiska, hałdy, trawniki. AS. 1973; PG. 1988, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 13; T.

187. ● *S. loeselii* L. [S. Loesela] – Przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska. PG. 1987, 1988, 1990 (MCH).
Kn. 14; T, H.
188. ● *S. altissimum* L. [S. pannoński (S. szczotkowaty)] – Przydroża, piaszczyste nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska, gruzowiska. AS. 1973, 1974; IM. 1979a, 1981a; BTG. 1981 (KTU); 1986; PG. 1988, 1990 (MCH).
Kn. 14; T, H.
- (-) *S. orientale* L. [S. wschodni] – Un. 1920 – Szczakowa.
Ef. 14; T; Ex.
189. ● *Descurainia sophia* (L.) WEBB EX PRANTL [Stulicha psia] – Pola, przydroża, przychacia, nieużytki, wysypiska śmieci, hałdy. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 14; T.
190. ● *Arabidopsis thaliana* (L.) HEYNH. [Rzodkiewnik pospolity] – Murawy piaszczyskowe, pola uprawne, ugory, piaszczyste nieużytki. PG. 1987 (MCH).
Ap. 16; H, T.
- ! 191. ● *Bunias orientalis* L. [Rukiewnik wschodni] – Piaszczysta skarpa nad Kozim Brodem, przydroża, warpie, kamieniołom Sodowa Góra.
Kn. 13; H.
192. ● *Hesperis matronalis* L. subsp. *matronalis* [Wieczornik damski] – Przypłocia, nieużytki. FC. i in. 1978–79; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH).
Kn. 18; H.
193. ● *Erysimum cheiranthoides* L. [Pszonak drobnokwiatowy] – Pola uprawne, miedze, ugory, zręby, przydroża, przypłocia, nieużytki, wysypiska śmieci. AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
? Ar. 15; T.
194. ● *Cardamine amara* L. [Rzeżucha gorzka] – Łęgi i zarośla łęgowe, łąki, wilgotny bór mieszanany. HK. i in. 1995.
Sp. 1; H.
195. ● *C. pratensis* L. [Rz. łąkowa] – Wilgotne łąki, zagłębienia wśród pól, rowy melioracyjne. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
196. ● *C. impatiens* L. [Rz. niecierpkowa (Rz. niecierpek)] – Kompleks leśny w pobliżu autostrady Kraków – Katowice. PG. 1987 (MCH).
Sp. 1; H, T; E.
197. ● *C. flexuosa* WITH. [Rz. leśna] – Obszar źródłiskowy potoku Byczynka. PG. 1988 (MCH).
Sp. 1; H, T; E.
- ! 198. ● *Barbarea vulgaris* R. BR. [Gorczyznik pospolity] – Wilgotne łąki i rów przydrożny, osuszona łąka nad Białą Przemszą, przydroże w śródmieściu.
Ap. 10; H.
- (-) 199. *B. stricta* ANDRZ. [G. prosty] – Wilgotne miejsca. Be. 1859 – Długoszyn, Szczakowa.
Sp. 12; H; Ex.
200. ● *Rorippa palustris* (L.) BESSER [Rzepicha błotna] – Brzegi stawu, rowów melioracyjnych, wilgotne zagłębienia wśród pól, osuszona łąka nad Białą Przemszą, wilgotne zagłębienie na hałdzie. Re. 1868; Ra. 1884.
Ap. 11; T, H.
201. ● *R. austriaca* (CRANTZ) BESSER [Rz. austriacka] – Wilgotne zagłębienie wśród pól, nieużytki. AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a; PG. 1988 (MCH).
Ap. 10; H, G.

202. ● *R. amphibia* (L.) BESSER [Rz. ziemnowodna] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowów melioracyjnych, skraj pola uprawnego. Re. 1868; PG. 1987 (MCH).
! Ap. 7; Hy, H.
203. ● *R. sylvestris* (L.) BESSER [Rz. leśna] – Brzegi cieków wodnych, zarośla, przydroża, nieużytki, trawniki, hałdy. PG. 1987 (MCH).
Ap. 10; G, H.
204. ● *R. × armoracioides* (TAUSCH) FUSS [Rz. chrzanolistna] – Zwałowisko Kopalni Komuna Paryska, wysypisko u podnóża hałdy huty szkła. AS. 1974 (MCH); FC. i in. 1978–79; IM. 1979a.
Hbr. 10; H, G.
205. ● *Armoracia rusticana* P. GAERTN., B. MEY. & SCHERB. [= *A. lapatifolia* GILIB.] [Chrzan pospolity] – Przydroża, przypłocia, tereny kolejowe, nieużytki, wysypiska śmieci. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU).
Ar. 12; G.
206. ● *Cardaminopsis arenosa* (L.) HAYEK [= *Arabis arenosa* (L.) SCOP.] [Rzeżusznik (Gęsiówka) piaskowy] – Laski sosnowe, brzożowe, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, łąki, przydroża leśne, pola, nieużytki, hałdy. Re. 1868; AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
207. ● *C. halleri* (L.) HAYEK [= *Arabis halleri* L.] [Rz. Hallera] – Torfowisko, bory mieszane, laski sosnowe, zarośla, łąki, przydroża leśne, skarpy nad Białą Przemszą i Przemszą, tereny kolejowe. AS. 1973, 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
! Ap. 9; H.
208. ● *Arabis glabra* (L.) BERNH. [= *Turritis glabra* L.] [Gęsiówka wieżyczkowata (Wieżyczka (Wieżycznik) gładka)] – Piaszczyste murawy i nieużytki na wzgórzach. Ci. 1980 (KTU).
! Ap. 4; H; PR.
209. ● *A. hirsuta* (L.) SCOP. [G. szorstkowłosista] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, nieużytki, zadrzewienia na piaskach, hałdy. AS. 1973; BTG. 1982 (KTU); PG. 1988, 1990 (MCH); BTG. 1996; DCh. 1997.
Ap. 4; H.
- ! *Lunaria annua* L. [Miesięcznica (Miesięcznik) roczna] – Okolice ogródków działkowych.
Ef. 18; T.
210. ● *Alyssum alyssoides* (L.) L. [= *A. calycinum* L.] [Smagliczka kielichowata] – Murawy piaszczyskowe, piaszczyste nieużytki, nasypy kolejowy. IM. 1972 (MCH), 1979a, 1981a; AS. 1973; BTG. 1986.
Ap. 5; T; PR.
211. ● *Berteroa incana* (L.) DC. [Pyleniec pospolity] – Drzewostany sosnowe, murawy piaszczyskowe, przydroża, ugory, nasypy kolejowe, nieużytki, hałdy. AS. 1973; IM. 1979a, 1981a; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
? Ar. 13; H, T.
- ! 212. ● *Erophila verna* (L.) CHEVALL. [Wiosnowka pospolita] – Murawy piaszczyskowe, pola, miedze, piaszczyste nieużytki wzdłuż autostrady Katowice – Kraków.
Ap. 5; T.
- (-) 213. *Camelina alyssum* (MILL.) THELL. [Lnicznik właściwy (L. cuchnący)] – MIREK 1981b – Jaworzno.
Ar. 16; T; Ex.

214. ● *C. sativa* (L.) CRANTZ [L. siewny] – Kamienisty nieużytek nad kamieniołomem. AS. 1973; AS. 1983 (KTU); IM. 1979a.
Ar. 16; T; PR.
215. ● *C. microcarpa* ANDRZ. subsp. *sylvestris* (WALLR.) HIITONEN [L. drobnoowocowy dyskowaty] – Pola, miedze, przydroża, piaszczyste nieużytki, tereny kolejowe. FC. i in. 1978–79; IM. 1978 (MCH), 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH).
Ap. 16; T.
216. ● *Neslia paniculata* (L.) DESV. [Ozędka (Orzędka) groniasta] – Pola uprawne, miedze, kamienisty nieużytek nad kamieniołomem. JN. 1954 (MCH); PG. 1986, 1987 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 16; T; PR.
217. ● *Capsella bursa-pastoris* (L.) MEDIK. [Tasznik pospolity] – Łąki, pola, miedze, przydroża, skarpy, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska, hałdy, trawniki, klomby. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ar. 15; T.
- (-) 218. *Teesdalea nudicaulis* (L.) R. BR. [Chroszcz nagołodygowy] – Pola. Re. 1868; Kr. 1877; Ra. 1884.
Ap. 5; T, H; Ex.
- ! 219. ● *Thlaspi arvense* L. [Tobołki polne] – Pola uprawne, miedze, przydroża, nieużytki, wysypisko śmieci.
Ar. 15; T.
- ! *Iberis amara* L. [Ubiorek gorzki] – Wysypisko śmieci.
Ef. 18; T.
220. ● *Cardaria draba* (L.) DESV. [Pieprzycznik przydrożny (P. wiosnowkowy, Pieprzyca strzałkowata)] – Brzegi dróg, przypłocia, tereny kolejowe. FC. i in. 1978–79; IM. 1979a; PG. 1988 (MCH).
Kn. 13; H, G.
221. ● *Lepidium campestre* (L.) R. BR. [Pieprzyca polna] – Gliniasty brzeg Koziego Brodu, skarpa nad drogą do Chrzanowa. AS. 1973; IM. 1979a.
Ar. 14; T; PR.
- (-) *L. sativum* L. [P. siewna] – Ci. 1980 (KTU) – Ciężkowice.
Ef. 14; T.
- (-) 222. *L. virginicum* L. [P. wirgińska] – Przydroża, nieużytki. Gu. 1978 (KTU) – Szczakowa, Dobra.
Kn. 14; T; E.
223. ● *L. ruderales* L. [P. gruzowa] – Przydroża, przypłocia, nieużytki, wysypiska, tereny kolejowe, hałdy. PG. 1988, 1990 (MCH).
Ar. 14; T, H.
224. ● *L. densiflorum* SCHRAD. [P. gęstokwiatowa] – Przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska, hałda. FC. i in. 1978–79; IM. 1979a; BTG. 1986.
Kn. 14; T.
- (-) 225. *Coronopus squamatus* (FORSSK.) ASCH. [= *C. procumbens* GILIB.] [Wronóg grzebieńnasty] – Przydroża, rumowiska. Ra. 1884 – Jaworzno, Jeziorki.
Ar. 10; T; Ex.
- (-) 226. *Conringia orientalis* (L.) DUMORT. [Pszonacznik wschodni] – Skarpa koło torów za stacją kolejową w kierunku Katowic – Szczakowa. FIEK 1881; ROSTAŃSKI, SOWA 1986–87; FC. i in. 1982 – jako *Erysimum canescens* Roth.
Ar. 18; H; E.

227. ● *Diplotaxis muralis* (L.) DC. [Dwurząd murowy] – Tereny kolejowe, nieużytki, gruzowiska, trawniki. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; PG. 1988, 1990 (MCH).
Kn. 14; T.
228. ● *Brassica nigra* (L.) W. D. J. KOCH [Kapusta (Gorczyca) czarna (K. gorczyca)] – Zarośla, pole uprawne, gruzowisko u podnóża hałdy huty szkła. DCh. 1997.
Kn. 18; T.
- B. napus* L. [K. rzepak] – Przydroża, miedze, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska, hałdy. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU).
Ef. 18; T.
229. ● *Sinapis arvensis* L. [Gorczyca polna (Ognicha)] – Przydroża, pola uprawne, miedze, nieużytki, wysypiska. AS. 1973; PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 16; T.
- ! 230. ● *S. alba* L. [G. jasna (G. biała)] – Miedze, przychacia, przyplócia.
Kn. 18; T.
231. ● *Raphanus raphanistrum* L. [Rzodkiew świrzepa] – Pola uprawne, przydroża, nieużytki, wysypiska. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 15; T.
- R. sativus* L. [Rz. zwyczajna] – Wysypiska śmieci, okolice ogródków działkowych. AP. 1962 (MCH).
Ef. 18; T.

Resedaceae

232. ● *Reseda lutea* L. [Rezeda żółta] – Zadrzewienia śródpolne, murawy piaszczyskowe, miedze, przydroża, tereny kolejowe, nieużytki, gruzowiska, hałdy. Be. 1859; Kr. 1877; JN. 1951, 1953 (MCH); WW. 1957 (MCH); MM. 1967 (MCH); BP. 1969 (MCH); AS. 1973; IM. 1978 (MCH), 1979a; BTG. 1986; PG. 1988, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 13; H.

Salicaceae

233. ● *Populus alba* L. [Topola biała (Białodrzew)] – Brzegi cieków wodnych, przydroża, nieużytki; ponadto sadzona. PG. 1988 (MCH).
Ap. 1; M.
234. ● *P. tremula* L. [T. osika (Osika)] – Bory mieszane, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla, młodniki sosnowe, uprawy leśne, przydroża, nieużytki, nasypy kolejowe, hałdy. AS. 1973; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; SC., BTG. 1997.
Ap. 2; M.
235. ● *P. nigra* L. [T. czarna (T. nadwiślańska; Sokora)] – Zarośla nad Kozim Brodem i Łużnikiem, brzegi stawów, przydroża, nieużytki, hałdy; ponadto sadzona. BTG. 1986; HK. i in. 1995.
Ap. 7; M.
- P. nigra* L. 'Italica' [T. włoska] – Sadzona wzdłuż dróg i ogrodzeń.
- P. × canadensis* MOENCH [= *P. × serotina* R. HARTIG] [T. kanadyjska] – Sadzona wzdłuż dróg, na osiedlach mieszkaniowych.
- P. simonii* CARR. [T. Simona (T. chińska)] – Sadzona wzdłuż dróg, także na nieużytkach, hałdach.
236. ● *Salix pentandra* L. [Wierzba pięciopręcikowa (W. laurowa)] – Zarośla nad Kozim Brodem i Łużnikiem, brzegi i skarpy Białej Przemszy i Przemszy, nad rowem melioracyjnym, zarośla na brzegu lasu, brzegi glinianek. Re. 1868; Kr. 1884; Ja. 1908; PG. 1990 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 6; M, N; V.

237. ● *S. fragilis* L. [W. krucha] – Zarośla nad ciekami wodnymi, brzegi ścieków, przydroża. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995.
Ap. 7; M.
- ! 238. ● *S. triandra* L. [W. trójpręcikowa] – Zarośla nad Łużnikiem, wilgotne łąki, brzegi glinianek.
Ap. 7; N.
- ! 239. ● *S. alba* L. [W. biała] – Łęgi wierzbowe, zarośla nad ciekami wodnymi, brzegi ścieków, przydroża, tereny kolejowe.
Ap. 7; M.
- S. alba* L. 'Tristis' [W. płacząca] – Sadzona na przydrożach, skwerach.
- (-) 240. *S. daphnoides* VILL. [W. wawrzynkowa] – Piaszczyska wzdłuż szosy w kierunku Maczek – prawdopodobnie sadzona. AS. 1973 (KTU), 1974; IM. 1979a.
Ap. 7; N.
241. ● *S. acutifolia* WILLD. [W. ostrolistna] – Uprawy leśne na piaskach, skarpy, nieużytki, kamieniołom, osadniki, hałda, ponadto sadzona. JN. 1952 (MCH); BTG. 1981 (KTU), 1986.
Kn. 18; N.
242. ● *S. viminalis* L. [W. wiciowa (Witwa)] – Brzegi cieków wodnych, piaszczysty ugor, osadnik. Re. 1868; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 7; N; PR.
243. ● *S. purpurea* L. [W. purpurowa (Wiklina)] – Zarośla, wilgotne łąki, brzegi cieków wodnych, stawów, rowów melioracyjnych, uprawy leśne, przydroża, nieużytki, kamieniołom, wysypiska. Re. 1868; AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 7; N.
244. ● *S. rosmarinifolia* L. [W. rokita] – Torfowisko, bory mieszane i sosnowe, brzegi potoku Łużnik, wilgotne łąki, osadnik, hałda. Re. 1868; MM. 1955 (MCH); FC. i in. 1972 (KTU); AS. 1973, 1974; IM. 1979a, b; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 6; N, Ch.
245. ● *S. repens* L. subsp. *arenaria* (L.) HIITONEN [= *S. arenaria* L.] [W. płożąca piaskowa] – Młodniki sosnowe, brzegi lasu, zadrzewienia na piaskach. SZ. i in. 1953 – okolice Chrzanowa; PG. 1986, 1987, 1988 (MCH).
Ap. 2; N.
- (-) 246. *S. starkeana* WILLD. [= *S. livida* WAHLENB.] [W. śniada] – Przydroża. Kr. 1884 (KRAM) – jako *S. depressa* L. – Jaworzno.
Sp. 6; N; Ex.
247. ● *S. caprea* L. [W. iwa] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla nad ciekami wodnymi, stawami, rowami melioracyjnymi, miedze, ugory, przydroża, nieużytki, nasypy kolejowe. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 3; N, M.
248. ● *S. cinerea* L. [W. szara (Łoza)] – Torfowisko, brzegi cieków wodnych, wilgotne łąki, zarośla. AS. 1973; AS. 1975 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 6; N; P.
249. ● *S. aurita* L. [W. uszata] – Torfowisko, brzegi cieków wodnych, nasyp kolejowy, skarpy osadnika KWK Jaworzno, kamieniołom Sodowa Góra. HK. i in. 1995.
Ap. 6; N.

Malvaceae

- Alcea rosea* L. [= *Althaea rosea* (L.) CAV.] [Malwa różowa] – Pole uprawne, wysypiska śmieci. DCh. 1997.
Ef. 18; H.
250. ● *Malva alcea* L. [Śláz zygmarek] – Murawy, okrajki, przydroże na skraju lasu w pobliżu zabudowań, suche łąki na wzgórzu wapiennym przy drodze do Chrzanowa, śmietnik na terenie warpi przy drodze do Jeziorek. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Kn. 13; H.
- (-) *M. verticillata* L. Przydroże. [Ś. okółkowy] – FC. i in. 1978–1979.
Ef. 15; T.
251. ● *M. sylvestris* L. [Ś. dziki] – Pola uprawne, przydroża, przychacia, nieużytki, wysypiska śmieci. Ci. 1980 (KTU).
Ar. 13; T, H.
252. ● *M. neglecta* WALLR. [Ś. zaniedbany] – Brzeg lasu, zarośla śródpolne, skarpa nad Kozim Brodem, pola uprawne, ogródki działkowe, przydroża, przypłocia, podwórka. PG. 1986, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 14; H, T.
- ! 253. ● *M. pusilla* SM. [Ś. drobnokwiatowy] – Pola uprawne, przydroża, przychacia, nieużytki, wysypiska śmieci.
Ar. 13; T, H.

Tiliaceae

254. ● *Tilia platyphyllos* SCOP. [Lipa szerokolistna (L. wielolistna)] – Bór mieszany; nieużytek; ponadto sadzona na przydrożach i w lasach. HK. i in. 1995.
Ap. 1; M.
255. ● *T. cordata* MILL. [L. drobnolistna] – Bory mieszane i sosnowe; drzewostany sosnowe, zarośla śródpolne, przydroża, nieużytki, ponadto sadzona. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Ap. 1; M.

Euphorbiaceae

256. ● *Euphorbia helioscopia* L. [Wilczomlec (Ostromlec) obrotny] – Pola uprawne, miedze, przydroża, przypłocia, nieużytki porolne, okolice ogródków działkowych. AS. 1973; PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 15; T.
257. ● *E. serratula* THUILL. [= *E. stricta* L.] [W. sztywny] – Nieużytek na brzegu lasu. Ci. 1980 (KTU).
Ap. 1; T.
258. ● *E. esula* L. [W. lancetowaty] – Murawy kserotermiczne, pola, miedze, nieużytki, przydroża, warpie, rumowiska, hałdy. JN. 1954 (MCH); MM. 1967 (MCH); BP. 1969 (MCH); AS. 1973; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1982 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 4; H.
259. ● *E. cyparissias* L. [W. sosnka] – Drzewostany i młodniki sosnowe, brzożowe, poręby, murawy piaszczyste i kserotermiczne, pola uprawne, miedze, przydroża, nieużytki, warpie, kamieniołomy, hałdy. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); AS. 1973; FC. i in. 1978–79; IM.

1979a; BTG. 1986; PG. 1987, 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.

Ap. 5; H, G.

- ! 260. ● *E. peplus* L. [W. ogrodowy] – Pola, nieużytki porolne, przydroża, gruzowiska, wysypiska śmieci, okolice ogródków działkowych, trawnik.

Ar. 15; T.

- (-) 261. *E. exigua* L. [W. drobny] – Hałda huty szkła. FC. i in. 1978–79; IM. 1979a – Szczakowa. Ar. 16; T; E.

- ! *E. marginata* PURSH. [W. obrzeżony (W. białobrzegi)] – Okolice ogródków działkowych. Ef. 18; T.

262. ● *Mercurialis perennis* L. [Szczyr trwały] – Grąd na zboczu dolomitowego wzniesienia, bory i lasy mieszane, lasek modrzewiowy na wzgórzu Sodowa Góra. BTG., AR. 1996; DCh. 1997.

Sp. 1; G, H; P.



Thymelaeaceae

263. ● *Daphne mezereum* L. [Wawrzynek wilczelyko] – Bory i lasy mieszane, zarośla. HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; BTG. 1997; DCh. 1997.

Sp. 1; N; V.

Elaeagnaceae

264. ● *Hippophaë rhamnoides* L. [Rokitnik zwyczajny] – Piaszczyste nieużytki, hałda, także sadzony (głównie na terenach rekultywowanych). BTG. 1997; DCh. 1997. Kn. 18; N.

Elaeagnus angustifolia L. [Oliwnik wąskolistny (O. zwyczajny)] – Sadzony na rekultywowanych nieużytkach przemysłowych (tereny poeksploatacyjne kopalni piasku).

Pyrolaceae

265. ● *Chimaphila umbellata* (L.) W. P. C. BARTON [Pomocnik baldaszkowy] – Bór mieszany świeży w kompleksie leśnym Podłęże, bór sosnowy, drzewostan sosnowy z *Pinus rigida*, młodnik sosnowy. HK. i in. 1995; BTG. 1997. Sp. 2; Ch; V.

266. ● *Moneses uniflora* (L.) A. GRAY [= *Pyrola uniflora* L.] [Gruszychnik (Gruszyczka) jednokwiatowy] – Bory i drzewostany sosnowe. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995. Sp. 2; Chz, G; V.

267. ● *Orthilia secunda* (L.) HOUSE [= *Pyrola secunda* L.] [Gruszkówka (Gruszyczka) jednostronna] – Bory mieszane i sosnowe, młodniki sosnowe, lasek olchowo-brzozowy nad Białą Przemszą. AS. 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995. Sp. 2; Ch; P.

268. ● *Pyrola rotundifolia* L. [Gruszyczka okrągłolistna] – Torfowisko, bory mieszane, młodniki sosnowe, skarpy nasypu kolejowego. Kr. 1884; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995. Ap. 2; H; PR.

- ! 269. ● *P. chlorantha* Sw. [G. zielonawa] – Drzewostan sosnowy. Sp. 2; H; E.

270. ● *P. minor* L. [G. mniejsza] – Bory, drzewostany i młodniki sosnowe. MM. 1967 (MCH); BP. 1969 (MCH); IM. 1973; HK. i in. 1995. Sp. 2; H, Chz; P.

Monotropaceae

271. ● *Monotropa hypopitys* L. [Korzeniówka pospolita] – Bory sosnowe. IM. 1973; FC. i in. 1978–79; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 2; G, s; V.

Ericaceae

272. ● *Ledum palustre* L. [Bagno zwyczajne] – Torfowisko, wilgotny bór sosnowy, drzewostan sosnowo-dębowy. Be. 1859; HK. i in. 1995; BTG. 1997.
Sp. 6; N, Ch; V.
273. ● *Andromeda polifolia* L. [Modrzewnica zwyczajna (M. północna)] – Torfowisko nad potokiem Żabnik. Kr. 1886; MM. 1952; JN. 1953 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 6; Ch; E.
- (-) 274. *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) SPRENG. [Mącznica lekarska] – Lasy sosnowe. OPPITZ. 1882 (Zielnik Uniwersytetu Wrocławskiego WRSŁ) – Jaworzno–Bory.
Sp. 2; Ch; Ex.
275. ● *Calluna vulgaris* (L.) HULL [Wrzos zwyczajny] – Bory mieszane, sosnowe, nasadzenia sosnowe, zręby, wrzosowiska, murawa piaszczystkowa nad Przemszą, hałda. AP. 1962 (MCH); Gu. 1978 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
! Ap. 2; Ch; PR.
276. ● *Vaccinium vitis-idaea* L. [Borówka brusznica] – Bory mieszane, sosnowe, drzewostany i młodniki sosnowe. IM. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Sp. 2; Ch; P.
277. ● *V. myrtillus* L. [B. czarna] – Bory mieszane, sosnowe, drzewostany sosnowo-dębowe, młodniki sosnowe, poręby. HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; SC., BTG. 1997.
Sp. 2; Ch; P.
278. ● *V. uliginosum* L. [B. bagienna (Pijanica)] – Torfowisko nad potokiem Żabnik, bór mieszany, wilgotny bór sosnowy w kompleksie leśnym Podtęże. HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Sp. 2; Ch; V.
279. ● *Oxycoccus palustris* PERS. [= *O. quadripetalus* GILIB.] [Żurawina błotna] – Torfowisko nad potokiem Żabnik. Kr. 1877 (jako *Vaccinium oxycoccus*); BP. 1969 (MCH); IM. 1979b; HK. i in. 1995.
Sp. 6; Ch; E.

Primulaceae

280. ● *Lysimachia thyrsiflora* L. [Tojeść bukietowa] – Zarośla nad Żabnikiem, łąka śródleśna, rów w lesie. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 6; H, Hy; E.
281. ● *L. nummularia* L. [T. rozestłana] – Olesy, zarośla nad ciekami wodnymi, wilgotne łąki, rowy melioracyjne, skarpa nad Przemszą. Ci. 1980 (KTU).
Sp. 6; Chz; P.
- (-) 282. *L. nemorum* L. [T. gajowa] – Ra. 1884 – Jeleń.
Sp. 1; Chz; Ex.
283. ● *L. vulgaris* L. [T. pospolita (T. zwyczajna)] – Olesy, bory mieszane, sosnowe, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla, brzegi cieków wodnych, zręby, łąki, nieużytki, warpie, hałdy.

Re. 1868; MM. 1967 (MCH); Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.

Ap. 8; H.

284. ● *Trientalis europaea* L. [Siódmaczek leśny (*S. europejski*)] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany sosnowo-dębowe. Re. 1868; AP. 1962 (MCH); Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.

Sp. 2; G; P.

285. ● *Anagallis arvensis* L. [Kurzyślad polny] – Pola uprawne, miedze, wysypisko, nieużytki wzdłuż autostrady Katowice – Kraków. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH).

Ar. 15; T.

- (-) 286. *Centunculus minimus* L. [Niedośpiątek maleńki] – Pola i piaszczyska. Re. 1868; Kr. 1877; Ra. 1884 – Byczyna, Ciężkowice, Dąbrowa Narodowa, Jezioroki.

Ap. 1; T; Ex.

287. ● *Primula veris* L. [= *P. officinalis* (L.) HILL] [Pierwiosnek (Pierwiosnka) lekarski] – Grąd, zarośla ciepłolubne, murawy kserotermiczne na wzniesieniach wapiennych, warpie, kamieniołomy. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); BTG., AR. 1996; BTG. 1997; DCh. 1997.

! Ap. 4; H; PR.

- ! 288. ● *Androsace septentrionalis* L. [Naradka północna] – Torowisko.

Ap. 5; T; PR.

289. ● *Hottonia palustris* L. [Okreznica bagienna] – Wody potoku Łużnik, rowy melioracyjne. IM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); BTG., AR. 1996.

Sp. 6; Hy; V.

Rosaceae

Physocarpus opulifolius (L.) MAXIM. [Tawułowiec kalinolistny] – Sadzony w parkach, na skwerach, w zadrzewieniach wokół zakładów przemysłowych.

Spiraea × *pseudosalicifolia* SILVERSIDE [= *S. douglasii* HOOK × *S. salicifolia* L.] [Tawuła nibywierzbolistna] – Sadzona wzdłuż dróg, na skwerach. Gu. 1979 (KTU) – oznaczona jako *S. × billardii* HERNICQ.

290. ● *S. salicifolia* L. [T. bawolina (T. wierzbolistna)] – Zarośla, okolice ogródków działkowych, przydroża, hałda, ponadto sadzona wzdłuż dróg, na osiedlach, w zadrzewieniach wokół zakładów przemysłowych. DCh. 1997.

Ap. 18; N.

S. vanhouttei ZABEL [T. van Houtte'a] – Sadzona wzdłuż dróg, wśród zadrzewień.

291. ● *Filipendula ulmaria* (L.) MAXIM. [Wiązówka błotna] – Olesy, zarośla, brzegi cieków wodnych, wilgotne polany śródlęgowe, łąki, wzdłuż ścieku. Re. 1868; MM. 1967 (MCH); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995.

! Ap. 8; H; PR.

292. ● *F. vulgaris* MOENCH [= *F. hexapetala* GILIB.] [W. bulwkowa (W. bulwkowata)] – Murawy kserotermiczne, łąki śródlęgowe, zarośla, kamienisty nieużytek. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); IM. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH); DCh. 1997.

! Ap. 4; H; PR.

293. ● *Agrimonia eupatoria* L. [Rzepik pospolity] – Zarośla i murawy kserotermiczne na wzniesieniach wapiennych, przydroża, nasypy kolejowe. JN. 1953 (MCH); MM. 1967 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); FC. i in. 1978–79; IM. 1978 (MCH), 1979a, 1981a; DCh. 1997.

Ap. 4; H.

294. ● *Sanguisorba officinalis* L. [Krwiściąg lekarski] – Wilgotne łąki i zarośla, murawy i przydroża leśne, miedze, hałda. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 8; H.
295. ● *S. minor* SCOP. [K. mniejszy] – Ciepłolubne zarośla i okrajki, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, piaszczyste nieużytki, nasypy kolejowe, hałda huty szkła. AS. 1973, 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a, 1981a; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1987, 1988, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H.
296. ● *Geum rivale* L. [Kuklik zwisty] – Olesy, lasy mieszane, zarośla, wilgotne łąki. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 8; H; P.
297. ● *G. urbanum* L. [K. pospolity] – Lasy mieszane, drzewostany sosnowe, zarośla, przydroża, przypłocia, nieużytki, tereny kolejowe, kamieniołomy. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 3; H.
298. ● *Comarum palustre* L. [Siedmiopalecznik błotny] – Skraj olesu, łąka śródleśna, rów przydrożny. Re. 1868; MM. 1952; JN. 1953 (MCH); BP. 1969 (MCH); IM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); BTG., AR. 1996.
Sp. 6; Chz; V.
299. ● *Potentilla anserina* L. [Pięciornik gęsi] – Brzegi cieków wodnych, pola, pastwiska, przydroża, przypłocia, przychacia, nieużytki, hałdy, trawniki. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 10; H.
300. ● *P. supina* L. [P. niski] – Piaszczysta droga prowadząca na hałdę Elektrowni II. Kr. 1877; AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a.
Ap. 11; T, H; PR.
301. ● *P. erecta* (L.) RAEUSCH. [P. kurze ziele] – Bory sosnowe i mieszane, drzewostany sosnowe, uprawy leśne, łąki, murawy, przydroża, hałdy. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 2; H.
302. ● *P. anglica* LAICHARD. [= *P. procumbens* SIBTH.] [P. rozścielony] – Lasek topolowy. Re. 1868; Kr. 1877; PG. 1986 (MCH).
Sp. 8; H; E.
303. ● *P. reptans* L. [P. rozłogowy] – Drzewostany sosnowe, zarośla, łąki, przypłocia, nieużytki, gruzowiska, hałda huty szkła. Re. 1868; AS. 1973; DCh. 1997.
Ap. 10; H.
304. ● *P. norvegica* L. [P. norweski] – Miedza wśród pól. Kr. 1877; LO. 1972 (MCH).
Ap. 10; T, H; PR.
305. ● *P. arenaria* BORKH. [P. piaskowy] – Uprawy leśne na piaskach, piaszczyste przydroża leśne, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, zbocza kamieniołomu, hałda huty szkła. Re. 1868 (jako *P. cinerea*). AS. 1973 (KTU), 1974; FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1981a; BTG. 1986; PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 5; H.
306. ● *P. argentea* L. [P. srebrny] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, zarośla wierzbowo-sosnowe na piaskach, piaszczyste przydroża, nieużytki. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1987 (MCH); DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 5; H.

307. ● *P. collina* WIBEL S. S. [P. pagórkowy] – Murawy piaszczyskowe, uprawy leśne na piaskach, kamieniołom. IM. 1973; BTG. 1981 (KTU), 1986; DCh. 1997.
Ap. 4; H; PR.
- ! 308. ● *P. intermedia* L. NON WAHLENB. [P. pośredni] – Miedza śródpolna.
Kn. 18; H.
- ! 309. ● *P. recta* L. [P. wyprostowany] – Zarośla i trawiaste zbocza.
Ap. 4; H.
- ! 310. ● *P. heptaphylla* L. [P. siedmiolistkowy] – Zarośla okrajkowe, murawy kserotermiczne, warpie.
Sp. 4; H; P.
- ! *Fragaria* × *ananassa* DUCHESNE [Poziomka truskawka (Truskawka)] – Warpie, nieużytki.
Hbr. 18; H.
311. ● *F. moschata* DUCHESNE [P. wysoka] – Las mieszany nad potokiem Żabnik. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 1; H; E.
312. ● *F. vesca* L. [P. pospolita] – Bory sosnowe i mieszane, drzewostany i młodniki sosnowe, zręby, zarośla, miedze, kamieniołomy, warpie, nasypy kolejowe. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 2; H.
313. ● *F. viridis* DUCHESNE [P. twardawa] – Zarośla okrajkowe, murawy kserotermiczne, miedze. Ci. 1980 (KTU).
Ap. 4; H; PR.
314. ● *Alchemilla gracilis* OPIZ [= *A. micans* BUSER] [Przywrotnik połyskujący] – Wilgotne łąki, osuszona łąka storczykowo-mieczykowa w dolinie Białej Przemszy. JN. 1953 (MCH); FC. i in. 1978–79; IM. 1979a.
Sp. 8; H; V.
315. ● *A. monticola* OPIZ [= *A. pastoralis* BUSER] [P. pasterski] – Łąki, zarośla. Ci. 1980 (KTU).
Sp. 9; H; P.
316. ● *A. glabra* NEYGENF. [P. prawie nagi] – Wilgotne łąki nad potokiem Łużnik, łąki, zarośla. JN. 1953 (MCH).
Sp. 6; H; V.
317. ● *Aphanes arvensis* L. [Skrytek polny] – Pola uprawne, ugory. Kr. 1877.
Ar. 16; T; PR.
- ! 318. ● *Rosa rubiginosa* L. [Róża rdzawa] – Zarośla nad Białą Przemszą, przydroża, nieużytki.
Ap. 1; N.
319. ● *R. agrestis* SAVI [R. polna] – Murawy i zarośla. PG. 1968 (MCH).
Sp. 1; N; E.
- (-) 320. *R. inodora* FR. [= *R. agrestis* SAVI var. *inodora* (FR.) BORBAS] [R. eliptyczna] – IM. 1978 (MCH) – Byczyna.
Sp. 1; N; E.
321. ● *R. dumalis* BECHST. EM BOULENGER [= *R. glauca* VILL.] [R. sina] – Zarośla. Gu. 1978 (KTU) – jako *R. canina* L. var. *dumalis* BEKER; DCh. 1997.
Sp. 1; N; E.
322. ● *R. canina* L. [R. dzika] – Brzegi lasów, młodniki sosnowe, zarośla śródpolne, miedze, przydroża, warpie, kamieniołomy, hałdy, tereny kolejowe. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 1; N.

323. ● *R. rugosa* THUNB. [R. pomarszczona] – Brzegi lasów, wysypisko śmieci pod lasem, także sadzona. FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU).
Kn. 18; N.
- ! 324. ● *Rubus saxatilis* L. [Malina kamionka] – Bór mieszany, drzewostany sosnowe.
Sp. 1; Ch, N; V.
325. ● *R. idaeus* L. [M. właściwa] – Bory mieszane, drzewostany sosnowe, zarośla, zręby, miedze, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, warpie. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Ap. 2; N.
326. ● *R. caesius* L. [Jeżyna popielica] – Bory mieszane, drzewostany sosnowe, zarośla, brzegi cieków wodnych, przydroża, warpie, nieużytki, tereny kolejowe, hałdy, wysypiska śmieci pod lasem. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1986, 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 12; Ch, N.
- ! 327. ● *R. nessensis* HALL [= *R. suberectus* ANDERSON EX SM.] [J. wzniesiona] – Bory mieszane, drzewostany sosnowe, zarośla.
Sp. 2; N; PR.
328. ● *R. plicatus* WEIHE & NEES [J. fałdowana] – Bory mieszane, drzewostany i młodniki sosnowe, lasek topolowy, przydroża. AS. 1973, 1975 (KTU); PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; SC., BTG. 1997.
Ap. 2; N.
329. ● *R. bifrons* VEST [J. dwubarwna] – Młodnik sosnowy na wzgórzu, drzewostany sosnowe. PG. 1986 (MCH).
Sp. 1; N; PR.
330. ● *Pyrus communis* L. [Grusza pospolita] – Drzewostany sosnowe, zarośla, miedze przydroża, warpie, kamieniołomy, nasypy kolejowe, hałdy. PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 1; M.
- ! 331. ● *Malus sylvestris* MILL. [Jabłoń dzika (J. płonka)] – Bór mieszany, drzewostan sosnowy, zarośla.
Sp. 1; M; V.
- M. domestica* BORKH. [J. domowa] – Zarośla, kamieniołomy, nasypy kolejowe, gruzowiska. AS. 1973; HK. i in. 1995.
Ef. 18; M.
- Sorbus intermedia* (EHRH.) PERS. [Jarząb szwedzki] – Sadzony wzdłuż dróg i na skwerach. MM. 1968 (MCH).
332. ● *S. aucuparia* L. [J. pospolity (J. zwyczajny)] – Drzewostany i młodniki sosnowe, zadrzewienia, przydroża, nieużytki, kamieniołomy, trawniki. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Ap. 2; N, M.
- Amelanchier ovalis* MEDIK. [Świdośliwka jajowata] – Rzadko sadzona na skwerach.
- ! 333. ● *Crataegus pedicellata* SARG. [Głóg szypułkowy] – Nasyp kolejowy.
Kn. 18; N, M.
334. ● *C. monogyna* JACQ. [G. jednoszyjkowy] – Laski olchowo-brzozowe, drzewostany i młodniki sosnowe, brzegi cieków wodnych, zarośla, miedze, przydroża, warpie, nasypy kolejowe, trawniki. AS. 1973; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 1; N, M.

335. ● *C. rhipidophylla* GAND. var. *rhipidophylla* [= *C. curvisepala* LINDM.] [G. odgiętodziałkowy] – Zarośla. FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a.
Sp. 1; N; PR.
336. ● *C. laevigata* (POIR.) DC. [= *C. oxyacantha* AUCT. NON L.] [G. dwuszyjkowy] – Drzewostany sosnowe, zarośla śródpolne. Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Sp. 1; N, M; V.
- Cotoneaster integerrimus* MEDIK. [Irga zwyczajna] – Sadzony w parkach i na skwerach.
337. ● *Padus avium* MILL. [Czeremcha zwyczajna] – Bory mieszane, drzewostany sosnowe, zarośla śródpolne, brzegi cieków wodnych, kamieniołom, nieużytki, hałda. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Ap. 1; M.
338. ● *P. serotina* (EHRH.) BORKH. [Cz. amerykańska] – Bory mieszane, drzewostany sosnowe, uprawy leśne, brzegi osadnika KWK Jaworzno, hałda, sadzona – odnawia się. HK. i in. 1995; SC., BTG. 1997. ♀
Kn. 2; N, M.
339. ● *Cerasus mahaleb* (L.) MILL. [Wiśnia wonna (Antypka)] – Brzegi lasów, ponadto sadzona. PG. 1987 (MCH).
Kn. 18; N.
- ! 340. ● *C. avium* (L.) MOENCH [Czereśnia (Trześnia) dzika] – Bory mieszane, laski sosnowe, zarośla łęgowe nad Białą Przemszą, tereny kolejowe, nieużytki.
Ap. 1; M.
341. ● *Prunus spinosa* L. [Śliwa tarnina (Tarnina)] – Brzegi lasów, zarośla śródpolne, miedze, przydroża. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Ap. 1; N.

Grossulariaceae

- ! 342. ● *Ribes uva-crispa* L. [= *R. grossularia* L.] [Porzeczka agrest (Agrest)] – Bory mieszane, drzewostany sosnowe, zarośla nad Białą Przemszą, przychacia, okolice ogródków działkowych, wysypiska.
Ap. 1; N.
- R. aureum* PURSH [P. złota] – Zarośla nad Białą Przemszą, przydroża, przychacia, wysypiska śmieci, gruzowiska – zdziczały. Gu. 1978 (KTU).
Ef. 18; N.
343. ● *R. nigrum* L. [P. czarna] – Fragment olesu, uregulowany brzeg Koziego Brodu, tereny kolejowe. BTG. 1997.
Ap. 6; N; PR.
- R. rubrum* L. [P. zwyczajna] – Zarośla nad Białą Przemszą i nad Łużnikiem, przychacia, kamieniołom, tereny kolejowe, hałda – zdziczały. Re. 1868.
Ef. 18; N.
- ! 344. ● *R. spicatum* E. ROBINSON [= *R. schlechtendalii* LANGE] [P. czerwona (P. dzika)] – Bory mieszane i sosnowe.
Sp. 1; N; P.

Philadelphaceae

- Philadelphus coronarius* L. [Jaśminowiec wonny] – Sadzony na skwerach. AP. 1962 (MCH).
- Ph. pubescens* LOISEL. [J. owłosiony] – Sadzony w parkach i ogrodach, oraz w strefach ochronnych zakładów przemysłowych, hałda. Gu. 1978 (KTU).

Crassulaceae

345. ● *Sedum maximum* (L.) HOFFM. [Rozchodnik wielki] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, laski sosnowe, miedze, przydroża, warpie, kamieniołomy. AS. 1973; IM. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 5; H, G.
- ! 346. ● *S. reflexum* L. [R. ościsty] – Zapusty sosnowo-wierzbowe na piaskach, piaszczysty nieużytek przy parkanie Zakładów Chemicznych.
Ap. 5; Chz.
347. ● *S. acre* L. [R. ostry] – Murawy piaszczyskowe, drzewostany sosnowe, uprawy leśne na piaskach, piaszczyste przydroża leśne, miedze, warpie, kamieniołomy, piaszczyste nieużytki, hałdy, nasypy kolejowe. Re. 1868; AS. 1973; IM. 1973, 1978 (MCH); Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 5; Chz.
348. ● *S. sexangulare* L. [R. sześciorzędowy] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, laski sosnowe, piaszczyste przydroża leśne. Re. 1868; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a, 1981a.
Sp. 5; Chz; V.
349. ● *Jovibarba sobolifera* (SMIS) OPIZ [= *Sempervivum soboliferum* SMIS] [Rojownik (Rojnik) pospolity] – Wychodnie skał wapiennych, drzewostan sosnowy. BTG. 1997.
Sp. 5; Chz; V.

Saxifragaceae

- ! 350. ● *Chrysosplenium alternifolium* L. [Śledziennica skrzętolistna (Ś. naprzemianlistna)] – Fragmenty łągu nad Przemszą.
Sp. 1; H; E.

Parnassiaceae

351. ● *Parnassia palustris* L. [Dziwięciornik błotny] – Torfowisko nad Żabnikiem, wilgotne łąki, wilgotne piaszczyste przydroże leśne, hałda huty szkła. FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG. 1996; BTG., AR. 1996.
! Ap. 8; H; PR.

Droseraceae

352. ● *Drosera rotundifolia* L. [Rosiczka okrągłolistna] – Torfowisko w dolinie potoku Żabnik. Kr. 1877; JN. 1953 (MCH); BP. 1969 (MCH), 1974; IM. 1973, 1979b; HK. i in. 1995; BTG. 1997.
Sp. 6; H; E.
- (-) 353. *D. anglica* HUDS. [R. długolistna] – Torfowiska, wilgotne łąki. Re. 1868; Ra. 1884; JN. 1953 (MCH); IM. 1955 (MCH), 1979b – Ciężkowice, Dąb, Jęzor, Jeziorki.
Sp. 6; H; E.
- (-) 354. *D. intermedia* HAYNE [R. pośrednia] – Torfiaste łąki w lasach. Kr. 1877 – podawana jako *D. longifolia* L.; MM. 1952; JN. 1953 (MCH) – Długoszyn, Jęzor, Jeziorki.
Sp. 6; H; E.

Fabaceae

355. ● *Lupinus polyphyllus* LINDL. [Łubin trwały] – Drzewostany i młodniki sosnowe, uprawy leśne, przydroża leśne, nieużytki, osadniki. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Kn. 18; H.

- ! *L. luteus* L. [Ł. żółty] – Miedze i tereny porolne; wysiewany na terenach rekultywacyjnych kopalni piasku Szczakowa.
Ef. 18; T.
- ! *L. angustifolius* L. [Ł. wąskolistny] – Miedza.
Ef. 18; T.
356. ● *Genista pilosa* L. [Janowiec włosisty] – Bory sosnowe, zarośla okrajkowe na Górze Korzeniec, murawa kserotermiczna. Re. 1868; HK. i in. 1995.
Sp. 2; Ch; E.
357. ● *G. tinctoria* L. [J. barwierski] – Bory sosnowe i mieszane, brzegi lasów, łąki, nieużytki. IM. 1967 (MCH), 1981a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 2; Ch; PR.
358. ● *G. germanica* L. [J. ciernisty] – Brzegi lasu. IM. 1967 (MCH), 1973, 1981a, b.
Sp. 2; Ch; E.
359. ● *Lembotropis nigricans* (L.) GRISEB. [= *Cytisus nigricans* L.] [Szczodrzyk czerniejący] – Bór sosnowy, piaszczyste przydroże leśne, murawa kserotermiczna na wzgórzu, kamieniołom Sodowa Góra. Re. 1868; Ra. 1884; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a, 1981a; HK. i in. 1995.
! Ap. 2; N; Ch; PR.
360. ● *Sarothamnus scoparius* (L.) WIMM. [Żarnowiec miotlasty] – Bory sosnowe, przydroża leśne, młodniki sosnowe, piaszczyste ugory, skarpy hałd i osadników. Be. 1859; Kr. 1877 (jako *S. vulgaris*); Żm. 1920; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995.
Ap. 2; N.
361. ● *Chamaecytisus ratisbonensis* (SCHAEFF.) ROTHM. [= *Cytisus ratisbonensis* SCHAEFF.] [Szczodrzeńce rozestany] – Bory sosnowe i mieszane, młodniki sosnowe, okrajki, murawy kserotermiczne, przydroża leśne. Un. 1920; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 2; Ch; P.
362. ● *Ch. supinus* (L.) LINK [= *Cytisus capitatus* SCOP.] [Sz. główkowaty] – Zarośla na brzegu lasu na wzgórzu Korzeniec. IM. 1979a; DCh. 1997.
Sp. 2; Ch; E.
363. ● *Ononis spinosa* L. [Wilżyna ciernista] – Zarośla, murawy kserotermiczne, miedze, nieużytki, hałda huty szkła. MM. 1967 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1996, 1997; DCh. 1997.
Ap. 4; H, N.
364. ● *O. arvensis* L. [W. bezbronna] – Łąki, murawy kserotermiczne, miedze, kamieniołomy. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU).
Ap. 4; H, N.
365. ● *Melilotus alba* MEDIK. [= *M. albus* MEDIK.] [Nostrzyk biały] – Przydroża, skarpy, nasypy, nieużytki, hałdy. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; DCh. 1997.
Ap. 13; T.
366. ● *M. officinalis* (L.) PALL. [N. żółty] – Murawy piaszczyste, miedze, przydroża, nieużytki, nasypy kolejowe, wysypiska, hałdy. AS. 1973; FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 13; T.
367. ● *Medicago* × *varia* MARTYN [Lucerna pośrednia (L. piaskowa)] – Skarpy, miedze, przydroża, tereny kolejowe. AS. 1973; PG. 1990 (MCH).
Kn. 9; H.

368. ● *M. sativa* L. [L. siewna] – Zarośla, murawy kserotermiczne, miedze, przydroża, warpie, nieużytki. AS. 1973; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Kn. 9; H.
369. ● *M. falcata* L. [L. sierpowata] – Murawy kserotermiczne, uprawy leśne na piaskach, przydroża, pola uprawne, kamieniołomy, nieużytki. AS. 1973; FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; BTG. 1982 (KTU), 1986; PG. 1990 (MCH).
Ap. 4; H.
370. ● *M. lupulina* L. [L. nerkowata] – Zarośla, łąki, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, uprawy leśne, miedze, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, trawniki. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 13; T, H.
371. ● *Trifolium dubium* SIBTH. [Koniczyna drobnogłówkowa] – Bór sosnowy, murawy piaszczyskowe, łąki, ugory, piaszczyste przydroża, ścierniska, tereny kolejowe. AS. 1973; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 9; T.
372. ● *T. campestre* SCHREB. [K. różnoogonkowa] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, ugory, miedze, warpie, piaszczyste nieużytki, tereny kolejowe. AS. 1973; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a, 1981a; DCh. 1997.
Ap. 5; T.
373. ● *T. aureum* POLLICH [= *T. strepens* CRANTZ] [K. złocistożółta] – Bór sosnowy, murawa piaszczyskowa. HK. i in. 1995.
Sp. 5; H, T.
374. ● *T. montanum* L. [K. pagórkowa] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, młodniki sosnowe, kamieniołomy, hałda huty szkła. JN. 1953 (MCH); AS. 1973, 1974; FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
! Ap. 4; H; PR.
375. ● *T. hybridum* L. [K. białoróżowa] – Łąki, nieużytki pod lasem, hałda. IM. 1972 (MCH), 1979a.
Ap. 8; H.
376. ● *T. repens* L. [K. biała (K. rozesłana)] – Łąki, murawy, miedze, przydroża, ugory, tereny kolejowe, hałdy, wysypiska, trawniki. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 10; Ch.
- T. resupinatum* L. var. *majus* BOISS. [K. skręcona (K. perska)] – Miedza, ściernisko. Gu. 1978 (KTU).
Ef. 18; T, H.
377. ● *T. arvense* L. [K. polna] – Murawy piaszczyskowe, miedze, ugory, uprawy leśne na piaskach, piaszczyste nieużytki. JN. 1953 (MCH); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1987 (MCH); DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 5; T.
378. ● *T. pratense* L. [K. łąkowa] – Łąki, murawy, bory sosnowe i mieszane, uprawy leśne, miedze, przydroża, nieużytki, trawniki, tereny kolejowe. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.

379. ● *T. medium* L. [K. pogięta] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, łąki, brzegi lasów, zarośla, miedze, kamieniołom. Kr. 1877; AS. 1973, 1974; IM. 1978 (MCH), 1981a; PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H.
380. ● *Anthyllis vulneraria* L. [Przelot pospolity] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, brzegi lasów, zarośla ciepłolubne, piaszczyste nieużytki, skarpa osadnika, hałda huty szkła. Kr. 1877; AS. 1973, 1974; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); IM. 1979a, 1981a; BTG. 1982 (KTU), 1986; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Ap. 4; H.
381. ● *Lotus uliginosus* SCHKUHR [Komonica błotna] – Wilgotne łąki, brzegi lasów, zarośla, brzegi cieków wodnych, uprawy leśne, brzeg osadnika. JN. 1952 (MCH); PG. 1986, 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
! Ap. 8; H; PR.
- (-) 382. *L. tenuis* WALDST. & KIT. EX WILLD. [= *L. tenuifolius* (L.) RCHB.] [K. wąskolistna] – Podmokła łąka w dolinie Koziego Brodu. FC. i in. 1978–79 – Ciężkowice–Młyny Serafińskie; pastwisko IM. 1979a – Jeleń.
Sp. 9; H; E.
383. ● *L. corniculatus* L. [K. zwyczajna] – Murawy, łąki, przydroża, nieużytki, nasypy kolejowe, hałdy. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); IM. 1973, 1979a; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
384. ● *Robinia pseudacacia* L. [Robinia (Grochodrzew) akacja] (R. grochodrzew; R. akacja) – Drzewostany sosnowo-brzozowe, brzegi lasów, zadrzewienia robiniowe, przydroża, skarpy, nieużytki, kamieniołomy, hałdy, ponadto sadzona. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Kn. 3; M.
- Caragana arborescens* LAM. [Karagana syberyjska] – Sadzona wzdłuż dróg, na hałdach, nieużytkach. Gu. 1978 (KTU).
385. ● *Astragalus glycyphyllos* L. [Traganek szerokolistny] – Bór sosnowy, murawy kserotermiczne, zarośla, miedze, kamieniołom – Sodowa Góra. Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995.
Ap. 4; H.
386. ● *Coronilla varia* L. [Cieciorka psra] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, zarośla, młodniki sosnowe, miedze, nieużytki, skarpy, warpie. Re. 1868; AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); IM. 1979a, 1981a; BTG. 1986; PG. 1986, 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 4; H.
387. ● *Vicia grandiflora* SCOP. [Wyka brudnożółta] – Brzeg potoku Kozi Bród, nieużytki. FC. i in. 1978–79 – Ciężkowice–Młyny Serafińskie.
Kn. 16; T.
388. ● *V. sepium* L. [W. płotowa] – Brzegi lasów, zarośla, brzegi cieków wodnych, łąki, miedze, skarpy, nieużytki. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU).
Ap. 1; H.
- ! 389. ● *V. sativa* L. [W. siewna] – Przydroża, miedze, pola uprawne, hałda.
Ar. 16; T.
390. ● *V. angustifolia* L. [W. wąskolistna] – Zarośla, łąki, miedze, pola uprawne, przydroża, kamieniołomy, hałdy. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH).
Ar. 16; T.
- ! *V. faba* L. [= *Faba vulgaris* MNCH.] [W. bób (Bób)] – Wysypiska śmieci.
Ef. 18; T.

- ! 391. ● *V. dumetorum* L. [W. zaroślowa] – Zarośla nad nieczynnym kamieniołomem Sodowa Góra. Sp. 4; H; E.
392. ● *V. cracca* L. [W. ptasia] – Murawy kserotermiczne, łąki, zarośla, przydroża, miedze, pola uprawne, tereny porolne, nieużytki, tereny kolejowe, warpie, hałdy. JN. 1953 (MCH); AS. 1973, 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
393. ● *V. villosa* ROTH [W. kosmata] – Pola uprawne, miedze, osuszona łąka nad Białą Przemszą, nieużytki, hałda. AS. 1973, 1974; IM. 1979a, 1981a; DCh. 1997.
Ar. 16; T.
394. ● *V. dasycarpa* TEN. [W. pstra] – Użytki. IM. 1979a.
Kn. 16; T.
395. ● *V. hirsuta* (L.) S. F. GRAY [W. drobnokwiatowa] – Murawy kserotermiczne, pola uprawne, miedze, nieużytki. AS. 1974; IM. 1979a, 1981a; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ar. 16; T.
396. ● *V. tetrasperma* (L.) SCHREB. [W. czteronasienna] – Zarośla, pola uprawne, miedze, przydroża, skarpa osadnika KWK Jaworzno. AS. 1973, 1974; IM. 1979a, 1981a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 16; T.
397. ● *Lathyrus pratensis* L. [Groszek łąkowy (G. żółty)] – Łąki, murawy, zarośla, przydroża, miedze, nieużytki, tereny kolejowe. Re. 1868; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH).
Ap. 9; H.
398. ● *L. tuberosus* L. [G. bulwiasty] – Łąki, zarośla przydrożne, miedze, hałda huty szkła. JN. 1951 (MCH); FC. i in. 1978–79; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 16; H.
- ! 399. ● *L. niger* (L.) BERNH. [G. czerniejący] – Łąka śródlęśna.
Sp. 4; G; E.
400. ● *L. vernus* (L.) BERNH. [G. wiosenny] – Fragment grądu na zboczu kamieniołomu, ciepłolubne zarośla śródpolne. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Sp. 1; G; V.
- ! *Pisum sativum* L. [Groch zwyczajny] – Pola uprawne, miedze, wysypisko pod hałdą huty szkła.
Ef. 18; T.
- ! *Phaseolus vulgaris* L. [Fasola zwykła] – Brzeg lasu, wysypiska śmieci.
Ef. 18; T.

Anacardiaceae

Rhus typhina L. [Sumak odurzający (S. octowiec)] – Sadzony na terenach zieleni i w ogrodach przydomowych.

Aceraceae

401. ● *Acer negundo* L. [Klon jesionolistny (Jesioklon)] – Brzegi cieków wodnych, brzegi lasów, uprawy leśne, przydroża, nieużytki, wysypiska. Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986.
Kn. 1; M.

A. saccharinum L. [K. srebrzysty] – Sadzony wzdłuż dróg, na skwerach, w parkach.

402. ● *A. pseudoplatanus* L. [K. jawor (Jawor)] – Fragmenty grądów, lasy i bory mieszane, zarośla, przydroża, trawniki; ponadto sadzony. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 1; M.

403. ● *A. platanoides* L. [K. zwyczajny] – Lasy i bory mieszane, zarośla, brzegi cieków wodnych, przypłocia, przydroża, tereny kolejowe, trawniki. HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 1; M.
404. ● *A. campestre* L. [K. polny (Paklon)] – Zarośla, przydroża, tereny kolejowe, kamieniołomy. DCh. 1997.
Ap. 1; M.

Hippocastanaceae

405. ● *Aesculus hippocastanum* L. [Kasztanowiec zwyczajny] – Zarośla, zadrzewienia, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska, trawniki; sadzony – odnawia się. Ci. 1980 (KTU).
Kn. 18; M.

Balsaminaceae

- ! 406. ● *Impatiens glandulifera* ROYLE [= *I. roylei* WALP.] [Niecierpek gruczołowaty (N. Roylego)] – Nieużytek nad Kozim Brodem, przydroża, wysypisko śmieci, cmentarz.
Kn. 12; T.
407. ● *I. parviflora* DC. [N. drobnokwiatowy] – Fragmenty grądów, zarośla nad ciekami wodnymi, wysypiska śmieci, nieużytki, cmentarze. PG. 1986 (MCH); DCh. 1997.
Kn. 3; T.
408. ● *I. noli-tangere* L. [N. pospolity] – Wilgotne polany śródlęsne, brzegi kanałów melioracyjnych. BTG., AR. 1996.
Sp. 1; T; V.

Linaceae

409. ● *Linum catharticum* L. [Len przeczyszczający] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, drzewostany sosnowe, przydroża, nieużytki, warpie, hałdy. AS. 1973, 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, 1981a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; T.
- (-) *L. usitatissimum* L. [L. zwyczajny] – Tor kolejowy. AS. 1974; IM. 1979a – Jaworzno-Chrusty.
Ef. 14; T.

Oxalidaceae

410. ● *Oxalis acetosella* L. [Szczawik zajęczy] – Grądy, bory sosnowe i mieszane, drzewostany sosnowe. HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 2; G, H; P.
411. ● *O. stricta* L. [Sz. żółty] – Pola uprawne, przypłocia, nieużytki, wysypiska, gruzowiska, trawniki. AS. 1973, 1974; Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Kn. 15; G.

Geraniaceae

412. ● *Geranium robertianum* L. [Bodziszek cuchnący] – Bory mieszane, drzewostany sosnowe, zarośla łęgowe i śródpolne, lokalne wysypiska nad ciekami wodnymi. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 3; T, H.

413. ● *G. sanguineum* L. [B. czerwony] – Zarośla okrajkowe, murawy kserotermiczne, zbocze kamieniołomu. Kr. 1877; AP. 1962 (MCH); MM. 1967 (MCH); BP. 1969 (MCH); AS. 1973; FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); DCh. 1997.
! Ap. 4; H; PR.
414. ● *G. palustre* L. [B. błotny] – Wilgotne łąki, brzegi cieków wodnych. AS. 1973, 1974; IM. 1979a, b; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 8; H; P.
415. ● *G. pratense* L. [B. łąkowy] – Brzegi lasów, zarośla, łąki, przydroża, warpie, wysypiska. Re. 1868; HK. i in. 1995.
Ap. 9; H.
- ! 416. ● *G. sylvaticum* L. [B. leśny] – Las mieszany, zarośla nad zalewem „Łęg”.
Sp. 9; H; V.
417. ● *G. pusillum* BURM. F. EX L. [B. drobny] – Pola uprawne, miedze, piaszczyste nieużytki, okolice ogródków działkowych, tereny kolejowe, kamieniołomy, wysypiska śmieci. AS. 1973, 1974; IM. 1979a; PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 15; T.
- (-) 418. *G. molle* L. [B. kosmaty] – Trawiaste przypłocie. IM. 1979a – Jeleń.
? Ar. 16; T; E.
419. ● *Erodium cicutarium* (L.) L' HÉR. [Iglica pospolita] – Pola uprawne, piaszczyska, nieużytki, tereny kolejowe. Gu. 1978 (KTU); BTG. 1981 (KTU).
Ap. 15; T, H.

Tropaeolaceae

- ! *Tropaeolum majus* L. [Nasturcja większa] – Nieużytek, okolice ogródków działkowych, wysypiska śmieci.
Ef. 18; Chz, T.

Polygalaceae

420. ● *Polygala amara* L. subsp. *brachyptera* (CHODAT) HAYEK [= *P. brachyptera* (CHOD) HAY.] [Krzyżownica gorzka górska] – Murawa kserotermiczna. IM. 1973; Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Sp. 4; H, Ch; E.
421. ● *P. amarella* CRANTZ [K. gorzkawa] – Hałda huty szkła. BTG. 1996.
! Ap. 9; H; PR.
422. ● *P. comosa* SCHKUHR [K. czubata] – Murawy kserotermiczne, warpie, kamieniołomy, hałdy. Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H.
423. ● *P. vulgaris* L. [K. zwyczajna (K. pospolita)] – Torfowisko, łąki, murawy kserotermiczne, przydroża leśne, piaszczyste nieużytki, kamieniołom, hałda huty szkła. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, 1981a; BTG. 1982 (KTU), 1986; PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 4; H.
- (-) 424. *Peplis portula* L. [Bebłek błotny] – Rowy przydrożne, wilgotne pola. Re. 1868; JN. 1953 (MCH) – Byczyna, Jeleń.
Sp. 11; T; E.

Lythraceae

425. ● *Lythrum salicaria* L. [Krwawnica pospolita] – Zarośla, brzegi cieków wodnych, łąki, rowy przydrożne, nieużytki, wysypiska. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); BP. 1969 (MCH); IM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997. Ap. 8; H.

Onagraceae

426. ● *Epilobium hirsutum* L. [Wierzbownica kosmata] – Brzegi cieków wodnych, rowów melioracyjnych, przydroża, nieużytki, wysypiska śmieci. Gu. 1978 (KTU); IM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997. Ap. 8; H.
427. ● *E. parviflorum* SCHREB. [W. drobnokwiatowa] – Wilgotne łąki, przydroże leśne, wilgotne zagłębienie wśród pól. JN. 1953 (MCH); Ci. 1980 (KTU). Ap. 7; H.
428. ● *E. montanum* L. [W. górska] – Bory mieszane, drzewostany i młodniki sosnowe, poręby. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997. Sp. 1; H; P.
429. ● *E. collinum* C. C. GMEL. [W. wzgórzowa] – Kamienista skarpa w lesie, tereny ruderalne. PG. 1988 (MCH). ! Ap. 18; H; PR.
430. ● *E. palustre* L. [W. błotna] – Torfiaste łąki, brzegi cieków wodnych i rowów melioracyjnych, osadnik. Re. 1868; IM. 1979a, b; HK. i in. 1995. ! Ap. 6; H; PR.
431. ● *E. roseum* SCHREB. [W. bladioróżowa (W. różowa)] – Zarośla nad ciekami wodnymi, rowy i przydroża w lasach. HK. i in. 1995; DCh. 1997. Sp. 7; H; P.
432. ● *E. adenocaulon* HAUSSKN. [W. gruczołowata] – Przydroże leśne, piaszczysty nieużytek, wysypisko śmieci. AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a; BTG. 1981 (KTU), 1986. Kn. 14; H.
- (-) 433. *E. adnatum* GRISEB. [W. czworoboczna] – Wysypisko śmieci. AS. 1974; IM. 1979a – Jaworzno–Podwale. Ap. 10; H; E.
434. ● *Chamaenerion angustifolium* (L.) SCOP. [Wierzbówka kiprzyca] – Bory i młodniki sosnowe, zręby, przydroża leśne, nieużytki, gruzowiska, wysypiska śmieci, skarpy osadnika KWK Jaworzno, hałdy. IM. 1967 (MCH); AS. 1973, 1974; FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997. Ap. 2; H.
435. ● *Ch. palustre* SCOP. [W. nadrzeczna] – Użytek, nieczynny kamieniołom Sodowa Góra. Gu. 1978 (KTU); DCh. 1997. Ap. 14; H; PR.
436. ● *Oenothera acutifolia* ROSTAŃSKI [Wiesiołek ostrolistny] – Piaszczyste nieużytki i nasypy kolejowe. KR. 1980 (KTU); BTG. 1981 (KTU), 1986; KR. i in. 1989. Ap. 13; H.
- Oe. × alhipercurva* RENNER EX HUDZIOK [W. zgiętoosiowy] – Piaszczysty nieużytek przy drodze do Maczek. BTG. 1982 (KTU); KR. i in. 1989. Hbr. 13; H.

437. ● *Oe. ammophila* FOCKE [W. wydmowy] – Nasadzenia brzożowe, piaszczysty nieużytek przy drodze do Maczek. BTG. 1982 (KTU), 1986; KR. 1984 (KTU); KR. i in. 1989.
Ap. 13; H.
438. ● *Oe. biennis* L. [W. dwuletni] – Murawy piaszczyskowe, młodniki i uprawy leśne na piaskach, pola uprawne, miedze, przydroża, nieużytki, nasypy kolejowe, wysypiska, hałdy. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1981 (KTU), 1986; PG. 1982, 1983, 1984 (MCH); KR. 1983, 1984, 1985 (KTU); KR. i in. 1989; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 13; H.
- Oe. glazioviana* MICHELI IN MART. [= *Oe. erythrosepala* BORBAS] [W. czerwonieliachowy] – Przydroże – ul. Grunwaldzka; nasyp kolejowy przy ul. Kolejowej. KR. 1985 (KTU); KR. i in. 1989.
Ef. 13; H.
- ! 439. ● *Oe. fallax* RENNER EM. ROSTAŃSKI [W. mylący] – Użytek przy ul. Moniuszki.
Kn. 13; H.
440. ● *Oe. hoelscherii* RENNER EX ROSTAŃSKI [W. Hoelschera] – Piaszczyste nieużytki. KR. 1980, 1983 (KTU); KR., BTG. 1998.
Kn. 13; H.
441. ● *Oe. victorini* R. R. GATES & CATCHES. IN R. R. GATES [= *Oe. nissensis* ROSTAŃSKI] [W. nyski (W. Victorina)] – Brzeg lasu sosnowego w pobliżu Elektrowni Jaworzno III. KR. i in. 1989; KR., BTG. 1998.
Kn. 13; H.
442. ● *Oe. paradoxa* HUDZIOK [W. dziwny] – Murawy piaszczyskowe, przydroża leśne, piaszczyste nieużytki, skarpy, nasypy kolejowe. KR. 1978, 1980, 1985 (KTU); BTG. 1981 (KTU), 1986; PG. 1983 (MCH); SUMARA, KR. 1984 (KTU); KR., BTG. 1998.
Kn. 13; H.
- ! 443. ● *Oe. canovirens* E. S. STEELE [= *Oe. renneri* H. SCHOLZ] [W. Rennera] – Piaszczysty nieużytek pod lasem. KR., BTG. 1988 (KTU).
Kn. 13; H.
444. ● *Oe. rubricaulis* KLEB. [= *Oe. muricata* L. s. s.] [W. czerwonołodygowy] – Piaszczyste nieużytki, uprawy leśne na piaskach, przydroża, nasypy kolejowe, hałdy. KR. 1972, 1980, 1984, 1985 (KTU); AS. 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1983 (MCH); BTG. 1983 (KTU), 1986; KR. i in. 1989.
Ap. 13; H.
445. ● *Oe. depressa* GREENE [= *Oe. salicifolia* DESF. EX G. DON] [W. wierzbolistny] – Uprawy leśne, piaszczyste nieużytki. AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a; BTG. 1982 (KTU), 1986; KR., BTG. 1998.
Kn. 13; H.
446. ● *Oe. subterminalis* GATES [= *Oe. silesiaca* RENNER] [W. śląski] – Piaszczyste nieużytki, przydroża, nasypy kolejowe. AS. 1974; IM. 1979a; KR. 1980, 1983, 1986 (KTU); PG. 1983 (MCH); BTG. 1986; KR. i in. 1989; KR., BTG. 1998.
Kn. 13; H.
447. ● *Oe. × wienii* RENNER EX ROSTAŃSKI [W. Weina] – Piaszczyste nieużytki. AR., BTG., KR. 1986 (KTU); BTG. 1986; KR. i in. 1989; KR., BTG. 1998.
Kn. 13; H.
- Oe. biennis* × *subterminalis* – Piaszczyste nieużytki. BTG. 1982 (KTU), 1986; – nie stwierdzony od 1987 r.
Hbr. 13; H.
- Oe. subterminalis* × *biennis* – Piaszczyste nieużytki. BTG. 1982 (KTU), 1986; odnawia się.
Hbr. 13; H.

! 448. ● *Circaea alpina* L. [Czartawa drobna] – Łęg.

Sp. 1; G; E.

449. ● *C. lutetiana* L. [Cz. pospolita] – Łęg, wilgotny fragment boru mieszanego. DCh. 1997.

Sp. 1; G; V.

Trapaceae

(-) 450. *Trapa natans* L. [Kotewka orzech wodny] – Nad Przemszą. IM. 1979b – Dąb – nie odnaleziono.

Sp. 7; Hy; Ex.

Haloragaceae

(-) 451. *Myriophyllum spicatum* L. [Wywłócznik kłosowy] – Wody stojące. Kr. 1877; IM. 1979b – Buczyna, Jeziorki.

Sp. 7; Hy; E.

Cornaceae

Cornus alba L. [Dereń biały] – Sadzony: przypłocia, przydroża, opuszczone ogrody.

452. ● *C. sanguinea* L. [D. świdwa] – Zarośla nad ciekami wodnymi, drzewostany sosnowe, zadrzewienia i zarośla śródpolne, miedze, piaszczyste murawy, przydroża, przypłocia, warpie, hałdy. Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995.

Ap. 1; N.

Araliaceae

453. ● *Hedera helix* L. [Bluszcz pospolity] – Las grądowy, zarośla śródpolne, mur cmentarny. Gu. 1978 (KTU); BTG., AR. 1996; BTG. 1997.

Ap. 1; Ch; N.

Hydrocotylaceae

454. ● *Hydrocotyle vulgaris* L. [Wąkrota zwyczajna] – Młaka i śródleśna łąka trzęślicowa. Re. 1868; Kr. 1877; MM. 1952; JN. 1953 (MCH); AS. 1975 (KTU); FC. i in. 1978–79.

Sp. 6; H; E.

Apiaceae

455. ● *Sanicula europaea* L. [Żankiel zwyczajny] – Zdegradowany grąd, zagajnik modrzewiowy. Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH); DCh. 1997.

Sp. 1; H; V.

456. ● *Astrantia major* L. [Jarzmianka większa] – Fragment lasu mieszanego, zarośla nad Kozim Brodem i Żabnikiem. HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.

Sp. 1; H; V.

457. ● *Chaerophyllum hirsutum* L. [Świerząbek orzęsiony (Ś. kosmaty)] – Wilgotne lasy liściaste, bory mieszane, zarośla. HK. i in. 1995.

Sp. 1; H; P.

458. ● *C. aromaticum* L. [Ś. korzenny] – Wilgotne zarośla, łąki, rowy przydrożne, nasyp kolejowy, warpie, wysypisko śmieci, hałda huty szkła. Re. 1868; Ci., AS. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.

Ap. 1; H.

- ! 459. ● *Ch. temulum* L. [Ś. gajowy (Ś. zwisty)] – Lasy mieszane, zarośla nad ciekami wodnymi, przydroża, nieużytki.
! Ap. 3; T, H.
460. ● *Anthriscus sylvestris* (L.) HOFFM. [Trybula leśna] – Bory mieszane, zarośla śródpolne, nad ciekami wodnymi, wilgotne łąki, brzegi zagajników, przydroża, przychacia. Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 3; H.
461. ● *Torilis japonica* (HOULT.) DC. [Kłobuczka pospolita] – Murawy kserotermiczne, brzegi lasów, uprawy leśne, przydroża, przypłocia, pola uprawne, tereny kolejowe. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 3; T, H.
- (-) 462. *Caucalis platycarpus* L. [= *C. daucooides* L.] [Włóczydło polne] – Be. 1859; IM. 1979b, AS. 1989 – obaj autorzy podają jako nieodnaleziony.
Ar. 16; T; Ex.
- ! *Apium graveolens* L. [Selery zwyczajne] – Okolice ogródków działkowych, nieużytek.
Ef. 18; H.
- ! *Petroselinum crispum* (MILL.) A.W. HILL [= *P. sativum* HOFFM.] [Pietruszka zwyczajna] – Okolice ogródków działkowych, wysypisko śmieci.
Ef. 18; H.
- (-) 463. *Cicuta virosa* L. [Szaleń jadowity] – Bagniska nad Przemszą. Re. 1868.
Sp. 6; H; Ex.
464. ● *Falcaria vulgaris* BERNH. [Sierpnica pospolita] – Murawy kserotermiczne, miedze, warpie, nieczynne kamieniołomy, nasyp kolejowy. AS. 1973; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H.
- ! 465. ● *Carum carvi* L. [Kminek zwyczajny] – Łąki, miedze, uprawy leśne, przydroża, trawniki, nieużytki, wysypiska.
Ap. 9; H.
466. ● *Pimpinella major* (L.) HUDS. [Biedrzynek wielki] – Drzewostan sosnowy, łąki, zarośla, miedze, kamieniołom, warpie, nasyp kolejowy. HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
467. ● *P. saxifraga* L. [B. mniejszy] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, miedze, nasypy, przydroża, nieużytki, kamieniołomy, hałda huty szkła. AS. 1973, 1974; IM. 1981a; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; SC., BTG. 1997.
Ap. 4; H.
468. ● *Aegopodium podagraria* L. [Podagrycznik pospolity] – Grądy, zarośla nadrzeczne, ogrody, cmentarze, przydroża, przypłocia, przychacia, wysypiska śmieci. PG. 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Ap. 3; H.
469. ● *Sium latifolium* L. [Marek szerokolistny] – Brzegi cieków wodnych, rozlewiska. Re. 1868; AS. 1974; IM. 1979a, b.
Sp. 7; Hy, H; V.
470. ● *Seseli annuum* L. [Żebrzyca roczna] – Murawy kserotermiczne, zarośla na zboczu dolo-mitowym. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Sp. 4; H; V.
471. ● *Oenanthe aquatica* (L.) POIR. [Kropidło wodne] – Piaszczysto-muliste aluwia nad cie-kami wodnymi, osadnik. Re. 1868.
! Ap. 7; Hy, H; PR.

- (-) 472. *Oe. fistulosa* L. [K. piszczałkowate] – Bagniska nad Przemszą. Re. 1868; SZ. i in. 1953.
Sp. 6; Hy, H; Ex.
473. ● *Aethusa cynapium* L. [Blekit pospolity] – Przydroża, przychacia, okolice ogródków działkowych, ugory, nieużytki, wysypiska. PG. 1990 (MCH).
Ap. 15; T.
- ! *Anethum graveolens* L. [Koper ogrodowy] – Okolice ogródków działkowych, przychacia, wysypiska śmieci.
Ef. 18; T.
- ! 474. ● *Silaum silaus* (L.) SCHINZ & THELL. [= *Silaus flavescens* BERNH.] [Koniopłoch łąkowy] – Wilgotna łąka pod lasem przy drodze do Ciężkowic.
Sp. 8; H; E.
475. ● *Selinum carvifolia* (L.) L. [Olszewnik kminkolistny] – Wilgotne łąki, brzegi lasów. BTG. 1986.
Sp. 8; H; P.
476. ● *Angelica sylvestris* L. [Dzięgiel leśny] – Bory i lasy mieszane, wilgotne łąki i polany śródleśne, brzegi cieków wodnych, przydroża, nieużytki. Re. 1868; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 8; H.
477. ● *A. archangelica* L. subsp. *litoralis* (FR.) THELL. [= *Archangelica litoralis* (FR.) J. AGARDH] [Dz. (Arcydzięgiel) litwor nadbrzeżny] – Brzegi cieku wodnego. BTG. 1997.
Kn. 8; H.
- ! *Levisticum officinale* W. D. J. KOCH [Lubczyk ogrodowy] – Wysypisko śmieci w okolicy ogrodów działkowych.
Ef. 18; H.
478. ● *Peucedanum palustre* (L.) MOENCH [Gorysz błotny] – Wilgotne łąki, zarośla nad ciekami wodnymi, rowy melioracyjne. MM. 1968 (MCH); IM. 1976 (MCH), 1979b; BTG. 1986; HK. i in. 1995.
Sp. 6; H; P.
479. ● *P. oreoselinum* (L.) MOENCH [G. pagórkowy] – Drzewostany i młodniki sosnowe, zarośla okrajkowe, murawy kserotermiczne, miedze, warpie. Kr. 1877; AS. 1973; IM. 1979a, 1981a; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 4; H.
- ! 480. ● *P. cervaria* (L.) LAPEYR. [G. siny] – Zarośla okrajkowe, murawy kserotermiczne.
Sp. 4; H; E.
481. ● *Pastinaca sativa* L. [Pasternak zwyczajny] – Brzegi lasów, zarośla, murawy kserotermiczne, miedze, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, kamieniołomy. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 13; H.
482. ● *Heracleum sphondylium* L. [Barszcz zwyczajny] – Brzegi lasów, cieków wodnych, łąki, zarośla, miedze, przydroża, przypłocia, nieużytki. MM. 1968 (MCH); IM. 1979; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
483. ● *Daucus carota* L. [Marchew zwyczajna] – Murawy, łąki, przydroża, miedze, skarpy, nieużytki, trawniki, tereny kolejowe, hałdy. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); IM. 1978 (MCH); Ci. 1980 (KTU); BTG., AS. 1982 (KTU), BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.

Celastraceae

484. ● *Euonymus verrucosus* SCOP. [= *Evonymus verrucosa* SCOP.] [Trzmielina brodawkowata] – Zarośla nad ciekami wodnymi, zarośla śródpolne. Re. 1868; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 1; N; V.
485. ● *E. europaeus* L. [= *Evonymus europaea* L.] [T. zwyczajna] – Łęgi, grądy, bory mieszane, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla śródpolne, warpie, wzdłuż muru cmentarnego, nieużytki. Re. 1868 (jako *E. vulgaris*); Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 1; N.

Rhamnaceae

486. ● *Frangula alnus* MILL. [Kruszyna pospolita] – Łęgi, grądy, bory mieszane, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla, brzegi lasów. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; BTG. 1997; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Sp. 6; N; P.
487. ● *Rhamnus catharticus* L. [Szakłak pospolity] – Łęgi, grądy, bory mieszane, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla okrajkowe i śródpolne. PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 1; N; P.

Vitaceae

- Vitis vinifera* L. [Winorośl właściwa] – Przychacia, wysypisko śmieci. AS. 1974.
Ef. 18; N.
- ! 488. ● *Parthenocissus inserata* (A. KERN.) FRITSCH [= *P. quinquefolia* (L.) PLANCH.] [Wino-bluszcz pięciolistkowy (Dzike wino)] – Brzeg lasu, przydroża, przychacia, ogrodzenia cmentarne i przydomowe, nieużytki, wysypiska śmieci.
Kn. 18; N.

Santalaceae

- ! 489. ● *Thesium linophyllum* L. [Leniec pospolity] – W murawach kserotermicznych na zboczach Góry Sodowej.
Sp. 4; G, pp; E.

Loranthaceae

490. ● *Viscum album* L. [Jemiola pospolita] – Na *Populus* div. spec.; drzewa przydrożne. Be. 1859.
Ap. 1; Chz, p, ep.

Oleaceae

491. ● *Fraxinus excelsior* L. [Jesion wyniosły] – Lasy i zarośla łęgowe, bory mieszane (w warstwie podrostu); przydroża, trawniki, tereny kolejowe, wysypiska śmieci, zwałowisko kopalniane, ponadto sadzony. HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 1; M.
492. ● *F. pennsylvanica* MARSHALL [J. pensylwański (J. omszony)] – Zarośla, nieużytki. HK. i in. 1995.
Kn. 18; M.

493. ● *Ligustrum vulgare* L. [Ligustr pospolity] – Drzewostany sosnowe, zarośla okrajkowe i śródpolne, kamieniołomy, nasyp kolejowy, ponadto sadzony w żywopłotach, wzdłuż dróg i przy ogrodzeniach. Gu. 1978 (KTU).

Ap. 1; N.

- ! 494. ● *Syringa vulgaris* L. [Lilak pospolity (Bez)] – Opuszczone ogrody, przypłocia, kamieniołom, nieużytek, ponadto często sadzony w ogrodach przydomowych, na skwerach i w parkach.

Kn. 1; N.

Forsythia × intermedia ZABEL [Forsycja pośrednia] – Dość często sadzona na skwerach.

F. suspensa (THUNB.) VAHL [F. zwisła] – Dość często sadzona na skwerach.

Menyanthaceae

495. ● *Menyanthes trifoliata* L. [Bobrek trójlistkowy] – Bagnista olszyna, brzegi oczek śródleśnych, rozlewiska potoku. Re. 1868; Ci. 1980 (KTU).

Sp. 6; Hy, G; E.

Gentianaceae

496. ● *Centaurium pulchellum* (Sw.) DRUCE [Centuria nadobna] – Wilgotne łąki, nieużytki, hałda sodowa. JN. 1953 (MCH); AS. 1975 (KTU); FC. i in. 1978–79; IM. 1979b; HK. i in. 1995.

Ap. 1; T; PR.

497. ● *C. erythraea* RAFN subsp. *erythraea* [= *C. umbellatum* GILIB.] [*C.* pospolita (*C.* zwyczajna)] – Torfowisko, łąki, murawy, miedze, piaszczyste nieużytki, tereny kolejowe, hałdy, wysypiska śmieci. MM. 1952; IM. 1967 (MCH); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; BTG. 1996, 1997; DCh. 1997.

Ap. 2; T.

498. ● *Gentiana cruciata* L. [Goryczka krzyżowa] – Murawa kserotermiczna. Ci. 1980 (KTU); BTG. 1997.

Sp. 4; H; E.

499. ● *G. pneumonanthe* L. [*G.* wąskolistna] – Skraj drzewostanu sosnowego, wilgotne łąki. Re. 1868; Kr. 1877; BP. 1969 (MCH); AS. 1975 (KTU); FC. i in. 1978–79; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; BTG. 1997.

Sp. 8; H; V.

500. ● *Gentianella ciliata* (L.) BORKH. [= *Gentiana ciliata* L.] [Goryczuszka (Goryczka) orzęsiona] – Zarośla kserotermiczne na Glinnej Górze. Kr. 1877; BTG. 1997.

Sp. 4; T, H; Ex.

- (-) 501. *G. amarella* (L.) BÖRNER [= *Gentiana amarella* L.] [*G.* gorzkawa] – Łąki, murawy. BP. 1969 (MCH); FC. 1972 (KTU); FC i in. 1974–75; IM. 1973, 1981a – Ciężkowice, Jaworzno.

Sp. 8; T, H; E.

502. ● *G. lutescens* (VELEN.) HOLUB subsp. *lutescens* [= *Gentiana praecox* A. KERN. & JOS. KERN.] [*G.* wczesna] – Murawy kserotermiczne: Sodowa Góra, Rudna Góra, Glinna Góra. Kr. 1877; BTG. 1997.

Sp. 9; H; V.

Apocynaceae

503. ● *Vinca minor* L. [Barwinek pospolity] – Przypłocie. Ci. 1980 (KTU); BTG. 1997.

Kn. 18; Chz.

Asclepiadaceae

- ! 504. ● *Vincetoxicum hirsutaria* MEDIK. [= *V. officinale* MOENCH.] [Ciemieżyk białokwiatowy] – Zarośla śródpolne, nieużytki porolne, cmentarz – kartogram na podstawie danych G. Turuli (npbl.)
Sp. 4; H.

Rubiaceae

- (-) 505. *Sherardia arvensis* L. [Rolnica pospolita] – Pola uprawne. MM. 1952 – Jeziorki.
Ar. 16; T; E.
506. ● *Asperula cynanchica* L. [Marzanka pagórkowa] – Murawy kserotermiczne i piaszczyste, polany śródlasne, warpie, kamieniołomy, hałda huty szkła. JN. 1953 (MCH); MM. 1967 (MCH); AS. 1973, 1974; IM. 1978 (MCH), 1979a, 1981a; Gu. 1978 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH); BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Ap. 4; H.
507. ● *Cruciata glabra* (L.) EHREND. [= *Galium verum* SCOP.] [Przytulinka (Przytulia) wiosenna] – Bory mieszane, drzewostany i młodniki sosnowe, zarośla okrajkowe i śródpolne, murawy kserotermiczne, łąki. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 1; H; P.
508. ● *Galium boreale* L. [Przytulia północna] – Zarośla, brzegi lasów, łąki, murawy kserotermiczne. Re. 1868; FC. 1972 (KTU); PG. 1987 (MCH) – ozn. jako *G. boreale* var. *boreale* for. *hirsutum* KUCOWA; HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 8; H; P.
509. ● *G. palustre* L. [P. błotna] – Brzegi cieków wodnych i rowów melioracyjnych, wilgotne łąki, zagłębienia śródpolne. HK. i in. 1995.
Sp. 6; H; P.
510. ● *G. uliginosum* L. [P. bagienna] – Brzegi cieków wodnych, łąki. AS. 1974; HK. i in. 1995; SC., BTG. 1997.
Sp. 8; H; V.
511. ● *G. aparine* L. [P. czepna] – Zarośla nad ciekami wodnymi, brzegi lasów, młodniki, pola uprawne, nieużytki porolne, przypłocia, wysypiska, gruzowiska. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 3; T.
512. ● *G. verum* L. [P. właściwa] – Murawy, łąki, przydroża, miedze, tereny kolejowe, piaszczyste nieużytki. AS. 1974; Ci. 1980; IM. 1979a; PG. 1986, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Ap. 4; H.
513. ● *G. mollugo* L. [P. pospolita] – Brzegi lasów, zręby, przydroża leśne, murawy, łąki, pola uprawne, miedze, nieużytki porolne, przydroża, warpie, kamieniołomy, tereny kolejowe. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); AS. 1973, 1974; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1986, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.

Caprifoliaceae

514. ● *Sambucus ebulus* L. [Bez hebd (Dziki bez hebd)] – Przydroża w lesie, miedze. Ci. 1980 (KTU).
Ap. 3; H.
515. ● *S. nigra* L. [B. czarny (Dziki bez czarny)] – Łęgi, bory mieszane, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla, brzegi cieków wodnych, przydroża, miedze, przychacia, przypłocia,

nieużytki, tereny kolejowe, warpie, kamieniołomy, hałdy, wysypiska śmieci. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.

Ap. 3; N.

516. ● *S. racemosa* L. [B. koralowy (Dziki bez koralowy)] – Bory mieszane, drzewostany sosnowo-dębowe. PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.

Sp. 3; N; P.

517. ● *Viburnum opulus* L. [Kalina koralowa] – Łęgi, bory mieszane, drzewostany sosnowe, zarośla. JN. 1952 (MCH); Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; BTG. 1997; DCh. 1997.

Sp. 1; N; P.

V. lantana L. [K. hordowina] – Dość często sadzona na skwerach.

- ! 518. ● *Symphoricarpos albus* (L.) BLAKE [Śnieguliczka biała (Ś. białojagodowa)] – Okolice ogródków, przydroża, nieużytki, nasyp kolejowy, ponadto sadzona na skwerach i przydrożach.

Kn. 1; N.

519. ● *Lonicera nigra* L. [Wiciokrzew (Suchokrzew) czarny] – Las mieszany. BTG., AR. 1996.

Sp. 2; N.

520. ● *L. xylosteum* L. [W. suchodrzew] – Lasy mieszane, zarośla, ponadto sadzona na skwerach i przydrożach. DCh. 1997.

Sp. 1; N.

521. ● *L. tatarica* L. [W. tatarski] – Nieużytek, także sadzona na skwerach i przydrożach. DCh. 1997.

Kn. 18; N.

Weigela florida DC. [Krzewuszka (Wejgelia) cudowna] – Sazona w ogrodach przydomowych i na skwerach.

Valerianaceae

522. ● *Valerianella dentata* (L.) POLLICH [Roszpunka ząbkowana] – Pola uprawne, miedze, przydroża. IM. 1979a; DCh. 1997.

Ar. 16; T.

523. ● *Valeriana officinalis* L. [Kozłek lekarski] – Bory mieszane, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla, łąki, polany śródleśne, rowy przydrożne, nieużytki, hałda huty szkła. JN. 1953 (MCH); AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1982 (KTU), 1986; PG. 1988 (MCH) – ozn. jako *V. officinalis* var. *nitida* (KREYER) ROSTAŃSKI; HK. i in. 1995; DCh. 1997.

Ap. 8; H.

524. ● *V. sambucifolia* J. C. MIKAN [K. bzowy] – Zarośla nadrzeczne, rowy melioracyjne. IM. 1972 (MCH), 1979a, b; FC. i in. 1982; DCh. 1997.

Sp. 7; H; V.

- (-) 525. *V. dioica* L. [K. dwupienny] – Wilgotne łąki, mokradła. Re. 1868; IM. 1973 – Ciężkowice, Dąbrowa Narodowa, Jaworzno.

Sp. 6; H; E.

526. ● *V. simplicifolia* (RCHB.) KABATH [K. całolistny] – Źródłiska, wilgotne łąki i zarośla, rowy melioracyjne. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); FC. i in. 1982; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.

Sp. 6; H; P.

Dipsacaceae

527. ● *Dipsacus sylvestris* HUDS. [Szczęć pospolita (Sz. leśna)] – Wysypiska śmieci, gruzowiska. AS. 1974; IM. 1979a.
Ap. 15; H; PR.
528. ● *Knautia arvensis* (L.) J. M. COULT. [Świerzbica pospolita] – Łąki, murawy, miedze, przydroża, zręby leśne, nieużytki, tereny kolejowe. JN. 1953 (MCH); FC. 1972 (KTU); AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
529. ● *Succisa pratensis* MOENCH [Czarcikęs łąkowy] – Brzegi lasu, wilgotne łąki i polany śródleśne, wrzosowiska. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); Ci. 1980 (KTU); BTG., AR. 1996.
Sp. 8; H; V.
530. ● *Scabiosa ochroleuca* L. [Driakiew żółtawa (D. żółta)] – Bory i drzewostany sosnowe, zarośla okrajkowe, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, miedze, przydroża, warpie, piaszczyste nieużytki. AS. 1973; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1986, 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Ap. 4; H.

Polemoniaceae

- ! *Phlox paniculata* L. [Flok (Płomyk) wiechowaty] – Skarpa nad Kozim Brodem.
Ef. 18; H.

Convolvulaceae

531. ● *Calystegia sepium* (L.) R. BR. [Kielisznik zaroślowy] – Skarpa nad Przemszą, brzeg lasu, wysypiska śmieci, hałda. JN. 1952 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 12; G, H, li.
532. ● *Convolvulus arvensis* L. [Powój polny] – Murawy, zręby, pola uprawne, miedze, przydroża, nieużytki, warpie, kamieniołomy, tereny kolejowe, trawniki, hałdy, osadniki. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); PG. 1990 (MCH); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 13; G, H, li.
- ! *Ipomea purpurea* (L.) ROTH [= *Pharbitis purpurea* (L.) VOIGT] [Wilec purpurowy] – Nieużytki, tereny kolejowe.
Ef. 18; T.

Cuscutaceae

533. ● *Cuscuta epithymum* (L.) L. s. s. [Kianianka macierzankowa] – Murawa kserotermiczna na Górze Wielkanoc. Ci. 1980 (KTU).
Sp. 4; T, p; E.

Hydrophyllaceae

- (-) *Phacelia tanacetifolia* BENTH. [Facelia błękitna (F. wrotyczolistna)] – Murawa kserotermiczna. Ci. 1980 (KTU) – Ciężkowice.
Ef. 18; T.

Boraginaceae

534. ● *Cerinthe minor* L. [Ośmiąt mniejszy] – Nieużytek na zboczu dolomitowym. IM. 1978 (MCH).
Ap. 13; H; PR.

535. ● *Echium vulgare* L. [Żmijowiec zwyczajny] – Murawy piaszczyskowe, miedze, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, warpie, wysypiska, hałdy. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1986, 1988, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 13; H.
536. ● *Lithospermum arvense* L. [Nawrot polny] – Uprawy zbożowe, miedze, przydroża, nieużytki porolne, nasyp kolejowy. AS. 1974; IM. 1979a; PG. 1986, 1987, 1988, 1990 (MCH).
Ar. 16; T.
537. ● *Myosotis palustris* (L.) L. EM. RCHB. [Niezapominajka błotna] – Brzegi zbiorników i cieków wodnych, rowy melioracyjne, wilgotne łąki. Re. 1868; AS. 1974; IM. 1979a, b; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 7; H; P.
- ! 538. ● *M. sylvatica* EHRH. EX HOFFM. [N. leśna] – Las mieszany – kompleks leśny Wilkoszyn, zarośla łęgowe.
Sp. 1; H; V.
539. ● *M. arvensis* (L.) HILL [N. polna] – Murawy piaszczyskowe, pola uprawne, miedze. AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979; Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1987, 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 16; T, H.
- ! 540. ● *M. stricta* LINK EX ROEM. & SCHULT. [= *M. micrantha* PALL.] [N. piaszkowa] – Murawy piaszczyskowe, uprawy zbożowe, piaszczyste nieużytki.
Ap. 5; T.
541. ● *Cynoglossum officinale* L. [Ostrzeń pospolity] – Murawy, miedze, nieużytki na wzniesieniach przy drodze do Chrzanowa. BP. 1969 (MCH); IM. 1973, 1981a.
Ap. 13; H; PR.
542. ● *Pulmonaria obscura* DUMORT. [Miodunka čma] – Las mieszany, zagajnik modrzewiowo-leszczynowy, zarośla śródpolne. IM. 1973; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 1; H; V.
543. ● *Nonnea pulla* (L.) DC. [Zapłonka brunatna] – Pola uprawne, miedze na wzniesieniu Grodzisko, wapiennik. JN. 1953 (MCH); IM. 1978 (MCH); PG. 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 13; H; PR.
544. ● *Anchusa officinalis* L. [Farbownik lekarski] – Murawy piaszczyskowe, uprawy, nieużytki, wysypiska, nasypy kolejowe. AS. 1974; IM. 1979a, 1981a.
? Ar. 13; H.
545. ● *Symphytum officinale* L. [Żywokost lekarski] – Skraj łągi, zarośla, wilgotne łąki, przydroża, nieużytki. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; G.

Solanaceae

546. ● *Lycium barbarum* L. [= *L. halimifolium* MILL.] [Kolcowój szkarłatny] – Skarpy przydrożne, przychacia, przypłocia, opuszczone ogrody. BP. 1969 (MCH); Ci. 1980 (KTU).
Kn. 13; N.
547. ● *Hyoscyamus niger* L. [Lulek czarny] – Wysypisko śmieci za zabudowaniami, wysypisko w osuszonym starorzeczu Przemszy. WW. 1957 (MCH); MM. 1968 (MCH); AS. 1973, 1974; IM. 1979a.
Ar. 13; T, H; PR.

- ! *Solanum tuberosum* L. [Psianka ziemniak (Ziemniak)] – Wysypisko śmieci, gruzowiska, nieużytki.
Ef. 18; G.
548. ● *S. dulcamara* L. [P. słodkogórz] – Łęgi, lasy i bory mieszane, zarośla nad ciekami wodnymi, nieużytki, wysypiska śmieci. Gu. 1978 (KTU); IM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 12; Ch, N.
549. ● *S. nigrum* L. EM. MILL. [P. czarna] – Przypłocia, wysypiska śmieci i gruzu, nieużytki. PG. 1987 (MCH).
Ar. 15; T.
- ! *Lycopersicon esculentum* MILL. [Pomidor zwyczajny (Psianka pomidor, Pomidor)] – Okolice ogródków działkowych, wysypiska śmieci.
Ef. 18; T.
550. ● *Datura stramonium* L. [Bieluń dziedzierzawa] – Użytki, wysypiska śmieci i gruzu. AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a.
Kn. 14; T; PR.
- ! *D. tatula* L. – Tereny kolejowe.
Ef. 18; T.

Scrophulariaceae

551. ● *Verbascum thapsus* L. [Dziewanna drobnokwiatowa] – Uprawy leśne na piaskach, przydroża leśne, rumowiska, nieużytki, gruzowiska, nasypy kolejowe, hałdy. Be. 1859; BP. 1969 (MCH); Gu. 1978 (KTU); IM. 1973, 1981a, b; PG. 1986, 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 13; H.
552. ● *V. densiflorum* BERTOL. [= *V. thapsiforme* SCHRAD.] [Dz. wielkokwiatowa] – Murawy kserotermiczne, miedze, przydroża, nieużytki porolne, gruzowiska, nasypy kolejowe. AS. 1974; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH).
Ap. 13; H.
- ! 553. ● *V. phlomoides* L. [Dz. kutnerowata] – Murawy, przydroża, warpie, kamieniołomy, nieużytki.
Ap. 13; H.
554. ● *V. nigrum* L. [Dz. pospolita] – Uprawy leśne, brzegi lasów, murawy kserotermiczne i piaszczyste, miedze, nieużytki porolne, kamieniołomy, gruzowiska. DCh. 1997.
Ap. 2; H.
555. ● *V. lychnitis* L. [Dz. firletkowa] – Brzegi lasów, murawy, miedze, przydroża, ugory, nieużytki, rumowiska, warpie, kamieniołomy, nasypy kolejowe. JN. 1953 (MCH); AS. 1973, 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, 1981a, b; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1982 (KTU); PG. 1986 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H.
- (-) 556. *Kickxia elatine* (L.) DUMORT. [= *Linaria elatine* (L.) MILL.] [Kiksja (Lnica) oszczepowata] – Pola, ugory na wzgórzu Grodzisko. Kr. 1877 – Jaworzno.
Ar. 16; T; Ex.
557. ● *Chaenorhinum minus* (L.) LANGE [= *Linaria minor* (L.) DESF.] [Lniczka (Chenorinum) mała] – Piaszczyste nieużytki, przydroża, wysypiska śmieci i gruzu, nasypy kolejowe. Re. 1868; Kr. 1877; AS. 1973; IM. 1979a, 1981a; BTG. 1982 (KTU).
Ap. 14; T.
558. ● *Linaria vulgaris* MILL. [Lnica pospolita] – Uprawy leśne, brzegi lasów, zarośla, murawy, przydroża, miedze, ugory, nieużytki, tereny kolejowe, kamieniołomy, hałdy. Re. 1868;

JN. 1953 (MCH); IM. 1973; AS. 1973, 1974; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.

Ap. 13; G.

(-) 559. *L. arvensis* (L.) DESF. [L. polna] – Piaski koło Jelenia, Byczyny. Re. 1868; Kr. 1877.

Ar. 16; T; Ex.

! *Antirrhinum majus* L. [Wyżlin większy (Lwia paszcza)] – Wysypisko śmieci i gruzu za zabudowaniami.

Ef. 18; Ch.

560. ● *Scrophularia nodosa* L. [Trędownik bulwiasty] – Łęgi, bory mieszane, zarośla, uprawy leśne, przydroża, nieużytki, wysypiska, nasypy kolejowe. Re. 1868; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1990 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.

Ap. 1; H.

561. ● *S. umbrosa* DUMORT. [= *S. alata* GILIB.] [T. skrzydlaty (T. oskrzydłony)] – Zarośla nad Kozim Brodem. AS. 1975 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.

Sp. 7; H, Hy; V.

! 562. ● *Limosella aquatica* L. [Namulnik brzegowy] – Mulisty brzeg rowu melioracyjnego w lesie.

Ap. 1; T; E.

(-) 563. *Lindernia procumbens* (KROCK.) BORBAS [= *L. pyxidaria* ALL.] [Lindernia mułowa] – Be. 1859; SZ. i in. 1953 – na brzegach Przemszy w okolicy Jęzora; IM. 1979b – jako nieodnaleziony; LATOWSKI i in. 1988.

Sp. 11; T; Ex.

! 564. ● *Veronica triphyllos* L. [Przetacznik trójlistkowy] – Brzegi drzewostanu sosnowego, murawy piaszczyskowe, miedze, ugory.

Ar. 16; T.

! 565. ● *V. verna* L. [P. wiosenny] – Murawy piaszczyskowe, miedze, ugory.

Ap. 5; T.

566. ● *V. arvensis* L. [P. polny] – Murawy piaszczyskowe, pola uprawne, miedze, przydroża, skarpy, nieużytki. AS. 1974; IM. 1979a; PG. 1990 (MCH).

Ap. 16; T.

567. ● *V. hederifolia* L. [P. bluszczokowaty] – Pola uprawne, miedze, ugory. PG. 1987 (MCH); DCh. 1997.

Ap. 16; T.

568. ● *V. persica* POIR. [P. perski] – Pola uprawne, ugory, ogródki działkowe, gruzowiska. AS. 1973.

Kn. 15; T.

! 569. ● *V. opaca* FR. [P. ćmy] – Wysypisko gruzu za zabudowaniami.

Ar. 15; T; PR.

570. ● *V. teucrium* L. [P. pagórkowy] – Na skraju grądu na wzniesieniu dolomitowym, zarośla okrajkowe, murawy kserotermiczne na Górze Wielkanoc. Re. 1868; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, 1981a; FC. i in. 1978–79; Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.

Sp. 4; Chz; V.

571. ● *V. chamaedrys* L. [P. ożankowy] – Brzegi lasów, zarośla, łąki, przydroża, zręby, pola uprawne, miedze, nieużytki, trawniki, tereny kolejowe, wysypiska, hałdy. Re. 1868; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.

Ap. 9; Chz.

572. ● *V. officinalis* L. [P. leśny] – Lasy i bory mieszane, bory i drzewostany sosnowe. Re. 1868; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Sp. 2; Chz; P.
573. ● *V. scutellata* L. [P. błotny (P. bagienny)] – Brzegi zalewiska pogórniczego. Re. 1868; JN. 1953 (MCH).
Sp. 6; H; V.
574. ● *V. beccabunga* L. [P. bobowniczek] – Brzegi zbiorników i cieków wodnych, rowy melioracyjne. HK. i in. 1995.
Sp. 7; Chz; Hy; P.
575. ● *V. anagallis-aquatica* L. [= *V. anagallis* L.] [P. bobownik] – Brzegi Koziego Brodu i Żabnika. Ci. 1980 (KTU).
Sp. 7; H; V.
576. ● *V. spicata* L. [P. kłosowy] – Zarośla okrajkowe, murawy kserotermiczne, miedze, warpie, kamieniołomy. IM. 1973; DCh. 1997.
Ap. 4; H; Chz.
577. ● *V. longifolia* L. [P. długolistny] – Wilgotne łąki, rowy w lasach, wilgotne zagłębienia śródpolne. Kr. 1877; IM. 1973; JN. 1952, 1953 (MCH).
Sp. 8; H; V.
578. ● *Digitalis grandiflora* MILL. [Naparstnica zwyczajna] – Remiza leśna wśród pól. BTG. 1997. Kartogram na podstawie informacji D. Chmury (nphl.).
Sp. 2; H.
579. ● *Melampyrum arvense* L. [Pszeniec różowy] – Zarośla, murawy kserotermiczne, miedze, ugory, warpie, kamieniołomy, hałda huty szkła. JN. 1953 (MCH); IM. 1967, 1978 (MCH), 1973; AS. 1974; FC. i in. 1978–79; Ci. 1980 (KTU).
Ap. 4; T, pp.
580. ● *M. nemorosum* L. [P. gajowy] – Bory sosnowe i mieszane, zarośla śródpolne. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 1; T, pp; V.
- ! 581. ● *M. sylvaticum* L. [P. leśny] – Drzewostan sosnowo-dębowy.
Sp. 2; T, pp; E.
582. ● *M. pratense* L. [P. zwyczajny] – Bory sosnowe i mieszane, drzewostany sosnowe, młodnik brzozy. Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 2; T, pp; P.
583. ● *Odontites serotina* (LAM.) RCHB. S. S. [= *O. rubra* GILIB.] [Zagorzałek późny] – Murawy piaszczyskowe, ugory, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, kamieniołomy. JN. 1953 (MCH); IM. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU).
Ap. 10; T, pp.
584. ● *Euphrasia rostkoviana* HAYNE [Świetlik łąkowy] – Przydroża leśne, łąki, miedze, torowiska. Re. 1868 (jako *E. officinalis*); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; T, pp; PR.
585. ● *E. stricta* D. WOLFF EX J. F. LEHM. [Ś. wyprężony] – Bory i drzewostany sosnowe, łąki, przydroża, ugory, nieużytki, tereny kolejowe, kamieniołomy, hałdy. JN. 1952 (MCH) – jako *E. brevipila*; AS. 1973; 1974 – także jako *E. vernalis* LIST. subsp. *brevipila* (BURN. ET GREMLI); Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, 1981a; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1868; PG. 1987 i 1988 (MCH) – jako *E. vernalis* subsp. *brevipila*; HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Ap. 4; T, pp.
586. ● *Rhinanthus minor* L. [= *Alectorolophus minor* (L.) WIMM. & GRAB.] [Szeleźnik mniejszy] – Łąki świeże i wilgotne, jałowczyska, przydroża leśne, nieużytki. Re. 1868; AS.

1973, 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.

Ap. 8; T, pp.

587. ● *Rhinanthus serotinus* (SCHÖNH.) OBORNY [= *Alectorolophus glaber* (LAM.) BECK] [Sz. większy] – Murawy piaszczyskowe, pola uprawne, miedze, nieużytki, kamieniołomy, nasypy kolejowe, hałda huty szkła. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979; BTG. 1982 (KTU), 1986; PG. 1987 (MCH), jako *Rh. angustifolius*; HK. i in. 1995.

Ap. 9; T, pp.

- (-) 588. *Pedicularis sylvatica* L. [Gnidosz rozesłany] – Torfowiska, mokradła nad Przemszą, nad brzegami cieków – Ciężkowice. Re. 1868.

Sp. 6; H, pp; E.

589. ● *P. palustris* L. [G. błotny] – Torfowisko nad Żabnikiem. Re. 1868; BP. 1969 (MCH); IM. 1973, 1979b; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.

Sp. 6; H, pp; E.

Orobanchaceae

590. ● *Orobanche caryophyllacea* SM. [= *O. vulgaris* POIR.] [Zaraza przytuliowa (Z. pospolita)] – Murawy kserotermiczne, miedze, ugory. Ci. 1980 (KTU).

Ap. 4; G, p; PR.

Lentibulariaceae

591. ● *Pinguicula vulgaris* L. [Tłustosz pospolity] – Torfowisko nad potokiem Żabnik. Re. 1868; Kr. 1877; Ra. 1884; HK. i in. 1995.

Sp. 6; H; E.

592. ● *Utricularia minor* L. [Pływacz drobny (P. mniejszy)] – Torfowisko nad Żabnikiem, w wodach potoku. Kr. 1877; Ra. 1885; ŻUKOWSKI 1974; HK. i in. 1995.

Sp. 6; Hy; E.

593. ● *U. vulgaris* L. [P. zwyczajny] – Zalewisko pogórnice w kompleksie leśnym Wilkoszyn. Kr. 1877; ŻUKOWSKI 1974.

! Ap. 6; Hy; E.

- (-) 594. *U. australis* R. BR. [= *U. neglecta* LEHM.] [P. zachodni (P. zaniedbany)] – Kr. 1877; Ra. 1884, 1885; ŻUKOWSKI 1974.

Sp. 6; Hy; Ex.

- (-) 595. *U. intermedia* HAYNE [P. średni (P. pośredni)] – ŻUKOWSKI 1974 (na podst. materiałów zielnikowych: leg. Krupa 1876) – Ciężkowice, Szczakowa, Wysoki Brzeg.

Sp. 6; Hy; Ex.

- (-) 596. *U. ochroleuca* R. W. HARTM. [P. krótkoostrogowy (P. żółtobiały)] – Rowy, stawki. MM. 1952 – Jezioro; ŻUKOWSKI 1974; SZ. i in. 1953 – okolice Chrzanowa; IM. 1979b – nieodnaleziona.

Sp. 6; Hy; E.

Plantaginaceae

597. ● *Plantago arenaria* WALDST. & KIT. [= *P. indica* L.] [Babka piaskowa (B. gałęzista)] – Piaszczyste nieużytki. Re. 1868; AS. 1974; IM. 1979a; FC. i in. 1974–75; BTG. 1981 (KTU), 1986.

Ap. 14; T; PR.

598. ● *P. media* L. [B. średnia] – Murawy, łąki, przydroża leśne, kamieniołom, hałdy. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997. Ap. 4; H.
599. ● *P. major* L. [B. zwyczajna] – Łąki, pola uprawne, miedze, przydroża, przychacia, przypłocia, nieużytki, kamieniołomy, wysypiska, hałda, trawniki. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997. Ap. 10; H.
600. ● *P. intermedia* GILIB. [= *P. pauciflora* GILIB.] [B. wielonasienna] – Aluwia nad potokiem Łużnik, wilgotne, piaszczyste drogi leśne, zagłębienia śródpolne. Gu. 1978 (KTU). Ap. 10; H, T.
601. ● *P. lanceolata* L. [B. lancetowata] – Murawy, łąki, pastwiska, miedze, przydroża, przypłocia, zręby leśne, nieużytki, nasypy kolejowe, trawniki. Re. 1868; AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997. Ap. 9; H.

Verbenaceae

602. ● *Verbena officinalis* L. [Werbena pospolita (W. lekarska)] – Przydroża, rumowisko, piaszczysty nieużytek. AS. 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU). Ar. 13; H, T.

Lamiaceae

603. ● *Ajuga reptans* L. [Dąbrówka rozłogowa] – Fragmenty grądów, bory mieszane, zarośla śródpolne. IM. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH); DCh. 1997. Sp. 1; H; P.
604. ● *A. genevensis* L. [D. kosmata (D. genewska)] – Lasek modrzewiowy i zarośla na zboczach kamieniołomu, murawy, hałda huty szkła. DCh. 1997. ! Ap. 4; H; PR.
605. ● *Teucrium botrys* L. [Ożanka pierzastosieczna] – Wychodnie wapienne, hałda huty szkła. Re. 1868; Kr. 1877; Ra. 1884; AS. 1974; IM. 1979a, 1981a; FC. i in. 1978–79; BTG. 1996; DCh. 1997. ! Ap. 4; T, H; PR.
606. ● *Scutellaria galericulata* L. [Tarczycza pospolita] – Oles, zarośla nad ciekami wodnymi, brzegi rowów melioracyjnych, wilgotne łąki. Re. 1868; IM. 1976 (MCH), 1979b; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995. Sp. 6; H; P.
- (-) 607. *S. hastifolia* L. [T. oszczepowata (T. oszczepolistna)] – Brzegi wód. Re. 1868 – Jaworzno. Sp. 8; H; Ex.
608. ● *Nepeta cataria* L. [Kocimiętka właściwa] – Przydroża. Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH). Ar. 13; H, Chz.
609. ● *Glechoma hederacea* L. [Bluszcz kurdybanek] – Łęgi, grądy, brzegi cieków wodnych, zarośla, łąki, pola uprawne, przydroża, przypłocia, nieużytki, tereny kolejowe, trawniki. IM. 1973; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997. Ap. 3; G, H.
610. ● *Prunella vulgaris* L. [Głowienka pospolita] – Bory mieszane i sosnowe, przydroża leśne, murawy, łąki, miedze, nieużytki, hałda huty szkła. Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995. Ap. 9; H.

611. ● *P. grandiflora* (L.) SCHOLLER [G. wielkokwiatowa] – Bory sosnowe, zarośla i murawy na wzgórzach wapiennych. MM. 1967 (MCH); IM. 1973, 1979a; AS. 1973, 1974 (MCH); FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); PG. 1988, 1990 (MCH); BTG., AR. 1996; DCh. 1997. Sp. 4; H; P.
612. ● *Melittis melisophyllum* L. [Miodownik melisowaty (M. wielkokwiatowy)] – Fragment grądu na wzniesieniu dolomitowym. Gu. 1978 (KTU). Sp. 1; H; E.
613. ● *Galeopsis ladanum* L. [Poziewnik polny] – Nieużytki wzdłuż autostrady Katowice – Kraków, gruzowisko u podnóża hałdy huty szkła. Re. 1868; PG. 1987 (MCH). Ar. 14; T; PR.
614. ● *G. speciosa* MILL. [P. pstry] – Zarośla. FC. i in. 1978–79. Sp. 2; T; V.
615. ● *G. pubescens* BESSER [P. miękkowłosy] – Brzegi lasów, zarośla, nieużytki. Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997. Ap. 1; T.
616. ● *G. tetrahit* L. [P. szorstki] – Brzegi lasów, zarośla, pola uprawne, nieużytki. Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997. Ap. 2; T.
- ! 617. ● *G. bifida* BOENN. [P. dwudzielną] – Pola uprawne, przydroża, nieużytki. Ap. 2; T.
618. ● *Lamium album* L. [Jasnota biała] – Zarośla, pola uprawne, przydroża, przychacia, przypłocia, wysypiska śmieci, gruzowiska, nasyp kolejowy, mur cmentarny. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); DCh. 1997. Ar. 3; H.
- ! 619. ● *L. maculatum* L. [J. plamista] – Brzegi lasów, zarośla. Sp. 1; H; V.
620. ● *L. amplexicaule* L. [J. różowa] – Pola uprawne, miedze, nieużytki, trawniki, rabaty, wysypiska śmieci. PG. 1988 (MCH). Ar. 15; T.
621. ● *L. purpureum* L. [J. purpurowa] – Pola uprawne, miedze, przydroża, przypłocia, nieużytki, gruzowiska, wysypiska śmieci, rabaty. Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997. Ar. 15; T; H.
622. ● *Galeobdolon luteum* HUDS. [Gajowiec żółty] – Łęg, las mieszany, fragmenty grądu, zarośla śródpolne. BTG., AR. 1996; DCh. 1997. Sp. 1; Chz; V.
623. ● *Ballota nigra* L. [Mierznica czarna] – Przydroża, nieużytki, wysypiska śmieci i gruzowiska. DCh. 1997. Ar. 13; H; Chz.
624. ● *Leonurus cardiaca* L. [Serdecznik pospolity] – Przychacia, przydroża, okolice ogródków działkowych, nieużytki, gruzowiska, wysypiska śmieci. AS. 1974; Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH); DCh. 1997. Ar. 12; H.
- (-) 625. *Chaiturus marrubiastrum* (L.) RCHB. (= *Leonurus marrubiastrum* L.) [Szczeciogon szantowaty] – Zarośla, brzegi lasu. Be. 1859 – Bieczyna. Ap. 13; H; Ex.
626. ● *Betonica officinalis* L. [Bukwica zwyczajna (B. lekarska)] – Zarośla, łąki, murawy, przydroża leśne. AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997. Sp. 8; H; P.

627. ● *Stachys annua* (L.) L. [Czyściec roczny] – Murawy piaszczyskowe, kamienisty nieużytek na zboczu dolomitowym, piaszczysty nieużytek nad Kozim Brodem. AS. 1974; FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; PG. 1987 (MCH).
Ar. 15; T; PR.
- ! 628. ● *S. recta* L. [Cz. prosty] – Murawy kserotermiczne, nieużytek, wapiennik.
Ap. 4; H.
629. ● *S. palustris* L. [Cz. błotny] – Brzegi cieków wodnych, rów melioracyjny, wilgotne łąki, przydroża. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); PG. 1978, 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 8; G.
630. ● *S. sylvatica* L. [Cz. leśny] – Łęgi, lasy i bory mieszane, zarośla, przydroże leśne. HK. i in. 1995.
Sp. 1; H; P.
631. ● *Salvia verticillata* L. [Szałwia okrągowa] – Zarośla i murawy kserotermiczne, warpie, kamieniołomy, hałda huty szkła. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); IM. 1978 (MCH); Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H.
632. ● *S. pratensis* L. [Sz. łąkowa] – Zarośla i murawy kserotermiczne na wzgórzach. Ci. 1980 (KTU); FC. i in. 1982; DCh. 1997.
Sp. 4; H; V.
633. ● *Clinopodium vulgare* L. [= *Calamintha vulgaris* (L.) DRUCE] [Klinopodium pospolite (Czyścica storzyszek)] – Brzegi lasów, zarośla śródpolne, murawy kserotermiczne, kamieniołomy. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
! Ap. 4; H; PR.
634. ● *Acinos arvensis* (LAM.) DANDY [= *Calamintha acinos* (L.) CLAIRV.] [Czyścica drobnokwiatowa] – Murawy piaszczyskowe i kserotermiczne, skarpy przydrożne, miedze, warpie, kamieniołomy. AS. 1974; IM. 1978 (MCH), 1979a, 1981a, b; Ci. 1980 (KTU).
Ap. 5; T; H.
635. ● *Origanum vulgare* L. [Lebiodka pospolita] – Brzegi lasów, zarośla, murawy kserotermiczne, miedze, nieużytki, warpie, kamieniołomy. AS. 1973, 1975 (KTU); Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H, Chz.
636. ● *Thymus pulegioides* L. [Macierzanka zwyczajna] – Bory i drzewostany sosnowe, łąki, murawy piaszczyskowe, miedze, warpie, kamieniołomy, piaszczyste nieużytki. JN. 1953 (MCH); WW. 1957 (MCH); AS. 1973, 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1978 (MCH), 1979a, 1981a; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1981 (KTU); PG. 1986, 1987 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 4; Chz.
637. ● *Th. serpyllum* L. EM. FR. [M. piaskowa] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, uprawy leśne na piaskach, skarpy. AP. 1962 (MCH); AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, 1981a, b; BTG. 1986; PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 5; Chz.
638. ● *Lycopus europaeus* L. [Karbieniec pospolity] – Brzegi zbiorników i cieków wodnych, rowy melioracyjne, zarośla i wilgotne polany, osadnik. Re. 1868; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 7; H, Hy.
639. ● *Mentha aquatica* L. [Mięta nadwodna (M. wodna)] – Brzegi cieków wodnych, rowy melioracyjne, wilgotne łąki. Re. 1868; PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 7; H, Hy; P.

640. ● *M. × verticillata* L. [M. okrągowa] – Wilgotne łąki, skarpa nad Kozim Brodem, nieużytek. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Ap. 10; H.
641. ● *M. arvensis* L. [M. polna] – Łąki, murawy, ugory, miedze, przydroża, nieużytki, kamieniołomy. Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 11; G, Hy.
642. ● *M. longifolia* (L.) L. [M. długolistna] – Oles, zarośla, wilgotna łąka, przydroże leśne. HK. i in. 1995.
Sp. 10; H; V.
- (-) 643. *M. × gentilis* L. [*M. spicata* L. EM. L. × *M. arvensis* L.] – Wysypisko śmieci. AS. 1974; IM. 1979a – Jaworzno.
Hbr. 18; H; E.
644. ● *Elsholtzia ciliata* (THUNB.) HYL. [= *E. patrini* (LEPECH.) GARCKE] [Marzymięta grzebieniasta (Elszolcja orzęsiona)] – Przydroże. Ci. 1980 (KTU).
Kn. 18; T.

Callitricaceae

645. ● *Callitriche cophocarpa* SENDTN. [= *C. polymorpha* LÖNNR.] [Rzęśl długoszyjkowa] – W wodach potoków: Żabnik i Łużnik, rowy melioracyjne. JN. 1952 (MCH); FC. i in. 1978–79; HK. i in. 1995.
Sp. 7; Hy; V.
- (-) 646. *C. verna* L. EM. LÖNNR. [= *C. palustris* L. P. P.] [Rz. wiosenna] – IM. 1979b – Byczyna.
Sp. 7; Hy; E.

Campanulaceae

647. ● *Jasione montana* L. [Jasieniec piaszkowy] – Murawy piaszczyskowe, przydroża, piaszczyste ugory, nasypy kolejowe. JN. 1953 (MCH); IM. 1972 (MCH), 1979a, 1981a, b; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); BTG., AR. 1996.
Ap. 5; H.
648. ● *Phyteuma orbiculare* L. [Zerwa kulista (Z. główkowata)] – Wilgotne łąki. MM. 1952; IM. 1967 (MCH); BTG. 1997.
Sp. 9; H; E.
649. ● *Campanula glomerata* L. [Dzwonek skupiony] – Zarośla i murawy kserotermiczne. AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); FC. i in. 1978–79; IM. 1979a, 1981a; BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 4; H; PR.
650. ● *C. trachelium* L. [Dz. pokrzywolistny] – Fragmenty grądów, przydroża leśne, murawy kserotermiczne, warpie, kamieniołomy. Ci. 1980 (KTU); BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Ap. 1; H.
651. ● *C. rapunculoides* L. [Dz. jednostronny (Dz. rapunkułokształtny)] – Zarośla, uprawy leśne, murawy kserotermiczne, pola uprawne, miedze, przydroża, skarpy, warpie, kamieniołomy, hałda. IM. 1978 (MCH), 1981a; PG. 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H.
652. ● *C. persicifolia* L. [Dz. brzoskwiolistny] – Zagajnik leszczynowo-modrzewiowy, zarośla śródpolne, okrajkowe, murawy kserotermiczne. Re. 1868; AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 4; H; V.

653. ● *C. patula* L. [Dz. rozpiezchły] – Zarośla, brzegi lasów, łąki, murawy, warpie, kamieniołomy, nieużytki. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
654. ● *C. rotundifolia* L. [Dz. okrągłolistny] – Bory i drzewostany sosnowe, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, nieużytki. WW. 1957 (MCH); AS. 1973, 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1981 (KTU), 1986; DCh. 1997.
Ap. 2; H.

Asteraceae

655. ● *Eupatorium cannabinum* L. [Sadziec konopiasty] – Zarośla, łąki, przydroża, zręby, rowy melioracyjne, przypłocia, skarpy, nieużytki, śmietniki, hałdy. Kr. 1877; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 3; H.
656. ● *Tussilago farfara* L. [Podbiał pospolity] – Brzegi cieków wodnych, pola uprawne, przydroża, przychacia, poręby, trawniki, nieużytki, place budów, tereny kolejowe, śmietniska, gruzowiska, hałdy. Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 13; G.
657. ● *Petasites albus* (L.) GAERTN. [Lepięznik biały] – Wilgotny fragment boru mieszanego, brzegi cieków wodnych. DCh. 1997.
Sp. 1; G; V.
658. ● *Doronicum austriacum* JACQ. [Omieg górski] – Strone skarpy nad potokiem Żabnik. JN. 1953 (MCH); HK. i in. 1995; BTG. 1997.
Sp. 1; H; E.
659. ● *Senecio rivularis* (WALDST. & KIT.) DC. [Starzec kędzierzawy (S. nadpotokowy)] – Brzegi potoków Łużnik i Buczynki, fragment olesu. Ci. 1980 (KTU).
Sp. 8; H; V.
660. ● *S. paludosus* L. [S. bagienny] – Wilgotna łąka, rów w lesie. Be. 1859; Re. 1868; Kr. 1877; JN. 1954 (MCH).
Sp. 6; H; E.
661. ● *S. fuchsii* C. C. GMEL. [S. Fuchsa] – Bory sosnowe i mieszane, drzewostany sosnowe, zręby. PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 1; H; P.
662. ● *S. vulgaris* L. [S. zwyczajny] – Brzegi lasów, pola uprawne, miedze, ugory, przydroża, przypłocia, nieużytki, tereny kolejowe, gruzowiska, wysypiska, hałdy. Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH).
Ar. 15; T, H.
663. ● *S. viscosus* L. [S. lepki] – Zręby, przydroża, przypłocia, piaszczyste nieużytki, wysypiska, gruzowiska, hałdy. BTG. 1986; PG. 1987 (MCH).
Ap. 14; T.
664. ● *S. vernalis* WALDST. & KIT. P. P. [S. wiosenny] – Uprawy leśne, przydroża, miedze, ugory, nieużytki. IM. 1967 (MCH); KR. 1973 (KTU); AS. 1973 (KTU); FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Kn. 14; T.
665. ● *S. erucifolius* L. [S. srebrzysty (S. wąskolistny)] – Murawy piaszczyskowe. Be. 1859.
Sp. 4; H; E.
666. ● *S. jacobaea* L. [S. Jakubek] – Murawy, ugory, miedze, przydroża, nieużytki. IM. 1973; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1981 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H.

- (-) 667. *S. barbaeifolius* (KROCK.) WIMM. & GRAB. [S. gorczycznikowy (S. gorycznikowy)] – Łąka trzęslicowa w dolinie Koziego Brodu. AS. 1975 (KTU); FC. i in. 1978–79 – Ciężkowice – jako *S. aquaticus* HILL. subsp. *barbaeifolius* (WIMMER ET GRAB.) WALTERS. Sp. 8; H; E.
- ! 668. ● *Rudbeckia laciniata* L. [Rudbekia (Roztocznica) naga] – Przychacia, nieużytki, wysypiska. Kn. 18; H.
- ! *Helianthus annuus* L. [Słonecznik zwyczajny] – Zarośla, nieużytki, okolice ogródków działkowych, gruzowiska i wysypiska. Ef. 18; T.
669. ● *H. tuberosus* L. (incl. *H. decapetalus* L.) [S. bulwiasty (Topinambur)] – Przydroża, przypłocia, nieużytki, śmietnisko, gruzowiska. AS. 1974; IM. 1979a. Kn. 12; G.
670. ● *Bidens frondosa* L. [= *B. melanocarpus* WIEGAND] [Uczep amerykański] – Piaszczyste aluwia nad ciekami wodnymi, nieużytki, wysypiska śmieci, gruzowiska, osadnik KWK Jaworzno. AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; PG. 1988 (MCH). Kn. 11; T.
671. ● *B. tripartita* L. [U. trójlistkowy] – Brzegi cieków wodnych, wilgotne łąki, zagłębienia śródpolne, przydroża, nieużytki, hałdy. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995. Ap. 11; T.
- ! *Dahlia hybrida* HORT. [= *D. pinnata* CAV.] [Dalia (Georginia) zmienna (D. ogrodowa)] – Wysypisko śmieci za zabudowaniami. Ef. 18; H.
- ! *Tagetes patula* L. [Aksamitka rozpierzchna] – Okolice ogródków działkowych, nieużytek nad Kozim Brodem, wysypisko śmieci. Ef. 14; T.
672. ● *Galinsoga ciliata* (RAF.) S. F. BLAKE [= *G. quadriradiata* RUIZ & PAV.] [Żółtlica owłosiona (Ż. włochata)] – Pola uprawne, przydroża, przypłocia, nieużytki, wysypiska, gruzowiska. PG. 1988 (MCH); DCh. 1997. Kn. 15; T.
673. ● *G. parviflora* CAV. [Ż. drobnokwiatowa] – Brzegi lasów, pola uprawne, miedze, przydroża, przypłocia, nieużytki, wysypiska, gruzowiska, trawniki, klomby. Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH); DCh. 1997. Kn. 15; T.
- ! 674. ● *Xanthium albinum* (WIDDER) H. SCHOLZ [= *X. riparium* ITZIGS. & HERTSCH] [Rzepień włoski (Rz. brzegowy)] – Piaszczysty nieużytek przy drodze do Maczek. Kn. 14; T.
675. ● *Solidago virgaurea* L. [Nawłóć pospolita] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany i młodniki sosnowe, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, piaszczyste nieużytki, wysypisko śmieci, hałda. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1982 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997. Ap. 2; H.
676. ● *S. gigantea* AITON [= *S. serotina* AITON] [N. późna (N. olbrzymia)] – Zarośla nad ciekami wodnymi, zręby, przydroża, przypłocia, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska śmieci. PG. 1988 (MCH); DCh. 1997. Kn. 12; H, G.
677. ● *S. canadensis* L. [N. kanadyjska] – Brzegi cieków wodnych, uprawy leśne, zręby, przydroża, nieużytki, skarpy, wysypiska śmieci. AS. 1973, 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995. Kn. 12; H, G.

678. ● *Bellis perennis* L. [Stokrotka pospolita] – Łąki, murawy, pastwiska, przydroża, miedze, nieużytki, trawniki, wysypisko śmieci. AP. 1962 (MCH); Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
679. ● *Aster amellus* L. [Aster gawędka] – Przydroża, przypłocia. IM. 1973 – Ciężkowice.
Ap. 4; H; E.
680. ● *A. novi-belgii* L. [A. nowobelgijski (A. wirginijski, Marcinki wirginijskie)] – Przypłocia, opuszczone ogródki, nieużytki, nieużytek wzdłuż toru kolejowego. Ci. 1980 (KTU).
Kn. 12; H.
681. ● *A. × salignus* WILLD. [A. wierzbolistny] – Przydroża, skarpy, nieużytki, wysypiska, gruzowiska. AS. 1974; FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a.
Kn. 12; H.
- (-) 682. *A. tradescantii* L. [A. drobnokwiatowy] – Wysypisko śmieci. AS. 1974; FC. i in. 1978–79 – Ciężkowice.
Kn. 18; H.
683. ● *Erigeron acris* L. [= *E. acer* L.] [Przymiotno ostre] – Brzegi lasów, uprawy leśne, murawy piaszczyskowe, pola uprawne, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska śmieci, hałdy. IM. 1967 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1986, 1987, 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 5; T, H.
684. ● *E. annuus* (L.) PERS. [P. białe] – Zarośla, nieużytki, kamieniołomy, hałda huty szkła, wysypiska śmieci. AS. 1974; FC. i in. 1978–79; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; PG. 1988, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Kn. 12; T, H.
685. ● *E. ramosus* (WALTERS) BRITTON, STERNS & POGGENB. [= *E. strigosus* H. L. MÜHL.] [P. gałęziste (P. szczeciniaste)] – Przydroże, torowisko. BP. 1969 (MCH).
Kn. 12; T, H; E.
686. ● *Conyza canadensis* (L.) CRONQUIST [= *Erigeron canadensis* L.] [Konyza (Przymiotno) kanadyjska] – Uprawy leśne, pola uprawne, miedze, ugory, przydroża, nasypy kolejowe, nieużytki, hałdy. Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Kn. 14; T, H.
687. ● *Anthemis ruthenica* M. BIEB. [Rumian ruski] – Pola uprawne, przydroża, warpie. PG. 1986, 1988 (MCH).
Kn. 14; T.
688. ● *A. arvensis* L. [R. polny] – Pola uprawne, miedze, przydroża, przychacia, piaszczyste nieużytki, ugory, nasypy kolejowe, trawniki. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 16; T.
689. ● *Achillea millefolium* L. [Krwawnik pospolity] – Drzewostany sosnowe, uprawy leśne, łąki, murawy, przydroża, przychacia, pola uprawne, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska, kamieniołomy, hałdy, trawniki. AP. 1962 (MCH); AS. 1973, 1974; IM. 1973, 1981a; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
- (-) 690. *A. pannonica* SCHEELE [= *A. millefolium* L. subsp. *pannonica* (SCHEELE) HAYEK] [K. pannoński] – Między torami. JN. 1953 (MCH); FC. i in. 1982 – Szczakowa.
Ap. 4; H; E.
691. ● *A. collina* BECKER EX RCHB. [= *A. millefolium* L. subsp. *pannonica* (SCHEELE) HAYEK var. *collina* BECKER EX RCHB.] [K. pagórkowy] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe,

ugory, piaszczyste nieużytki, warpie, kamieniołomy. AS. 1973, 1975; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, 1981a; BTG. 1986.

Ap. 4; H.

- ! 692. ● *Chamomilla recutita* (L.) RAUSCHERT [= *Matricaria chamomilla* L.] [Rumianek pospolity] – Pola uprawne, miedze, przydroża, okolice ogródków działkowych, nieużytki, wysypiska śmieci.

Ar. 16; T.

693. ● *Ch. suaveolens* (PURSH) RYDB. [= *Matricaria discoidea* DC.] [R. bezpromieniowy] – Pola uprawne, miedze, ugory, przydroża, podwórka, nieużytki, wysypiska śmieci, gruzowiska. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988, 1990 (MCH); DCh. 1997.

Kn. 10; T.

694. ● *Matricaria maritima* L. subsp. *inodora* (L.) DOSTÁL [= *Tripleurospermum inodorum* (L.) SCH. BIP.] [Maruna nadmorska bezwonna] – Brzegi lasów, zarośla, zręby, pola uprawne, miedze, ugory, przydroża, przypłocia, skarpy, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska, hałdy, trawniki. AS. 1973; Gu. 1978; PG. 1986, 1988, 1990 (MCH); DCh. 1997.

Ar. 16; T, H.

695. ● *Leucanthemum vulgare* LAM. S. S. [= *Chrysanthemum leucanthemum* L.] [Jastrun (Złocień) właściwy] – Zarośla, brzegi lasów, łąki, murawy, miedze, przydroża, nieużytki, nasypy kolejowe, hałdy, trawniki. Re. 1868; AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1982; PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.

Ap. 9; H.

696. ● *Tanacetum vulgare* L. [Wrotycz pospolity] – Brzegi lasów, zarośla, zręby, przydroża, skarpy, miedze, nieużytki, warpie, kamieniołomy, wysypiska śmieci, tereny kolejowe, hałdy. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997.

Ap. 12; H.

697. ● *T. parthenium* (L.) SCH. BIP. [W. (Złocień) maruna] – Przypłocia. AS. 1974; IM. 1979a.

Kn. 13; H.

- (-) *Artemisia siversiana* WILLD. – Nieużytek koło kościoła. AS. 1978 (KTU); ROSTAŃSKI, SENDEK 1982 (1984) – Szczakowa.

Ef. 18; T.

698. ● *A. absinthium* L. [Bylica piołun] – Uprawy leśne, murawy piaszczyskowe, miedze, przydroża, przychacia, nieużytki, wysypiska śmieci, warpie. Be. 1859; BTG. 1981 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.

Ar. 13; Ch.

699. ● *A. vulgaris* L. [B. pospolita] – Zarośla nad ciekami wodnymi, łąki, uprawy leśne, pola uprawne, miedze, przydroża, przychacia, nieużytki, tereny kolejowe, warpie, kamieniołomy, hałdy, trawniki. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997.

Ap. 12; Ch.

700. ● *A. annua* L. [B. roczna] – Tereny kolejowe. ŻUKOWSKI, PIASZCZYK 1971 (na podst. materiałów zielnikowych prof. B. Pawłowskiego).

Kn. 18; T.

701. ● *A. campestris* L. [B. polna] – Uprawy leśne, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, miedze, przydroża, ugory, nieużytki, warpie, kamieniołomy. AS. 1973; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); DCh. 1997.

Ap. 5; Ch.

702. ● *A. austriaca* Jacq. [B. austriacka] – Okolice ogródków działkowych, nieużytki, gruzowisko u podnóża hałdy huty szkła, wysypisko przy ul. Katowickiej. ŻUKOWSKI, PIASZCZYK, 1971.

Kn. 13; Ch.

- ! *Calendula officinalis* L. [Nagietek lekarski] – Przychacia, okolice ogródków działkowych, nieużytki, wysypiska śmieci, gruzowiska.
Ef. 18; T.
703. ● *Filago arvensis* L. [Nicennica polna] – Ugór, miedza. Ci. 1980 (KTU).
Ap. 5; T; PR.
704. ● *Antennaria dioica* (L.) GAERTN. [Ukwap dwupienny] – Murawa piaszczyskowa, hałda huty szkła. Re. 1868; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1996.
! Ap. 2; Chz; PR.
- ! 705. ● *Gnaphalium uliginosum* L. [Szarota błotna] – Wilgotne zagłębienia wśród pól, wysypisko przy ul. Katowickiej.
Ap. 11; T; PR.
706. ● *G. sylvaticum* L. [Sz. leśna] – Lasy, zarośla, poręby. Re. 1868.
Sp. 2; H; Ex.
707. ● *Helichrysum arenarium* (L.) MOENCH [Kocanki piaskowe] – Bór sosnowy, murawy piaszczyskowe, miedze, ugory. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1997.
Ap. 5; H; PR.
- (-) 708. *Inula helenium* L. [Oman wielki (O. czerwony)] – Zarośla nad Przemszą, przypłocie. Re. 1868; AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a – Jeleń, Okrągłe.
Kn. 18; H.
- (-) 709. *I. conyza* DC. [O. szlachtawa] – Skały. Kr. 1877 – Jeleń.
Sp. 4; H; Ex.
710. ● *I. salicina* L. [O. wierzbolistny] – Murawy kserotermiczne, łąki, hałda huty szkła. Ci. 1980 (KTU).
! Ap. 8; H; E.
711. ● *I. britannica* L. [O. łąkowy (O. brytyjski)] – Brzegi Łużnika, Żabnika i Koziego Brodu, łąki. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 10; H; V.
712. ● *Echinops sphaerocephalus* L. [Przegorzan kulisty] – Nieużytki, wysypiska śmieci. AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a.
Kn. 13; H.
713. ● *Carlina acaulis* L. [Dziwięcśl bezłodygowy] – Murawy kserotermiczne, kamieniołom, hałda huty szkła. Be. 1859; AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); FC. i in. 1978–79; IM. 1979a, 1981a; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG. 1996, 1997; DCh. 1997.
Ap. 4; H; PR.
714. ● *C. vulgaris* L. [Dz. pospolity] – Drzewostany sosnowe, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, ugory leśne na piaskach, warpie, kamieniołomy, hałda huty szkła. AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 4; H, T; PR.
715. ● *Arctium tomentosum* MILL. [Łopian pajęczynowaty] – Brzegi lasów, zarośla, przypłocie, nieużytki, wysypiska śmieci, gruzowiska. DCh. 1997.
Ap. 12; H.
716. ● *A. lappa* L. [Ł. większy] – Brzegi lasów, zarośla, drzewostany sosnowe, przychacia, przydroża, nieużytki, warpie, wysypiska śmieci, gruzowiska, trawniki. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Ap. 12; H.
717. ● *A. minus* (HILL) BERNH. [Ł. mniejszy] – Zręby, przydroża, przychacia, nieużytki, tereny kolejowe, gruzowiska. AS. 1973, 1974; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH).
Ap. 13; H.

718. ● *Carduus acanthoides* L. [Oset nastroszony] – Murawa piaszczyskowa, przydroża, przychacia, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska, gruzowiska, hałdy. AS. 1973; PG. 1986 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 13; H.
- ! 719. ● *C. crispus* L. [O. kędzierzawy] – Wilgotne łąki, zarośla, rowy przydrożne.
Ap. 12; H.
720. ● *Cirsium arvense* (L.) SCOP. [Ostrożeń polny] – Zarośla, pola uprawne, miedze, ugory, zręby, przydroża, przychacia, nieużytki, wysypiska, gruzowiska, warpie, kamieniołomy, tereny kolejowe, hałdy. AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 12; G.
721. ● *C. vulgare* (SAVI) TEN. [= *C. lanceolatum* (L.) SCOP.] [O. lancetowaty] – Suche łąki, miedze, nieużytki, przydroża, przypłocia, skarpy, wysypiska, gruzowiska, kamieniołomy, hałdy. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
? Ar. 12; H.
722. ● *C. oleraceum* (L.) SCOP. [O. warzywny] – Brzegi cieków wodnych, lasy mieszane, polany śródlądne, zarośla, wilgotne łąki, przydroże. Re. 1868; JN. 1952 (MCH); AS. 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 8; H.
723. ● *C. palustre* (L.) SCOP. [O. błotny] – Lasy mieszane, zadrzewienia, zarośla, brzegi cieków wodnych, łąki. Re. 1868; IM. 1972 (MCH), 1979a, b; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 8; H; P.
724. ● *C. rivulare* (JACQ.) ALL. [O. łąkowy] – Brzegi cieków wodnych, wilgotne łąki, brzeg ścieku. Re. 1868; JN. 1951 (MCH); BP. 1969 (MCH); IM. 1973; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
! Ap. 8; H; PR.
725. ● *Onopordum acanthium* L. [Popłoch pospolity] – Nieużytki, wysypisko śmieci. IM. 1973.
Ar. 13; H.
726. ● *Serratula tinctoria* L. [Sierpik barwierski] – Las mieszany, wilgotne łąki. BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 8; G, H; V.
727. ● *Centaurea diffusa* LAM. [Chaber drobnogłówny] – Tereny kolejowe, hałda huty szkła. WW. 1957 (MCH); AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a, 1981a; BTG. 1982.
Kn. 13; H.
- ! 728. ● *C. phrygia* L. [= *C. austriaca* WILLD.] [Ch. austriacki (Ch. frygijski)] – Młodnik sosnowy, zarośla, suche łąki, nieużytek.
Ap. 4; H.
729. ● *C. pseudophrygia* C. A. MEY. [Ch. perukowy] – Bór sosnowy, las mieszany, przydroże leśne, zarośla, młodnik sosnowy. HK. i in. 1995.
Sp. 9; H; V.
730. ● *C. jacea* L. [Ch. łąkowy] – Łąki, murawy, przydroża, miedze, zręby, warpie, hałdy, tereny kolejowe, trawniki. Re. 1868; AS. 1973, 1975 (KTU); Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1982; HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
731. ● *C. oxylepis* (WIMM. & GRAB.) HAYEK [Ch. ostroluskowy (Ch. łuskowy)] – Łąka trzęślicowa, murawa, hałda huty szkła. AS. 1975 (KTU); FC. i in. 1978–79; IM. 1979a – Ciężkowice.
! Ap. 8; H; E.

732. ● *C. cyanus* L. [Ch. bławatek] – Pola uprawne, miedze, przydroża, wysypiska śmieci, hałda. AP. 1962 (MCH); Gu. 1978 (MCH); Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 16; T.
733. ● *C. scabiosa* L. [Ch. driakiewnik] – Zarośla, murawy kserotermiczne, miedze, warpie, kamieniołomy, hałda huty szkła. Re. 1868; JN. 1951 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); IM. 1978 (MCH); PG. 1986 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H.
734. ● *C. stoebe* L. [= *C. rhenana* BOREAU] [Ch. nadreński] – Murawy kserotermiczne, miedze, piaszczyste nieużytki, warpie, kamieniołomy, nasypy kolejowe, hałda. MM. 1967 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; 1981a, b; BTG. 1981 (KTU), 1986; PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 5; H.
735. ● *Cichorium intybus* L. [Cykoria podróżnik] – Łąki, miedze, przydroża, przychacia, nieużytki, torowiska, nasypy kolejowe, kamieniołomy. Re. 1868; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 13; H.
736. ● *Lapsana communis* L. [Łoczycza pospolita] – Drzewostany sosnowe, pola uprawne, miedze, przydroża, przecinki pod liniami wysokiego napięcia, warpie, gruzowiska i wysypiska. Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 1; H, T.
- (-) 737. *Arnoseris minima* (L.) SCHWEIGG. & KÖRTE [Chłodek drobny (Ch. drobnolistny)] – Pola, ugory. Re. 1868 – Dąbrowa Narodowa.
Ap. 16; T; Ex.
738. ● *Hypochoeris maculata* L. [Prosienniczek plamisty] – Murawy kserotermiczne na Górze Wielkanoc i Sodowej Górze. Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Sp. 4; H; E.
739. ● *H. radicata* L. [P. szorstki] – Murawy piaszczyskowe, młodniki sosnowe, nieużytki, miedze, przydroża, skarpy, hałdy. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); PG. 1986, 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 5; H.
- (-) 740. *H. glabra* L. [P. gładki] – Pola, piaszczyste ugory. Be. 1859 – Dąbrowa Narodowa.
Ap. 16; T; Ex.
741. ● *Leontodon autumnalis* L. [Brodawnik jesienny] – Łąki i murawy, młodniki sosnowe, przydroża, przypłocia, nieużytki, warpie, tereny kolejowe, wysypiska, trawniki. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 10; H.
742. ● *L. hispidus* L. [B. zwyczajny] – Drzewostany i młodniki sosnowe, łąki i murawy, miedze, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, hałda. Re. 1868; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
743. ● *Picris hieracioides* L. [Goryczel jastrzębcowaty (G. jastrzębcowy)] – Murawy kserotermiczne, przydroża, nasyp kolejowy, kamieniołom, hałda huty szkła. Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Ap. 13; H.
744. ● *Tragopogon dubius* SCOP. [= *T. maior* JACQ.] [Kozibród wielki] – Przydroża, piaszczyste nieużytki, tereny kolejowe. Gu. 1978 (KTU); BTG. 1981 (KTU), 1986.
Ap. 13; H.

745. ● *T. pratensis* L. [K. łąkowy] – Łąki, miedze, nieużytki, przydroża, warpie. JN. 1953 (MCH); PG. 1986, 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 9; H.
746. ● *T. orientalis* L. [K. wschodni] – Łąki, brzegi lasów, przydroża, nieużytki, skarpy, kamieniołomy, hałdy. Ci. 1980 (KTU).
Ap. 9; H.
747. ● *Scorzonera humilis* L. [Wężymord niski] – Bory i drzewostany sosnowe, murawy. HK. i in. 1995.
Sp. 2; H; P.
748. ● *Taraxacum officinale* F. H. WIGG. [Mniszek pospolity] – Lasy, łąki, murawy, pola uprawne, miedze, przydroża, przypłocia, kamieniołomy, warpie, gruzowiska, nieużytki, tereny kolejowe, hałdy, trawniki. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1982; HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
- ! 749. ● *T. palustre* (LYONS) SYMONS [M. błotny] – Wilgotne łąki.
Sp. 8; H; V.
750. ● *Sonchus oleraceus* L. [Mlecz zwyczajny (M. warzywny)] – Brzeg lasu, przydroża, przypłocia, pola uprawne, nieużytki, ugory, okolice ogródków działkowych, wysypiska, gruzowiska. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU).
Ar. 15; T, H.
- ! 751. ● *S. asper* (L.) HILL [M. kolczasty] – Wilgotne łąki, rowy, przydroża, okolice ogródków działkowych, wysypisko śmieci pod lasem.
Ar. 15; T.
752. ● *S. arvensis* L. [M. polny] – Pola uprawne, przydroża, przypłocia, okolice ogródków działkowych, nieużytki, wysypiska, gruzowiska, hałda huty szkła, trawniki. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997.
Ap. 15; G, H.
- ! 753. ● *S. palustris* L. [M. błotny (M. nadwodny)] – Przydroże leśne.
Sp. 8; H; E.
754. ● *Mycelis muralis* (L.) DUMORT. [Sałatnik leśny] – Bory sosnowe i mieszane, drzewostany i laski sosnowe, zarośla, przydroża, trawniki. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 1; H.
755. ● *Lactuca serriola* L. [Sałata kompasowa] – Przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska, gruzowiska. DCh. 1997.
Ar. 14; H.
756. ● *Crepis praemorsa* (L.) TAUSCH [Pępawa różyczkolistna] – W murawie kserotermicznej na słonecznym zboczu dolomitowym. MM. 1967 (MCH); IM. 1973; DCh. 1997.
Sp. 4; H; E.
757. ● *C. paludosa* (L.) MOENCH [P. błotna] – Brzegi lasów, wilgotne zarośla, łąki wilgotne i świeże, polany śródlęgowe, rowy melioracyjne. PG. 1986, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 8; H; P.
758. ● *C. mollis* (JACQ.) ASCH. S. S. [P. miękka] – Wilgotne łąki, zarośla. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); PG. 1986 (MCH).
Sp. 9; H; V.
759. ● *C. tectorum* L. [P. dachowa] – Murawy piaszczyste, uprawy leśne na piaskach, pola, przydroża, nieużytki, wysypiska. AS. 1974; IM. 1979a.
Ap. 14; T, H.

760. ● *C. biennis* L. [P. dwuletnia] – Młodnik sosnowy, łąki, przydroża, nieużytki. BP. 1969 (MCH); AS. 1974; IM. 1979a; BTG. 1986; PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997. Ap. 9; H.
761. ● *Hieracium murorum* L. [Jastrzębiec leśny] – Bory sosnowe i mieszane, drzewostany sosnowe, uprawy leśne, zarośla. Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997. Sp. 2; H; P.
762. ● *H. lachenalii* C. C. GMEL. [J. Lachenala] – Lasy mieszane, bory sosnowe, uprawy leśne, zarośla, zręby, nieużytki, hałda. BTG. 1981 (KTU), 1986; PG. 1988 (MCH); DCh. 1997. Ap. 2; H.
763. ● *H. laevigatum* WILLD. [J. gładki] – Bory mieszane i sosnowe, młodniki sosnowe, hałda huty szkła. AS. 1974; IM. 1979a; PG. 1982, 1986, 1987 (MCH); DCh. 1997. ! Ap. 2; H; V.
764. ● *H. umbellatum* L. [J. baldaszkowaty] – Zarośla śródpolne, brzeg lasu, przydroża, gruzowisko u podnóża hałdy huty szkła. JN. 1953 (MCH); Ci. 1980 (KTU); DCh. 1997. Ap. 2; H; PR.
765. ● *H. sabaudum* L. [J. sabaudzki] – Bory i młodniki sosnowe, brzegi, lasów, zarośla, nieużytki. Gu. 1978 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997. Ap. 2; H.
766. ● *H. pilosella* L. [J. kosmaczek] – Bory i drzewostany sosnowe, murawy piaszczyskowe, miedze, ugory, piaszczyste drogi, nieużytki, tereny kolejowe, kamieniołomy, hałdy. Re. 1868; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1982, 1986; PG. 1982, 1986, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997. Ap. 5; H.
- (-) 767. *H. lactucella* WALLR. [= *H. auricula* SENSU AUCT. NON L.] [J. gronkowy] – Poręby. Re. 1868 – Cieżkowice. Sp. 9; H; Ex.
- ! 768. ● *H. caespitosum* DUMORT. [= *H. pratense* TUSCH.] [J. łąkowy] – Nieużytki. Ap. 18; H; PR.
769. ● *H. piloselloides* VILL. [= *H. florentinum* ALL.; *H. praealtum* VILL.] [J. wysoki] – Murawy piaszczyskowe, zarośla sosnowo-wierzbowe na piaskach nad Łużnikiem, zadrzewienia, zbocza kamieniołomów, skarpy, nasypy kolejowe, nieużytki, hałdy. Re. 1868; BP. 1969 (MCH); Gu. 1978 (MCH); HK. i in. 1995. Ap. 2; H.
- ! *Cosmos bipinnatus* CAV. [Kosmos podwójnie pierzasty (Onętek)] – Nieużytki, wysypiska śmieci. Ef. 18; T; H.

Alismataceae

772. ● *Alisma plantago-aquatica* L. [Żabieniec babka wodna] – Brzegi cieków i rowów melioracyjnych, zalew Sosina, stawek między zabudowaniami. Re. 1868; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995. Ap. 7; Hy.
- ! 773. ● *Sagittaria sagittifolia* L. [Strzałka wodna] – Staw wśród łąk. Sp. 7; Hy; E.

Hydrocharitaceae

774. ● *Elodea canadensis* MICHX. [Moczarka kanadyjska] – Potok Łużnik, rowy melioracyjne, stawy. Kr. 1877; AS. 1974; IM. 1979a, b. Kn. 7; Hy; PR.

- (-) 775. *Stratiotes aloides* L. [Osoka aloesowata] – Brzegi Przemszy. Re. 1868; IM. 1979b – nie-
odnaleziony.
Sp. 7; Hy; Ex.
776. ● *Hydrocharis morsus-ranae* L. [Żabiściek pływający] – Staw wśród łąk. JN. 1952 (MCH);
AS. 1974; IM. 1979a, b.
Sp. 7; Hy; E.

Scheuchzeriaceae

- (-) 777. *Scheuchzeria palustris* L. [Bagnica torfowa] – Moczary. Ja. 1908; IM. 1979b – Jezioriki.
Sp. 6; G; Ex.

Juncaginaceae

778. ● *Triglochin palustre* L. [Świbka błotna] – Brzegi potoku Łużnik, torfowisko nad Żabni-
kiem, wilgotne piaski w lesie. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 6; H; V.

Potamogetonaceae

779. ● *Potamogeton pectinatus* L. [Rdestnica grzebieniasta] – W wodach Żabnika i Koziego
Brodu. Re. 1868; AS. 1976; HK. i in. 1995.
Sp. 7; Hy; PR.
- (-) 780. *P. compressus* L. [R. ściśniona] – W wodach Przemszy. PAUL 1862; FIEK 1881; KRUPA
1876 (za SENDKIEM 1976); Re. 1868 – jako *P. zosteræfolius* SCHUM.
Sp. 7; Hy; Ex.
- (-) 781. *P. trichoides* CHAM. & SCHLTDL. [R. włosowata] – W Przemszy koło Jęzora. Kr. 1876;
RACIBORSKI 1884 (za SENDKIEM 1976).
Sp. 7; Hy; Ex.
- (-) 782. *P. pusillus* L. [R. drobna] – Wody wolno płynące. Re. 1868; Kr. 1877 – Ciężkowice,
Jezioriki, Wilkoszyn; Kr. 1876; PAWŁOWSKI 1923, 1924 (za SENDKIEM 1976) – jako
P. pusillus L. var. *vulgaris* FR. – w wodach Białej Przemszy.
Sp. 7; Hy; Ex.
783. ● *P. crispus* L. [R. kędzierzawa] – W wodach Żabnika i Koziego Brodu. Re. 1868; HK. i in.
1995.
Sp. 7; Hy; PR.
- (-) 784. *P. alpinus* BALB. [R. alpejska] – W wodach Przemszy. Re. 1868; Kr. 1877; JN. 1953
(MCH).
Sp. 7; Hy; E.
- (-) 785. *P. perfoliatus* L. [R. przeszyta] – Wody wolno płynące. Re. 1868; Kr. 1877; Ja. 1908
– Ciężkowice, w wodach Przemszy – Jeleń.
Sp. 7; Hy; Ex.
- (-) 786. *P. praelongus* WULFEN [R. wydłużona] – Wody wolno płynące, bagniska. Re. 1868; Kr.
1877; IM. 1979b – Ciężkowice, Jeleń, Jezioriki, Szczakowa; SZ. i in. 1953 – Przemsza
w Krakowskim.
Sp. 7; Hy; Ex.
787. ● *P. lucens* L. [R. połyskująca] – Stawy. Re. 1868; IM. 1969 (MCH), 1979b.
Sp. 7; Hy; E.
788. ● *P. gramineus* L. [R. trawiasta] – Staw w lesie. IM. 1969 (MCH), 1979b.
Sp. 7; Hy; E.

- (-) 789. *P. nodosus* POIR. [= *P. fluitans* ROTH P. P.] [R. nawodna] – Stare koryta potoków, stawy, w Białej Przemszy. Re. 1868; PAWŁOWSKI 1934 (za SENDKIEM 1976) jako *P. fluitans* ROTH var. *billotii* SCHULZ; JN. 1953 (MCH); AS. 1976 – Ciężkowice, Jezioroki.
Sp. 7; Hy; E.
790. ● *P. natans* L. [R. pływająca] – W wodach potoku Żabnik, zbiornik wodny „Łęg”, staw wśród zabudowań. Re. 1868; TISCHBIEREK 1903 (za SENDKIEM 1976) jako *P. natans* var. *prolixus* KOCH.; JN. 1953 (MCH); AS. 1976 – jako *P. natans* var. *rotundifolius* BERBISON; HK. i in. 1995.
Ap. 7; Hy; PR.

Zannichelliaceae

- (-) 791. *Zannichellia palustris* L. [Zamętnica błotna] – Bagniska nad Przemszą. Re. 1868.
Sp. 7; Hy; Ex.

Najadaceae

- (-) 792. *Najas marina* L. [Jeziora morska] – Wody stojące koło Jezora nad Przemszą. Be. 1859.
Sp. 7; Hy; T; Ex.

Liliaceae

793. ● *Tofieldia calyculata* (L.) WAHLENB. [Kosatka kielichowa] – Torfowisko w dolinie Żabnika, łąka w dolinie Koziego Brodu, hałda huty szkła. Kr. 1877; Ra. 1884; MM. 1952; JN. 1953 (MCH); BP. 1969 (MCH); AS. 1975 (KTU); Gu. 1978 (KTU); IM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG. 1996, 1997; DCh. 1997.
! Ap. 6; H; PR.
794. ● *Veratrum lobelianum* BERNH. [Ciemiężca (Ciemiężyca) zielona] – Las mieszany, zarośla i polany śródlęsne nad ciekami wodnymi. IM. 1979a; HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Sp. 1; H; V.
795. ● *Anthericum ramosum* L. [Pajęcznica gałęzista] – Murawy kserotermiczne, zarośla okrajkowe. Re. 1868; Żm. 1920; FC. 1972 (KTU); FC. i in. 1978–1979; AS. 1974; IM. 1979a; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Sp. 4; G; P.
- ! *Hemerocallis fulva* L. [Liliowiec rdzawy] – Zarośla przy drodze do Maczek, wysypisko śmieci. BTG. 1982 (KTU).
Ef. 18; G.
796. ● *Gagea minima* (L.) KER GAWL. [Złocień mały] – Łąka, miedza wśród pól na Glinnej Górze. DCh. 1997.
Ap. 1; G.
797. ● *Lilium martagon* L. [Lilia złotogłów] – Fragment grądu, zarośla ciepłolubne, zagajnik leszczynowo-modrzewiowy. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG., AR. 1996; BTG. 1997; DCh. 1997.
Sp. 1; G; V.
798. ● *Ornithogalum umbellatum* L. [Śniadek baldaszkowaty] – Murawa kserotermiczna. BTG. 1997; DCh. 1997.
Sp. 4; G.
- Muscari botryoides* (L.) MILL. [Szafirek drobnokwiatowy] – Okolice ogródków działkowych. BTG. 1997.
Ef. 18; G.

- (-) 799. *M. comosum* (L.) MILL. [Sz. miękkołistny] – Łan żyta. MM. 1952 – Byczyna.
Ar. 16; G; E.
- ! 800. ● *Asparagus officinalis* L. [Szparag lekarski] – Nieużytki, wysypiska śmieci i gruzowiska.
Ap. 5; G.
801. ● *Maianthemum bifolium* (L.) F. W. SCHMIDT [Konwalijka dwulistna] – Bory mieszane, sosnowe, drzewostany sosnowe. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 1; G; P.
802. ● *Polygonatum verticillatum* (L.) ALL. [Kokoryczka okółkowa] – Zarośla nad Żabnikiem, las mieszany. HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Sp. 1; G; E.
803. ● *P. odoratum* (MILL.) DRUCE [K. wonna] – Lasy i bory mieszane, zarośla, okrajki i murawy kserotermiczne. IM. 1967 (MCH); BP. 1969 (MCH); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 2; G; V.
804. ● *P. multiflorum* (L.) ALL. [K. wielokwiatowa] – Lasy i bory mieszane, zarośla okrajkowe. IM. 1967 (MCH), 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 1; G; V.
805. ● *Convallaria majalis* L. [Konwalia majowa] – Bory mieszane, sosnowe, drzewostany sosnowe, zarośla. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; BTG. 1997; DCh. 1997.
Sp. 2; G; P.
- ! 806. ● *Allium angulosum* L. [Czosnek kątowy] – Zarośla przy drodze do Maczek, nieużytek.
Ap. 8; G; E.
- ! 807. ● *A. montanum* F. W. SCHMIDT [Cz. skalny] – Murawy kserotermiczne na Sodowej Górze.
Sp. 4; G; E.
808. ● *A. oleraceum* L. [Cz. zielonawy] – Murawy kserotermiczne, zarośla, przydroża, miedze, warpie. IM. 1978 (MCH); Ci. 1980 (KTU).
Ap. 4; G.
809. ● *A. scorodoprasum* L. [Cz. węzowy] – Skarpa na Rudnej Górze, łąka. Ci. 1980 (KTU).
Ap. 1; G; PR.
810. ● *A. vineale* L. [Cz. winnicowy] – Zarośla okrajkowe, miedze, piaszczyste ugory. IM. 1973, 1979a, 1981a; AS. 1974.
Ap. 4; G.
- A. schoenoprasum* L. [Cz. szczypiorek] – Nieużytek. DCh. 1997.
Ef. 18; G.
811. ● *Paris quadrifolia* L. [Czworolist pospolity] – Lasy i bory mieszane. BTG., AR. 1996.
Sp. 1; G; V.

Iridaceae

812. ● *Sisyrinchium bermudiana* L. EM. FARW. [= *S. angustifolium* MILL.] [Miecznica wąskolistna] – Osuszona łąka mieczykowo-storczykowa w dolinie Białej Przemszy, wykopy. IM. 1967 (MCH), 1973; SENDEK, WIKI 1982.
Kn. 9; G; PR.
813. ● *Iris pseudacorus* L. [Kosaciec żółty] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowów melioracyjnych, wilgotne łąki. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 6; Hy, G; P.

814. ● *I. sibirica* L. [K. syberyjski] – Wilgotne łąki, polany śródleśne. MM. 1952; KJ. 1974 (KTU); Gu. 1978 (KTU); FC. i in. 1978–79; Ci. 1980 (KTU); BTG., AR. 1996; BTG. 1997. Sp. 8; G; V.
815. ● *Gladiolus imbricatus* L. [Mieczyk dachówkowaty] – Wilgotne łąki, osuszona łąka mieczykowo-storczykowa w dolinie Białej Przemszy. JN. 1953 (MCH); Ci. 1980 (KTU); BTG., AR. 1996; BTG. 1997. Sp. 8; G; V.
- (-) 816. *G. felicis* MIREK [= *G. parviflorus* BERDAU] [M. drobnokwiatowy] – Re. 1868 – jako *G. parviflorus* BERD.; MIREK 1985. Sp. 8; G; Ex.

Orchidaceae

817. ● *Cypripedium calceolus* L. [Obuwik pospolity] – Bór mieszany. BTG. 1997 – stanowisko wskazane przez B. Cieszyńskiego. Sp. 1; G; V.
818. ● *Cephalanthera rubra* (L.) RICH. [Buławnik czerwony] – Zarośla. Ci. 1980 (KTU); BTG. 1997. Sp. 1; G; V.
819. ● *C. damasonium* (MILL.) DRUCE [= *C. alba* CRANTZ] [B. wielkokwiatowy] – Fragment grądu na zboczu dolomitowym. BTG. 1997; DCh. 1997. – Kartogram na podstawie informacji D. Chmury (npbl.) Sp. 1; G; V.
820. ● *Epipactis palustris* (L.) CRANTZ [Kruszczyk błotny] – Torfowisko w dolinie potoku Żabnik, drzewostany i młodniki sosnowe, nieużytki, hałda huty szkła. Re. 1868; MM. 1952; BP. 1969 (MCH); Gu. 1978 (KTU); IM. 1979; Ci. 1980 (KTU); BTG. 1982 (KTU); LB. 1990 (inf. ust.); HK. i in. 1995; BTG. 1996, 1997. Ap. 6; G.
821. ● *E. atrorubens* (HOFFM.) BESSER [= *E. atropurpurea* RAF.] [K. rdzawoczerwony] – Bory mieszane, sosnowe, drzewostany sosnowe, młodniki, zadrzewienia, zarośla, hałda huty szkła. Kr. 1877; MM. 1952; IM. 1967 (MCH), 1973, 1979a; BP. 1969 (MCH); AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); FC. i in. 1978–79, 1982; Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH); LB. 1988 (inf. ust.); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; BTG. 1997; DCh. 1997. ! Ap. 2; G; P.
822. ● *E. helleborine* (L.) CRANTZ [= *E. latifolia* (L.) ALL.] [K. szerokolistny] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany sosnowe, zarośla, łąki, przydroża leśne, hałda huty szkła. MM. 1952, 1967 (MCH); AS. 1973, 1980; PG. 1988 (MCH); LB. 1989 (inf. ust.); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; BTG. 1997; SC., BTG. 1997. ! Ap. 1; G; P.
- (-) 823. *E. purpurata* SM. [= *E. sessilifolia* PETERM.] [K. siny] – Hałda. AS. 1974; FC. i in. 1978–79; IM. 1979a – Szczakowa. Ap. 1; G; E.
824. ● *E. × schmalhauseni* RICHT. [= *E. helleborine* × *E. atrorubens*] [K. Schmalhausena] – Bory mieszane i sosnowe, młodniki sosnowe, zadrzewienia, zarośla, trawiaste nieużytki. Ci. 1980 (KTU); PG. 1986, 1988 (MCH); LB. 1988, 1989 (inf. ust.); HK. i in. 1995; BTG. 1997. Hbr. 1; G.
825. ● *Listera ovata* (L.) R. BR. [Listera jajowata] – Lasy i bory mieszane, bór sosnowy, łąka pod lasem mieszanym. BP. 1974; IM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); LB. 1989 (inf. ust.); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; BTG. 1997; DCh. 1997. Sp. 1; G; V.

- (-) 826. *Platanthera bifolia* (L.) RICH. [Podkolan biały] – Zarośla, widne lasy. Re. 1868 – Jeziorki, Długoszyn, Szczakowa.
Sp. 1; G; Ex.
827. ● *Gymnadenia conopsea* (L.) R. BR. [Gółka długoostrogowa] – Sucha łąka, hałda huty szkła. LB. 1990 (inf. ust.); BTG. 1996; BTG., AR. 1996; BTG. 1997.
! Ap. 4; G; PR.
828. ● *Orchis morio* L. [Storczyk samczy] – Murawa kserotermiczna pod lasem. Ci. 1980 (KTU); BTG. 1997.
Sp. 4; G; E.
- (-) 829. *O. ustulata* L. [S. drobnokwiatowy] – Łąki, zbocza. Re. 1868 – Długoszyn, Jeleń, Jaworzno, Niedzieliska, Szczakowa.
Sp. 9; G; Ex.
830. ● *O. militaris* L. [S. kukawka] – Murawa na hałdzie huty szkła. FC. i in. 1982; BTG. 1997.
Ap. 8; G; E.
- (-) 831. *Dactylorhiza maculata* (L.) SOÓ. [= *Orchis maculata* L.] [Kukułka (Storczyk) plamista] – Mokra łąka. Ci. 1980 (KTU) – Ciężkowice–Kijanica.
Sp. 1; G; E.
832. ● *D. majalis* (RCHB.) P. F. HUNT & SUMMERH. [= *O. latifolia* L.] [K. szerokolistna] – Wilgotne łąki, hałda huty szkła. Re. 1868; GUSTOWICZ B. 18?? (KRAM); TRELA J. 1925 (KRAM) za LB. (npbl.); IM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); LB. 1989 (inf. ust.); PG. 1990 (MCH); BTG., AR. 1996; BTG. 1996, 1997; DCh. 1997.
! Ap. 8; G; PR.
833. ● *D. incarnata* (L.) SOÓ [= *O. incarnata* L.] [K. krwista] – Podmokłe łąki, polany śródleśne. BP. 1969 (MCH); IM. 1973, 1979b; LB. 1989 (inf. ust.); BTG. 1997.
Sp. 6; G; V.
834. ● *D. × aschersoniana* (HAUSSKN.) BORSOS ET SOÓ IN BORSOS [= *D. incarnata* × *D. majalis*] [K. Aschersona] – Podmokła łąka. LB. 1989 (inf. ust.); BTG. 1997.
Hbr. 8; G.
835. ● *D. × maculatiformis* (RONY) BORSOS ET SOÓ [= *D. incarnata* × *D. maculata*] – Podmokła łąka. LB. 1989, 1990 (inf. ust.); BTG. 1997.
Hbr. 8; G.
836. ● *D. × vermeuleniana* SOÓ [= *D. majalis* × *D. maculata*] – Podmokłe łąki. LB. 1990 (inf. ust.).
Hbr. 8; G.
837. ● *Malaxis monophyllos* (L.) SW. [= *Microstylis monophyllos* (L.) LINDL.] [Wyblin jednolistny] – Bory sosnowe, zarośla, hałda huty szkła. AS. 1975 (KTU); FC. i in. 1978–79; Ci. 1980 (KTU); LB. 1988, 1990 (inf. ust.); LB. i in. 1991; HK. i in. 1995; BTG. 1996; BTG., AR. 1996; BTG. 1997.
! Ap. 2; G.
- (-) 838. *Hammarbya paludosa* (L.) KUNTZE [= *Malaxis paludosa* (L.) SW.] [Wątlík błotny] – Torfowiska „Jeziorki koło Jaworzna”. Re. 1868; Kr. 1877; Ra. 1919.
Sp. 6; G, H; Ex.
- (-) 839. *Liparis loeselii* (L.) RICH. [Lipiennik Loesela] – Torfowisko. IM. 1979a – Buczyna.
Sp. 6; G; E.
840. ● *Corallorhiza trifida* CHATEL. [Żłobik koralowy] – Fragment wilgotnego lasu mieszanego w kompleksie leśnym Wilkoszyn. BTG. 1997.
Sp. 2; G, s; E.

Juncaceae

841. ● *Juncus inflexus* L. [Sit siny] – Łąki, rowy melioracyjne i przydrożne. MM. 1968 (MCH); IM. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1986 (MCH).
Ap. 10; H.
842. ● *J. effusus* L. [S. rozpiezchły] – Brzegi cieków wodnych, stawów, rowów melioracyjnych, wilgotne łąki, zagłębienia wśród pól, brzegi ścieków. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 8; H.
843. ● *J. conglomeratus* L. EM. LEERS [S. skupiony] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, wilgotne łąki, zagłębienia wśród pól, nieużytki nad ściekiem. Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
! Ap. 8; H.
844. ● *J. squarrosus* L. [S. sztywny] – Wilgotne łąki. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU).
Sp. 2; H; V.
845. ● *J. tenuis* WILLD. [= *J. macer* A. GRAY] [S. chudy] – Brzegi stawów, rowów melioracyjnych, wilgotne łąki, zagłębienia wśród pól, wilgotne, piaszczyste nieużytki i drogi. JN. 1953 (MCH); Gu. 1978 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Kn. 10; H.
846. ● *J. compressus* JACQ. [S. ściśniony] – Wilgotne polany śródlądne, zagłębienia śródpolne, rowy przydrożne, nieużytki. PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 10; G.
847. ● *J. bufonius* L. [S. dwudzielny] – Wilgotne łąki, brzegi rowów melioracyjnych, wilgotne, piaszczyste nieużytki, wysypisko śmieci. Re. 1868; Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 11; T.
848. ● *J. capitatus* WEIGEL [S. główkowaty] – Wilgotne zagłębienia wśród pól, ugor. Kr. 1877; Ra. 1884.
Ap. 11; T; PR.
849. ● *J. bulbosus* L. [S. drobny] – Torfowisko nad Żabnikiem, brzegi rowów melioracyjnych, śródlądne rowy przydrożne. Re. 1868; Kr. 1877; PG. 1987 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 11; H; V.
- (-) 850. *J. atratus* KROCK. [S. czarny] – Łąki. Re. 1868 – Dąbrowa Narodowa.
Sp. 8; H; Ex.
851. ● *J. articulatus* L. EM. K. RICHT. [S. członowaty] – Torfowisko nad Żabnikiem, wilgotne łąki, rowy melioracyjne, brzegi zalewu Sosina, wilgotne zagłębienia śródpolne. JN. 1952 (MCH); AS. 1974; IM. 1979a, b; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
! Ap. 8; H.
852. ● *J. alpino-articulatus* CHAIX [= *J. alpinus* VILL.] [S. alpejski] – Wilgotne zagłębienia wśród pól. AS. 1975 (KTU); IM. 1979a.
! Ap. 6; H; PR.
853. ● *Luzula pilosa* (L.) WILLD. [Kosmatka owłosiona] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany sosnowo-dębowe. JN. 1953 (MCH); Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 2; H.
- ! 854. ● *L. luzuloides* (LAM.) DANDY & WILMOTT [= *L. nemorosa* (POLLICH) E. MEY] [K. gajowa] – Bór sosnowy.
Sp. 1; H; E.

855. ● *L. campestris* (L.) DC. [K. polna] – Bory, drzewostany i młodniki sosnowe, murawy piaszczyskowe, łąki, miedze, przydroża, nieużytki, nasypy i skarpy, hałdy. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); PG. 1988 (MCH); DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 2; H.
856. ● *L. multiflora* (RETZ.) LEJ. [K. licznokwiatowa] – Bory sosnowe i mieszane, zarośla, zręby, murawy kserotermiczne, miedze. HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 2; H.

Cyperaceae

857. ● *Scirpus sylvaticus* L. [Sitowie leśne] – Skraj łągu, zarośla wierzbowe, wilgotne łąki i polany śródleśne, brzegi cieków wodnych i rowów melioracyjnych. JM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 8; G; P.
858. ● *Schoenoplectus lacustris* (L.) PALLA [Oczeret jeziorny] – Brzegi stawu, zarośla nad Łużnikiem i Żabnikiem. Re. 1868; HK. i in. 1995.
Sp. 7; Hy, G; V.
859. ● *Blysmus compressus* (L.) PANZ. EX LINK [Ostrzew spłaszczony] – Wilgotne łąki, pastwiska. Kr. 1877; LO. 1972 (MCH); Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, b; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 6; G; V.
860. ● *Eleocharis uniglumis* (LINK) SCHULT. [= *Heleocharis uniglumis* (LINK) SCHULT.] [Ponikło jednoprzysadkowe] – Fragment olesu nad Byczynką. AS. 1974; IM. 1979a, b.
Sp. 6; Hy; E.
861. ● *E. palustris* (L.) ROEM. & SCHULT. [= *H. palustris* (L.) ROEM. & SCHULT.] [P. błotne] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowów melioracyjnych, wilgotne łąki, rowy przydrożne, wilgotne zagłębienia wśród pól, wilgotne zagłębienia na dnie nieczynnego kamieniołomu. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
! Ap. 7; Hy; PR.
862. ● *E. quinqueflora* (HARTMANN) O. SCHWARZ [= *H. pauciflora* (LIGHTF.) LINK] [P. skąpokwiatowe] – Wilgotne polany śródleśne. JN. 1953 (MCH).
Sp. 6; Hy; E.
863. ● *E. acicularis* (L.) ROEM. & SCHULT. [= *H. acicularis* (L.) ROEM. & SCHULT.] [P. igłowe] – Torfowisko w dolinie potoku Żabnik. LO. 1972 (MCH); IM. 1976 (MCH), 1979a; HK. i in. 1995.
Sp. 11; H; E.
864. ● *Isolepis setacea* (L.) R. BR. [= *Scirpus setaceus* L.] [Sitniczka szczecinowata] – Wilgotne piaszki nad potokiem Łużnik, piaszczysta droga leśna, mokry ugor. Kr. 1877; JN. 1953 (MCH); LO. 1972 (MCH); AS. 1975 (KTU); IM. 1979a, b.
Ap. 11; T; H; PR.
865. ● *Eriophorum angustifolium* HONCK. [Wełnianka wąskolistna] – Torfowisko w dolinie potoku Łużnik i Żabnik, oles, wilgotne łąki. HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Sp. 6; G; Hy; P.
- ! 866. ● *E. latifolium* HOPPE [W. szerokolistna] – Wilgotne łąki.
Sp. 6; H; V.
867. ● *Cyperus fuscus* L. [Cibora brunatna] – Wilgotne piaszki nad potokiem Łużnik, podmokła, piaszczysta droga leśna. LO. 1972 (MCH); IM. 1979a.
Sp. 11; T; V.
- (-) 868. *C. flavesceus* L. [C. żółta] – JN. 1953 (MCH) – Dąb.
Sp. 11; T; E.

869. ● *Rhynchospora alba* (L.) VAHL [Przygielka biała] – Torfowisko w dolinie potoku Żabnik. Re. 1868; Ra. 1884; Za. 1908; JN. 1953 (MCH).
Sp. 6; H; E.
- (-) 870. *Rh. fusca* (L.) W. T. AITON [P. brunatna] – JN. 1953 (MCH); HERBICHOWA 1988 – Jezioroki.
Sp. 6; H; G; E.
- (-) 871. *Carex dioica* L. [Turzyca dwupienna] – Podmokłe miejsca. IM. 1979a, b – Ciężkowice–Młyny Serafińskie.
Sp. 6; G; E.
872. ● *C. davalliana* SM. [T. Davalla] – Fragment olesu, wilgotne łąki. Kr. 1877; HK. i in. 1995.
Sp. 6; H; V.
- (-) 873. *C. arenaria* L. [T. piaszkowa] – Miejsce piaszczyste. Be. 1859 – Jaworzno.
Sp. 5; G; Ex.
874. ● *C. brizoides* L. [T. drżączkowata] – Bory mieszane, drzewostany sosnowo-dębowe, zarośla, hałda. HK. i in. 1995.
! Ap. 1; H, G.
- ! 875. ● *C. praecox* SCHREB. [T. wczesna] – Murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, łąki, brzegi lasów, zarośla, warpie.
Ap. 5; G, H.
876. ● *C. spicata* HUDS. [= *C. contigua* HOPPE] [T. ściśniona] – Murawy piaszczyskowe, drzewostany i młodniki sosnowe, zarośla sosnowo-wierzbowe na piaskach nad Łużnikiem, nieużytki, hałda. IM. 1967 (MCH); AS. 1973; DCh. 1997.
Ap. 2; H.
877. ● *C. vulpina* L. [T. lisia] – Brzegi zbiorników i cieków wodnych, wilgotne łąki, brzegi rowów melioracyjnych. Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 6; H, G; P.
- ! 878. ● *C. paniculata* L. [T. prosowa] – Brzegi cieków wodnych, wilgotne łąki.
Sp. 6; H; V.
879. ● *C. leporina* L. [T. zajęcza] – Drzewostany sosnowe, brzegi lasów, zarośla, łąki, przydroża, miedze, tereny kolejowe. Gu. 1978 (KTU); DCh. 1997.
Ap. 6; H.
880. ● *C. canescens* L. [T. siwa] – Brzeg stawu śródleśnego, wilgotne zarośla. Re. 1868; IM. 1969 (MCH), 1979b; HK. i in. 1995.
Sp. 6; H; E.
881. ● *C. remota* L. [T. rzadkokłosa] – Las mieszany, źródlika potoku Żabnik. Re. 1868; Kr. 1877; IM. 1979b; HK. i in. 1995.
Sp. 1; H; V.
882. ● *C. echinata* MURRAY [= *C. stellulata* GOODEN.] [T. gwiazdkowata] – Drzewostany sosnowe, łąki, nieużytek. Kr. 1877; HK. i in. 1995.
! Ap. 6; H; PR.
883. ● *C. elongata* L. [T. długokłosa] – Oles, brzegi rowów melioracyjnych. Re. 1868.
Sp. 6; H; V.
884. ● *C. elata* ALL. [= *C. hudsonii* A. BENN.] [T. sztywna] – Brzeg Białej Przemszy, fragment olesu, wilgotne zarośla. Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995.
Sp. 6; H, Hy; E.
885. ● *C. cespitosa* L. [T. darniowa] – Osuszona łąka storczykowo-mieczykowa nad Białą Przemszą. Kr. 1877.
Sp. 6; H; E.

886. ● *C. nigra* REICHARD [= *C. fusca* BELLARDI & ALL.] [T. pospolita] – Wilgotne łąki, brzegi zbiorników, cieków wodnych, glinianek, rowów melioracyjnych. LO. 1972 (MCH); IM. 1979a, b; Ci. 1980 (KTU); PG. 1990 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 6; G; P.
887. ● *C. gracilis* CURTIS [T. zastrzona] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, wilgotne łąki. HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 6; G, Hy; P.
888. ● *C. pilulifera* L. [T. pigułkowata] – Poręby, wrzosowiska. Re. 1868 – Ciężkowice, Dąbrowa Narodowa; DCh. 1997.
Sp. 2; H; Ex.
889. ● *C. ericetorum* POLLICH [T. wrzosowiskowa] – Drzewostany sosnowe, zarośla, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, skarpy nad Przemszą. Gu. 1978 (KTU); BTG. 1982 (KTU), 1986.
Sp. 2; G; P.
- ! 890. ● *C. umbrosa* HOST [T. cienista] – Las mieszany.
Sp. 1; H; E.
891. ● *C. caryophyllea* LATOURR. [T. wiosenna] – Murawy kserotermiczne, trawiaste zbocza, nieczynny kamieniołom, nasyp kolejowy, hałda huty szkła. Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1987 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; G, H.
892. ● *C. digitata* L. [T. palczasta] – Fragment grądu, lasy mieszane. DCh. 1997.
Sp. 1; H; V.
893. ● *C. hirta* L. [T. owłosiona] – Młodniki sosnowe, zadrzewienia, murawy piaszczyskowe, zręby, miedze, nieużytki, skarpy, nasypy kolejowe, wysypiska śmieci, hałdy. Re. 1868; IM. 1967 (MCH), 1981a; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1986, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 10; G.
894. ● *C. pallescens* L. [T. blada] – Bór sosnowy, zarośla. Re. 1868; HK. i in. 1995.
Sp. 2; H; E.
- (-) 895. *C. limosa* L. [T. bagienna] – Torfowisko. Re. 1868 – Jeziorki.
Sp. 6; G, H; Ex.
896. ● *C. flacca* SCHREB. [= *C. glauca* MURRAY] [T. sina] – Łąki, pastwiska, brzegi glinianek, nieużytki, hałda huty szkła. PG. 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 8; G.
897. ● *C. panicea* L. [T. prosowata] – Brzegi cieków wodnych, glinianek, zarośla, wilgotne łąki. Re. 1868; Kr. 1877; JN. 1953 (MCH); PG. 1990 (MCH); HK. i in. 1995.
Sp. 6; G, H; P.
898. ● *C. rostrata* STOKES [T. dzióbkowata] – Torfowisko w dolinie potoku Żabnik, brzegi cieków wodnych, rowów melioracyjnych, śródlęsnych, wilgotne łąki. Re. 1868; IM. 1979b; HK. i in. 1995.
Sp. 6; Hy, H; P.
899. ● *C. vesicaria* L. [T. pęcherzykowata] – Brzegi stawów i rowów melioracyjnych. JN. 1953 (MCH); MM. 1968 (MCH); IM. 1979b.
Sp. 6; Hy, H; V.
900. ● *C. acutiformis* EHRH. [T. błotna] – Olesy, wilgotne łąki, brzegi cieków wodnych, rowy melioracyjne. HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Sp. 6; G, Hy; P.

901. ● *C. riparia* CURTIS [T. brzegowa] – Oles, wilgotne łąki, rowy w lesie. Ci. 1980 (KTU).
Sp. 6; Hy, H; V.
- (-) 902. *C. pseudocyperus* L. [T. nibyciborowata] – Torfowiska. Kr. 1877 – Jezioroki.
Sp. 6; Hy, H; Ex.
903. ● *C. sylvatica* HUDS. [T. leśna] – Las mieszany, zarośla śródpolne. BTG., AR. 1996.
Sp. 1; H; V.
904. ● *C. flava* L. [T. żółta] – Rowy w lesie. Za. 1906.
Sp. 6; H; E.
- (-) 905. *C. lepidocarpa* TAUSCH. [T. łuszczkowata] – Torfowisko, oles. Ja. 1906 (KRAM) – Jezioroki; IM. 1979a – Byczyna.
Sp. 6; H; E.
906. ● *C. oederi* RETZ. [T. Oedera] – Torfowisko w dolinie potoku Żabnik. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); IM. 1979a, b; HK. i in. 1995.
Sp. 6; H; E.

Poaceae

907. ● *Bromus erectus* HUDS. [Stokłosa prosta] – Murawy na warpiach, miedze. PG. 1986, 1990 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 4; H; PR.
908. ● *B. inermis* LEYSS [S. bezostna] – Miedze, przydroża, skarpy, nieużytki, warpie, kamieniołomy, hałdy. AS. 1973; BTG. 1981 (KTU), 1986; HK. i in. 1995.
Ap. 4; H.
- ! 909. ● *B. sterilis* L. [S. płonna] – Zarośla, miedze, zręby, rowy, ugory, warpie.
Ar. 13; T.
910. ● *B. tectorum* L. [S. dachowa] – Uprawy leśne, przydroża, przychacia, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska śmieci. IM. 1969 (MCH), 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH).
Ar. 14; T.
911. ● *B. secalinus* L. [S. żytnia (S. kostrzeba)] – Murawy piaszczyskowe, hałda elektrowni Jaworzno II. LO. 1972 (MCH); IM. 1979a.
Ar. 16; T; PR.
912. ● *B. hordeaceus* L. [= *B. mollis* L.] [S. miękka] – Murawy piaszczyskowe, łąki, miedze, przydroża, uprawy leśne, ugory, nieużytki, tereny kolejowe, wysypiska. AP. 1962 (MCH); IM. 1967 (MCH); AS. 1973; Gu. 1979 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 9; T.
- ! 913. ● *B. carinatus* HOOK & ARN. [S. spłaszczone] – Przydroża, trawniki, gruzowisko.
Kn. 18; H.
914. ● *Brachypodium pinnatum* (L.) P. BEAUV. [Kłosownica pierzasta] – Zarośla i murawy kserotermiczne. DCh. 1997.
Sp. 4; H; P.
915. ● *B. sylvaticum* (HUDS.) P. BEAUV. [K. leśna] – Bory mieszane i sosnowe, zarośla. BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 1; H; P.
916. ● *Lolium perenne* L. [Życica trwała] – Zarośla, brzegi lasów, przydroża, miedze, przypłocia, podwórka, wysypiska śmieci, tereny kolejowe, hałdy. AP. 1962 (MCH); AS. 1973; Gu. 1979 (KTU); Ci. 1981 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 10; H.

917. ● *L. multiflorum* LAM. [Ż. wielokwiatowa] – Łąki, miedze, przydroża, przypłocia, wysypiska śmieci, gruzowiska, hałda. AS. 1974; IM. 1979a; Ci. 1981 (KTU).
Kn. 14; H; T.
- (-) 918. *L. temulentum* L. [Ż. roczna] – Pole uprawne. Re. 1868 – Ciężkowice.
Ar. 16; T; Ex.
919. ● *Festuca ovina* L. [Kostrzewa owcza] – Bory i drzewostany sosnowe, murawy piaszczyskowe, uprawy leśne, przydroża, skarpy, nieużytki, nasypy kolejowe, hałdy. Re. 1868; HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 5; H.
- ! 920. ● *F. trachyphylla* (HACK.) KRAJINA [Kostrzewa murawowa] – Bory i drzewostany sosnowe, murawy piaszczyskowe, przydroża.
Ap. 5; H.
921. ● *F. rubra* L. [K. czerwona (K. czerwonawa)] – Bory i drzewostany sosnowe, młodniki, zadrzewienia, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, nieużytki, wysypisko śmieci. Re. 1868; MM. 1953 (MCH); BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
922. ● *F. gigantea* (L.) VILL. [K. olbrzymia] – Fragmenty grądów, bory mieszane, drzewostany sosnowe, zarośla śródpolne. DCh. 1997.
Sp. 1; H; P.
923. ● *F. pratensis* HUDS. [K. łąkowa] – Zarośla, łąki, polany śródleśne, przydroża, miedze, nieużytki, tereny kolejowe, hałdy. JN. 1953 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 9; H.
924. ● *F. arundinacea* SCHREB. [K. trzcinowa] – Brzegi cieków wodnych, łąki, zarośla, brzegi lasów, przydroża, nieużytki, hałda. PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 10; H.
- ! 925. ● *Puccinellia distans* (JACQ.) PARL. [Mannica odstająca] – Przydroża, wilgotne zagłębienia śródpolne, nieużytki, hałdy, gruzowiska.
Ap. 10; H.
926. ● *Glyceria maxima* (HARTM.) HOLMB. [= *G. aquatica* (L.) WAHLENB.] [Manna mielec (M. wodna)] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowy melioracyjne, doły, rów na terenach kolejowych. Re. 1868; AS. 1974; IM. 1979b; HK. i in. 1995.
! Ap. 7; Hy; PR.
927. ● *G. fluitans* (L.) R. BR. [M. jadalna] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowy przydrożne i wilgotne zagłębienia, brzegi cieków, osadnik. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Ap. 7; Hy.
928. ● *Poa annua* L. [Wiechlina (Wyklina) roczna] – Pola, przydroża, nieużytki, miejsca wydeptywane, przychacia, podwórka, tereny kolejowe, parki, klomby, chodniki. Re. 1868; AS. 1973; Ci. 1980 (KTU); PG. 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 10; T; H.
929. ● *P. compressa* L. [W. spłaszczona] – Murawy piaszczyskowe, uprawy leśne na piaskach, zadrzewienia, przydroża, miedze, ugory, nieużytki, tereny kolejowe, hałdy. Re. 1868; AS. 1973; IM. 1978 (MCH); Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1990 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 4; H.
930. ● *P. pratensis* L. [W. łąkowa] – Łąki, przydroża, przypłocia, trawniki, nieużytki, tereny kolejowe. AS. 1973 (KTU); PG. 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.

931. ● *P. angustifolia* L. [W. wąskolistna] – Murawy piaszczyskowe, miedze, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe. Gu. 1979 (KTU); BTG. 1982, 1986 – jako *P. pratensis* L. var. *angustifolia* L.
Ap. 4; H.
932. ● *P. nemoralis* L. [W. gajowa] – Las mieszany, zarośla śródpolne, brzeg lasu. BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 1; H; V.
933. ● *P. trivialis* L. [W. zwyczajna] – Brzegi cieków wodnych, zarośla, łąki, nieużytki, hałdy. Za. 1906; PG. 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
934. ● *P. palustris* L. [W. błotna] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, łąki, wilgotne zagłębienia śródpolne, rowy przydrożne, zapadlisko pogórnice, nieużytek. HK. i in. 1995.
Ap. 9; H.
935. ● *Dactylis glomerata* L. [Kupkówka (Rżniączka) pospolita] – Zarośla, łąki i murawy, przydroża, przypłocia, miedze, nieużytki, trawniki, tereny kolejowe, warpie, kamieniołomy, wysypiska, gruzowiska, hałdy. AS. 1973; Gu. 1979 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
- ! 936. ● *D. polygama* HORV. [= *D. aschersoniana* GRAEBN.] [K. Aschersona] – Bór mieszany, zarośla, nad ciekim wodnym, zarośla śródpolne.
Sp. 1; H; V.
937. ● *Cynosurus cristatus* L. [Grzebieńnica pospolita] – Łąki, murawy, skarpy nad Przemszą. Gu. 1979 (KTU).
Sp. 9; H; P.
938. ● *Briza media* L. [Drżączka średnia] – Brzegi lasów, zarośla, murawy, łąki, miedze, przydroża, rampa kolejowa, hałda huty szkła. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); IM. 1973; AS. 1973; Gu. 1979 (KTU); Ci. 1980 (KTU); PG. 1988, 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
939. ● *Melica nutans* L. [Perłówka zwisła (P. jednostronna)] – Grądy, bory mieszane, drzewostany sosnowe, zarośla śródpolne. Gu. 1979 (KTU); PG. 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; BTG., AR. 1996.
Sp. 1; G, H; P.
- (-) 940. *Agropyron caninum* (L.) P. BEAUV. [Perz psi] – Ra. 1884; JN. 1953 (MCH) – Dąb.
Sp. 1; H; E.
941. ● *A. repens* (L.) P. BEAUV. [P. właściwy] – Brzegi lasów, zarośla, uprawy leśne, zadrzewienia, pola, miedze, przydroża, przypłocia, nieużytki, gruzowiska, hałdy. AS. 1973; BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 10; G.
- Triticum aestivum* L. [= *T. vulgare* VILL.] [Pszenica zwyczajna] – Miedze, wysypiska śmieci, tereny kolejowe. AS. 1973.
Ef. 18; T, H.
- Secale cereale* L. [Żyto zwyczajne] – Brzeg lasu, ugory, przydroża, nieużytki, wysypiska śmieci, hałda. AS. 1973.
Ef. 18; T.
- ! *Hordeum vulgare* L. [Jęczmień zwyczajny] – Wysypiska śmieci, gruzowiska.
Ef. 18; T, H.

942. ● *Elymus arenarius* L. [Wydmuchrzyca piaszkowa] – Murawy piaszczyskowe, wtórne wydmy, tereny kolejowe. Ra. 1884; FC. i in. 1974–75; BTG. 1981 (KTU).
Kn. 5; G; PR.
- ! 943. ● *Calamagrostis canescens* (WEBER) ROTH [Trzcinnik lancetowaty] – Oles, bór mieszany, przydroże leśne.
Sp. 6; H; V.
944. ● *C. epigeios* (L.) ROTH [T. piaszkowy] – Drzewostany sosnowe, zręby, uprawy leśne, murawy piaszczyskowe, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, hałdy. AS. 1973; Gu. 1979 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1982; PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 2; G.
945. ● *C. villosa* (CHAIX) J. F. GMEL. [T. owłosiony] – Wilgotne bory mieszane i sosnowe. HK. i in. 1995.
Sp. 2; H; V.
946. ● *Agrostis canina* L. [Mietlica psia (M. wąskoliściowa)] – Torfowisko, piaszczyste brzegi potoku Łużnik, brzegi cieków, rowów melioracyjnych. Re. 1868; JN. 1953 (MCH).
Sp. 6; H; V.
947. ● *A. capillaris* L. [= *A. vulgaris* WITH., *A. tenuis* SIBTH.] [M. pospolita] – Bory sosnowe, murawy piaszczyskowe, łaski brzożowe na piaszczystych wydmach, zadrzewienia, nieużytki, trawniki, tereny kolejowe, hałdy. Re. 1868; JN. 1953 (MCH); Gu. 1978 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 5; H.
948. ● *A. gigantea* ROTH (= *A. alba* L.) [M. olbrzymia] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, bory i drzewostany sosnowe, uprawy leśne, zręby, miedze, trawniki, warpie, hałda huty szkła. AS. 1973; DCh. 1997.
Ap. 8; H.
949. ● *A. stolonifera* L. [M. rozłogowa] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowów melioracyjnych, wilgotne łąki, przydroża, wilgotne zagłębienia wśród pól, na dnie kamieniołomu, na hałdach, osadnik. HK. i in. 1995.
Ap. 10; H.
950. ● *Apera spica-venti* (L.) P. BEAUV. [Miotła (Mietlica) zbożowa] – Uprawy zbożowe, miedze, ugory, nieużytki, przydroża, uprawy leśne, zręby, przecinki w lasach, wysypiska, hałda. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1986 (MCH); DCh. 1997.
Ar. 16; T.
951. ● *Avenula pubescens* (HUDS.) DUMORT. [= *Avena pubescens* HUDS., *Avenastrum pubescens* (HUDS.) OPIZ] [Owsica (Owies) omszona] – Łąki, murawy, przydroża, hałda huty szkła. IM. 1973; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H; PR.
952. ● *Arrhenatherum elatius* (L.) P. BEAUV. EX J. PRESL & C. PRESL [Rajgras wyniosły] – Brzegi lasów, zarośla, łąki, murawy, miedze, skarpy, nieużytki, trawniki, warpie, kamieniołomy, nasypy kolejowe, hałdy. AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); PG. 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
953. ● *Avena fatua* L. [Owies głuchy] – Brzeg lasu, pole uprawne, wysypiska i gruzowiska, tereny kolejowe. AS. 1973, 1974; IM. 1979a; DCh. 1997.
Ar. 16; T; PR.
- A. sativa* L. [O. zwyczajny] – Skarpa nad Kozim Brodem, przydroża, miedze, nieużytki, wysypisko śmieci. AS. 1973.
Ef. 18; T.

- (-) *A. orientalis* SCHREB. [O. jednostronny] – LO. 1972 (MCH) – Ciężkowice.
Ef. 18; T.
- (-) 954. *A. strigosa* SCHREB. [O. szorstki (O. owsik)] – AS. 1982 (KTU) – jako *Bromus strigosa* SCHREB.
Ar. 16; T; E.
955. ● *Trisetum flavescens* (L.) P. BEAUV. [Konietlica łąkowa] – Zarośla, łąki, murawy kserotermiczne, przydroża, nieużytek, trawnik, hałda huty szkła. AS. 1974; PG. 1988 (MCH); DCh. 1997.
Ap. 9; H.
956. ● *Deschampsia caespitosa* (L.) P. BEAUV. [Śmiałek darniowy] – Olesy, łągi, bory mieszane, łąki, pastwiska, przydroża, nieużytki, tereny kolejowe, gruzowiska. Re. 1868 (jako *Aira caespitosa* L.); JN. 1953 (MCH); AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); PG. 1986, 1987, 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 08; H.
957. ● *D. flexuosa* (L.) TRIN. [Ś. pogięty] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany i młodniki sosnowe, zadrzewienia na piaskach, hałda. Re. 1868; Gu. 1978 (KTU); PG. 1986 (MCH); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
! Ap. 2; H; PR.
958. ● *Corynephorus canescens* (L.) P. BEAUV. [Szczotliha siwa] – Murawy piaszczyskowe, drzewostany sosnowe, uprawy leśne na piaskach, piaszczyste ugory i nieużytki, tereny kolejowe, hałda. Be. 1859; Re. 1868; Żm. 1920; JN. 1953 (MCH); AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a, 1981a; BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); SC., BTG. 1997.
Ap. 5; H.
959. ● *Koeleria glauca* (SPRENG.) DC. [Strzęplica sina] – Murawy piaszczyskowe, zadrzewienia na piaskach, piaszczyste nieużytki, droga leśna. Re. 1868; Żm. 1920; Gu. 1978 (KTU); Ci. 1980 (KTU); BTG. 1986.
Ap. 5; H.
960. ● *K. macrantha* (LEDEB.) SCHULT. [= *K. gracilis* PERS.] [S. nadobna (S. grzebieniasta)] – Murawa piaszczyskowa, drzewostan sosnowy. PG. 1986 (MCH).
Sp. 5; H; E.
961. ● *Holcus lanatus* L. [Kłosówka wełnista] – Bory i drzewostany sosnowe, zarośla, łąki, wrzosowiska, zręby, przydroża, nieużytki, brzeg ścieku. Re. 1868; IM. 1967 (MCH), 1973; AS. 1973; Gu. 1978 (KTU); BTG. 1986; PG. 1990 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 9; H.
962. ● *H. mollis* L. [K. miękka] – Bory i drzewostany sosnowe, zręby, uprawy leśne, łąki, ugory, tereny kolejowe, wysypiska. AS. 1974; IM. 1979a; HK. i in. 1995.
Ap. 2; G, H.
963. ● *Danthonia decumbens* DC. [= *Sieglia decumbens* LAM.] [Izgrzyca przyziemna] – Drzewostany sosnowe, murawy piaszczyskowe, pastwiska, ugory. Re. 1868; BTG. 1986; HK. i in. 1995; SC., BTG. 1997.
Ap. 2; H.
964. ● *Millium effusum* L. [Prosownica rozpierzchna] – Fragmenty grądów, zarośla śródpolne. BTG., AR. 1996; DCh. 1997.
Sp. 1; H; V.
965. ● *Phleum pratense* L. [Tymotka łąkowa (Brzanka pastewna)] – Brzegi lasów, zarośla, łąki, murawy, przydroża, przypłocia, nieużytki, trawniki, hałda. HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.

966. ● *Ph. phleoides* (L.) H. KARST. [= *Ph. boehmeri* WIBEL] [T. Boehmera] – Zbiorowiska okrajkowe, murawy kserotermiczne i piaszczyskowe, kamieniołomy, warpie. AS. 1974; IM. 1979a, 1981a; DCh. 1997.
! Ap. 4; H; PR.
967. ● *Alopecurus pratensis* L. [Wyczyniec łąkowy] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowów melioracyjnych, łąki i polany śródleśne, miedze, nieużytki, trawniki. HK. i in. 1995.
Ap. 9; H.
968. ● *A. geniculatus* L. [W. kolankowy] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowy melioracyjne, wilgotne łąki, wilgotne zagłębienia wśród pól, nieużytek. PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995.
Ap. 10; H.
969. ● *A. aequalis* SOBOL. [W. czerwonożółty] – Piaszczyste brzegi cieków wodnych, rowów melioracyjnych, nieużytek. IM. 1979a, b.
! Ap. 11; H; PR.
- ! *Phalaris canariensis* L. [Mozga kanaryjska] – Wysypisko śmieci.
Ef. 18; T.
970. ● *Ph. arundinacea* L. [M. trzcinowata] – Brzegi cieków wodnych, rowy, brzegi ścieków, nieużytek, hałda. Re. 1868; HK. i in. 1995.
Ap. 7; G, H; PR.
- ! *Ph. arundinacea* L. var. *picta* L. [M. trzcinowata pstra] – Przypłocia, trawniki.
Ef. 18; H.
971. ● *Anthoxanthum odoratum* L. [Tomka wonna] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany sosnowe, zarośla, łąki, przydroża, nieużytki, trawniki, brzeg ścieku. Re. 1868; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997.
Ap. 9; H.
972. ● *Molinia caerulea* (L.) MOENCH [Trzęślica modra (T. jednokolankowa)] – Bory mieszane i sosnowe, drzewostany sosnowe, wilgotne łąki, nieużytki. JN. 1953 (MCH); AS. 1974; Gu. 1978 (KTU); IM. 1979a; BTG. 1986; PG. 1988 (MCH); HK. i in. 1995; DCh. 1997; SC., BTG. 1997.
Ap. 8; H.
973. ● *Phragmites australis* (CAV.) TRIN. EX STUED. [= *Ph. communis* TRIN.] [Trzcina pospolita] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowy melioracyjne, wilgotne łąki, doły, zagłębienia śródpolne, nieużytki, tereny kolejowe. LO. 1972 (MCH); IM. 1979a, b; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995.
Ap. 7; G, Hy.
974. ● *Nardus stricta* L. [Bliźniczka psia trawka (B. wyprostowana)] – Skraj lasu, wrzosowisko, pastwiska, warpie, miedze. JN. 1953 (MCH).
Ap. 2; H; PR.
- (-) 975. *Leersia oryzoides* (L.) Sw. [Zamokrzyca ryżowa] – Wysychające starorzecze, rów na łące. Kr. 1877 – jako *Oryza clandestina* A. BR.; LO. 1972 (MCH); AS. 1975 (KTU); FC. i in. 1978–79; IM. 1979a, b – Jeleń, Ciężkowice, Dąbrowa Narodowa, Jezioriki.
Sp. 7; Hy, H; E.
- ! 976. ● *Echinochloa crus-galli* (L.) P. BEAUV. [Chwastnica jednostronna] – Uprawy okopowych, opuszczone ogrody, przydroża, przychacia.
Ar. 15; T.
977. ● *Digitaria sanguinalis* (L.) SCOP. [Palusznik krwawy] – Pole uprawne, między płytami chodnika. Re. 1868 – jako *Panicum sanguinale* L.
Ar. 15; T; PR.

978. ● *D. ischaemum* (SCHREB.) H. L. MÜHL. [P. nitkowaty] – Pola uprawne, piaszczyste ugory i nieużytki. MM. 1952; AS. 1974.
Ar. 15; T; PR.
979. ● *Setaria pumila* (POIR.) ROEM. & SCHULT. [= *S. glauca* (L.) P. BEAUV.] [Włośnica sina] – Pola uprawne, ogródki działkowe, przydomowe, miedze, przydroża, nieużytki. AS. 1974.
Ar. 15; T.
980. ● *S. viridis* (L.) P. BEAUV. [W. zielona] – Pola uprawne, ogródki działkowe, miedze, przydroża, przypłocia, nieużytki, trawniki, klomby. IM. 1979a.
Ar. 15; T.
- ! *Zea mays* L. [Kukurydza zwyczajna] – Użytki, wysypisko śmieci.
Ef. 18; T.

Araceae

981. ● *Acorus calamus* L. [Tatarak zwyczajny] – Brzegi potoku Żabnik. Re. 1868; JN. 1952 (MCH); HK. i in. 1995.
Kn. 7; Hy; E.
- (-) 982. *Calla palustris* L. [Czermień błotna] – Łąki nad Przemszą. Re. 1868; Kr. 1877 – Jaworzno, Ciężkowice.
Sp. 8; Hy; G; Ex.

Lemnaceae

983. ● *Lemna triscula* L. [Rzęsa trójrowkowa] – Staw. AS. 1974; IM. 1979a, b.
Sp. 7; Hy; E.
984. ● *L. minor* L. [Rz. drobna (Rz. mniejsza)] – Wolno płynące ciek, stawy, rowy melioracyjne, glinianki, doły z wodą. Re. 1868; HK. i in. 1995.
Ap. 7; Hy.

Sparganiaceae

985. ● *Sparganium erectum* L. EM. RCHB. S. S. [= *S. ramosum* HUDS.] [Jeżogłówka gałęzista] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowy melioracyjne. HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Sp. 7; Hy; P.
986. ● *S. minimum* WALLR. [J. najmniejsza] – Zapadlisko pogórnice. Kr. 1877; Za. 1906.
Sp. 6; Hy; Ex.
987. ● *S. emersum* REHMANN [= *S. simplex* HUDS.] [J. pojedyncza] – Brzegi potoku Żabnik, rów melioracyjny w lesie. HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Sp. 7; Hy; V.
- (-) 988. *S. angustifolium* F. MICHX. [= *S. affine* SCHNIZL.] [J. pokrewna] – Ra. 1884 – Ciężkowice.
Sp. 7; Hy; Ex.

Typhaceae

989. ● *Typha latifolia* L. [Pałka szerokolistna] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowy melioracyjne, zagłębienia środkowe, nieużytki, osadniki, hałda. Za. 1906; IM. 1979b; Ci. 1980 (KTU); HK. i in. 1995; BTG., AR. 1996.
Ap. 7; Hy, H.
- ! 990. ● *T. angustifolia* L. [P. wąskolistna] – Brzegi cieków i zbiorników wodnych, rowy melioracyjne, zagłębienia środkowe, doły.
Ap. 7; Hy, H.

Serdecznie dziękuję Promotorowi pracy Panu Profesorowi Krzysztofowi ROSTAŃSKIEMU za zainteresowanie mnie problemem antropogenicznych przemian flory i stałą pomoc w realizacji niniejszej pracy oraz Panu Profesorowi Adamowi ZAJĄCOWI za sugestie zawarte w recenzji pracy doktorskiej, życzliwe podejście i wsparcie, które doprowadziło do publikacji atlasu. Również serdecznie dziękuję Pani dr hab. Marii ZAJĄC za recenzję wydawniczą.

Pragnę także podziękować Pani dr Gabrieli WOŹNIAK i Panu Profesorowi Ianowi C. TRUEMANOWI za pomoc w tłumaczeniu tekstu opracowania na język angielski oraz Panu Doktorowi hab. Bogdanowi ZEMANKOWI za jego weryfikację. Pani dr Annie STENGL dziękuję za uwagi krytyczne i pomoc w przygotowaniu pracy do druku, a Panu Józefowi GAJDZIE za komputerowe opracowanie map.

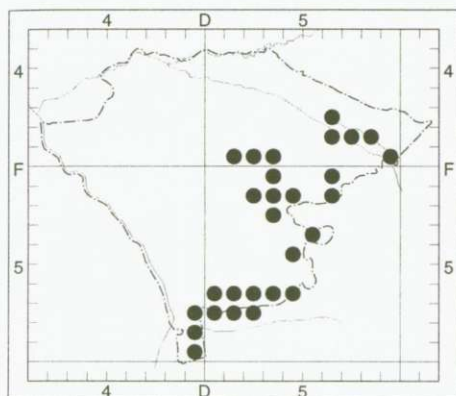
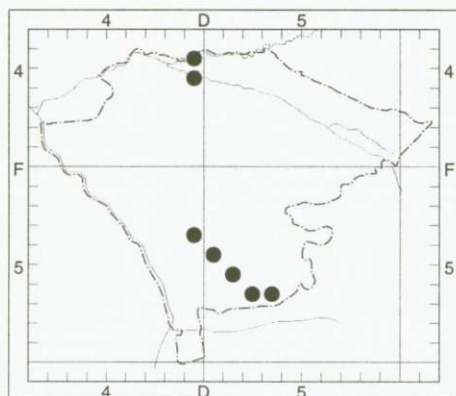
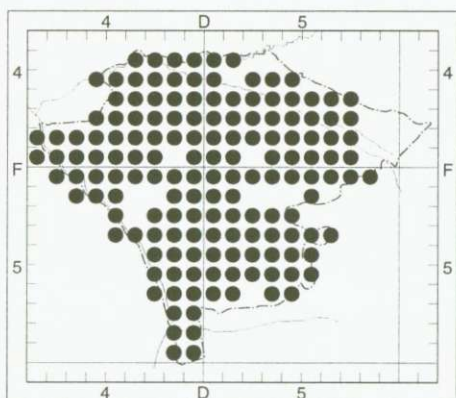
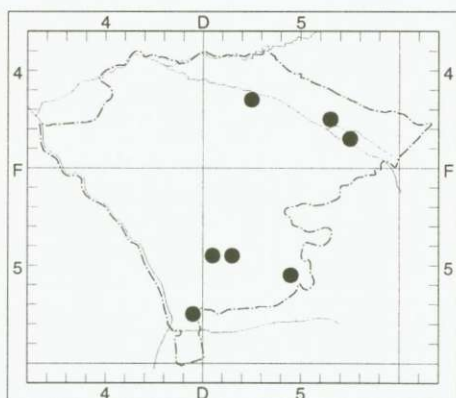
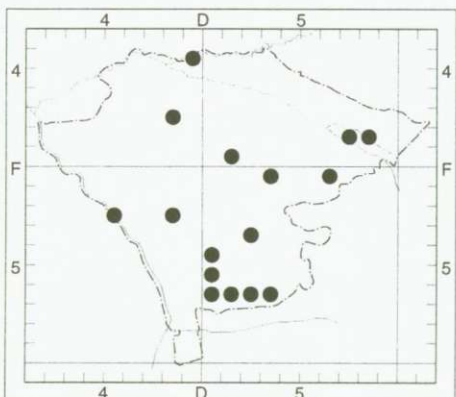
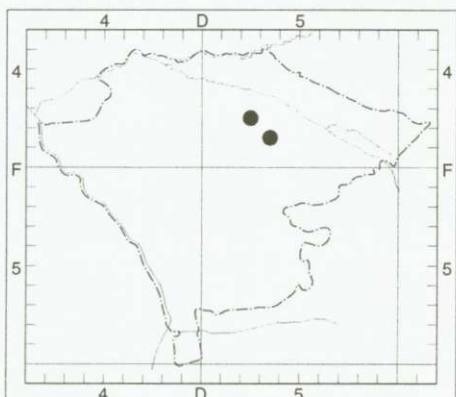
Wyrazy wdzięczności kieruję także do mojej RODZINY za pomoc i wyrozumiałość okazaną mi podczas przygotowywania niniejszego atlasu.

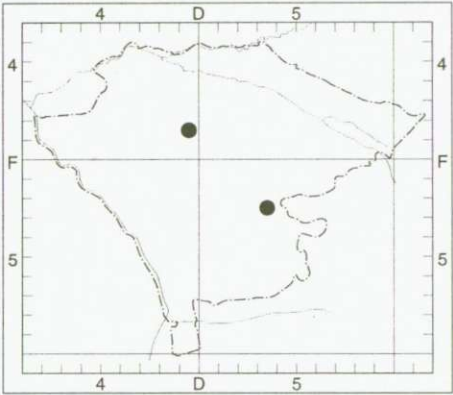
Barbara Tokarska-Guzik

Dr BARBARA TOKARSKA-GUZIŁ
Katedra Botaniki Systematycznej
Wydział Biologii i Ochrony Środowiska
Uniwersytet Śląski
40-032 Katowice, ul. Jagiellońska 28

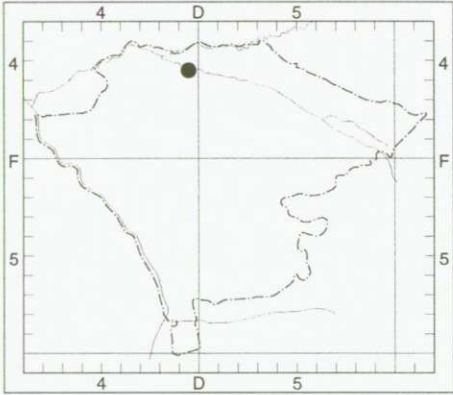
Department of Plant Systematics
Faculty of Biology and Environmental Protection
University of Silesia
40-032 Katowice, Jagiellońska Str. 28
e-mail: tokarska@us.edu.pl

5. MAPY ROZMIESZCZENIA GATUNKÓW
5. DISTRIBUTION MAPS OF SPECIES

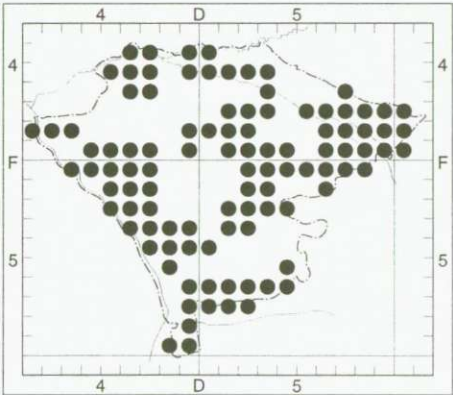
*Equisetum sylvaticum* L.*Equisetum pratense* EHRH.*Equisetum arvense* L.*Equisetum fluviatile* L.*Equisetum palustre* L.*Equisetum hyemale* L.



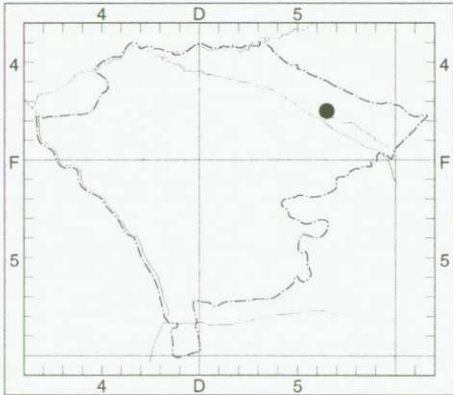
Equisetum variegatum SCHLEICH.



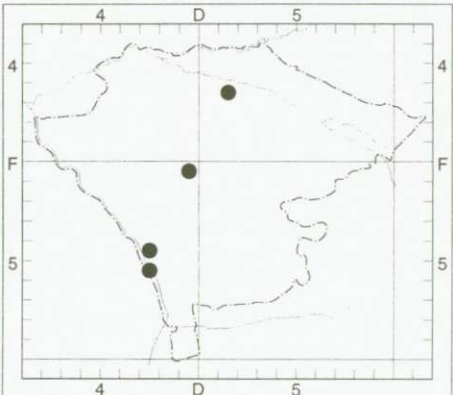
Botrychium lunaria (L.) SW.



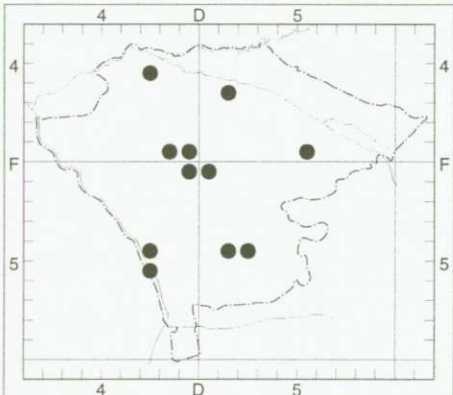
Pteridium aquilinum (L.) KUHN



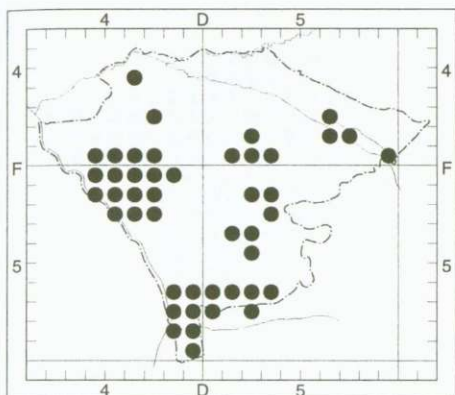
Thelypteris palustris SCHOTT



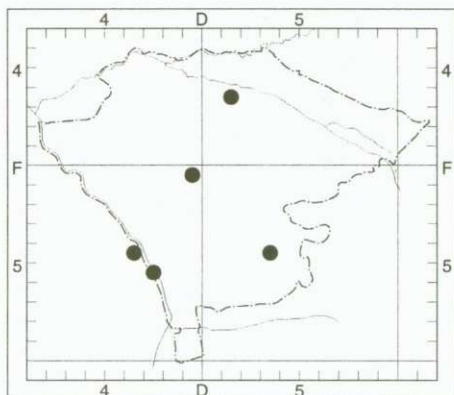
Asplenium trichomanes L.



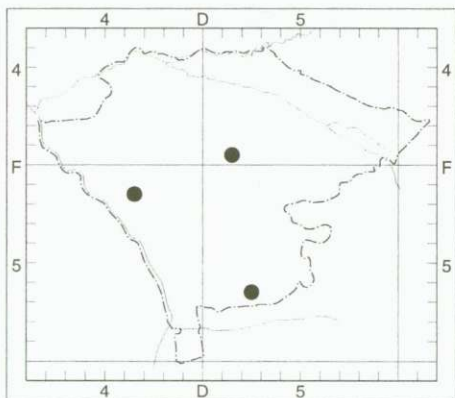
Asplenium ruta-muraria L.



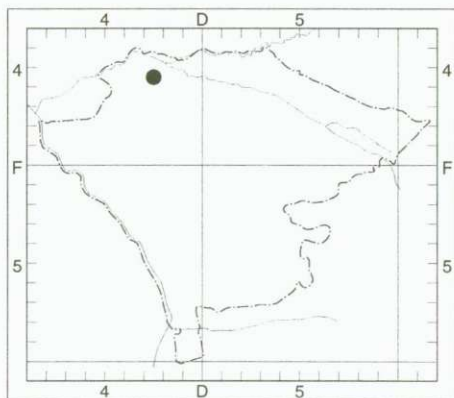
Athyrium filix-femina (L.) ROTH



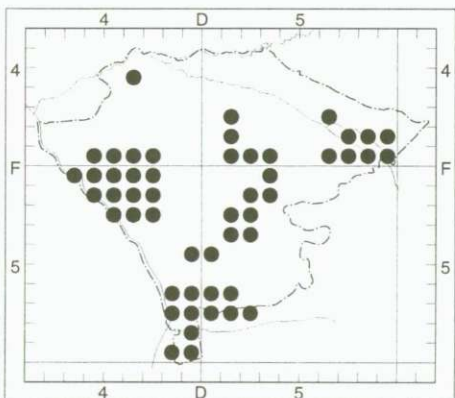
Cystopteris fragilis (L.) BERNH.



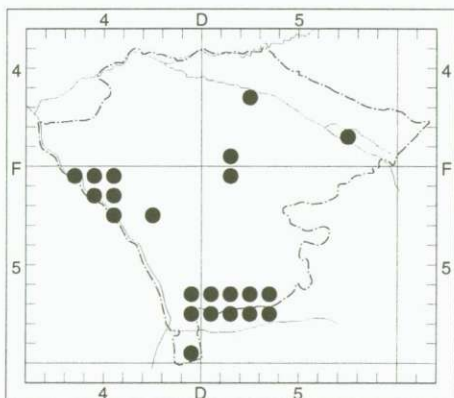
Gymnocarpium dryopteris (L.) NEWMAN



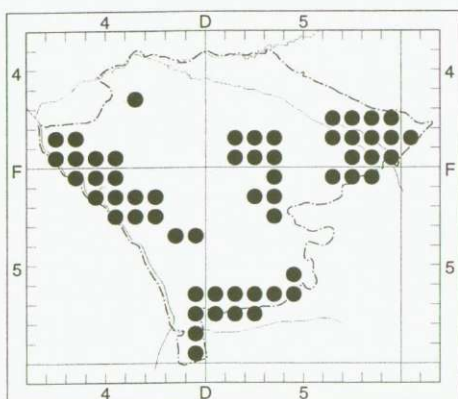
Gymnocarpium robertianum (HOFFM.) NEWMAN



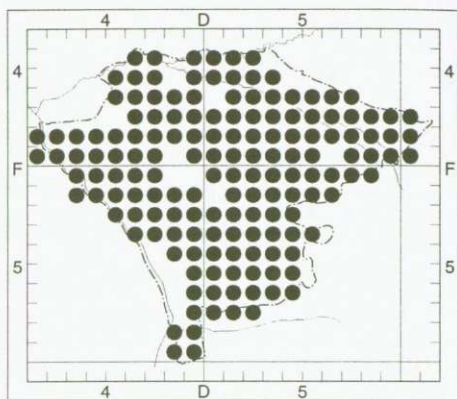
Dryopteris filix-mas (L.) SCHOTT



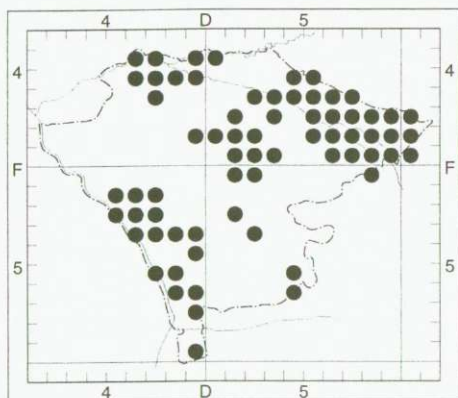
Dryopteris carthusiana (VILL.) H. P. FUCHS



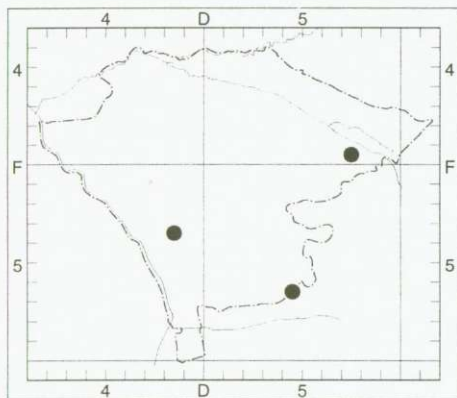
Picea abies (L.) H. KARST.



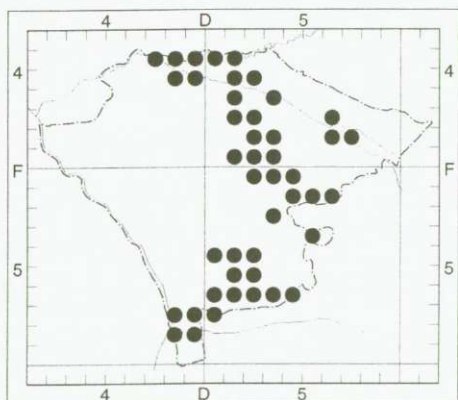
Pinus sylvestris L.



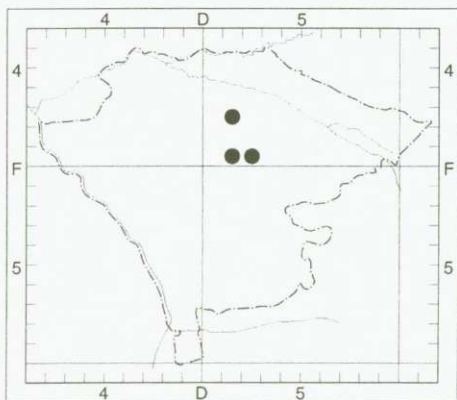
Juniperus communis L.



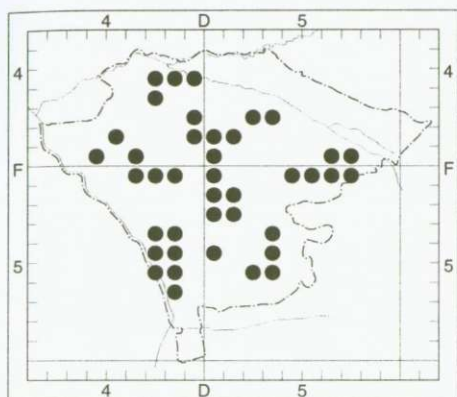
Aquilegia vulgaris L.



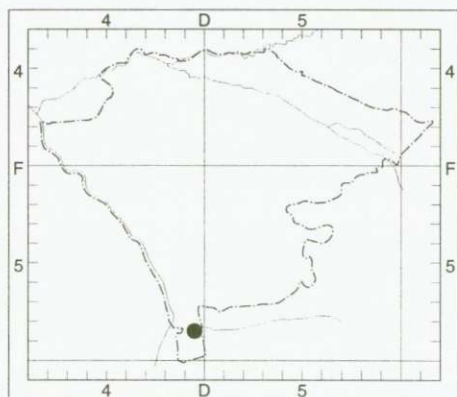
Caltha palustris L.



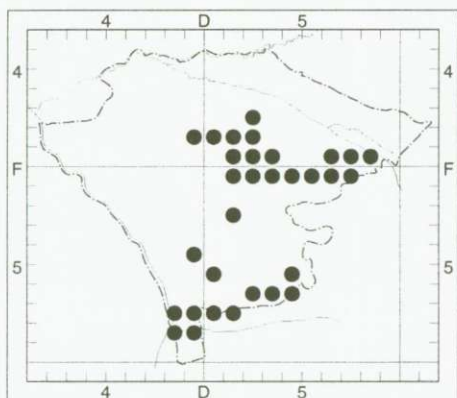
Aconitum variegatum L.



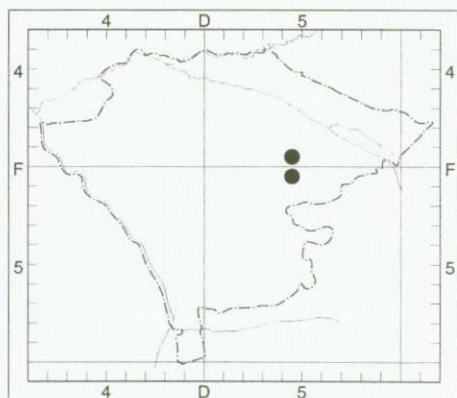
Consolida regalis GRAY



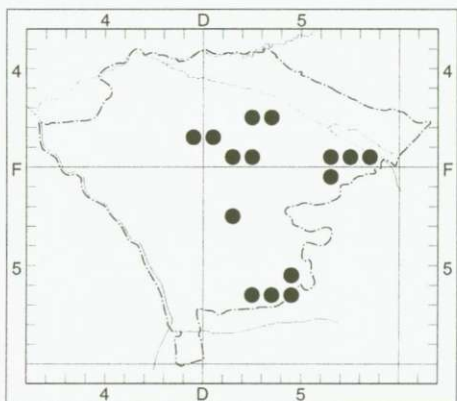
Anemone ranunculoides L.



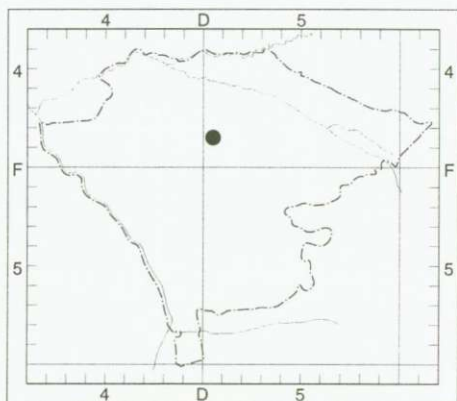
Anemone nemorosa L.



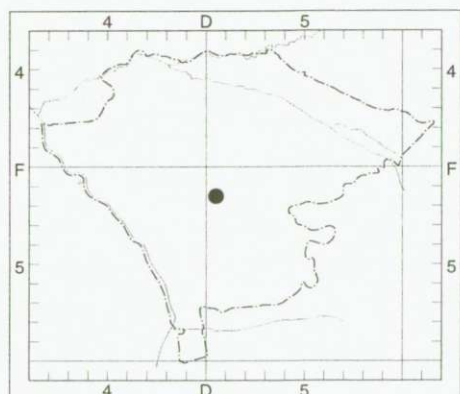
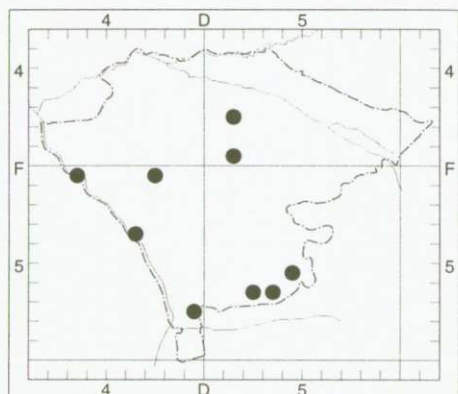
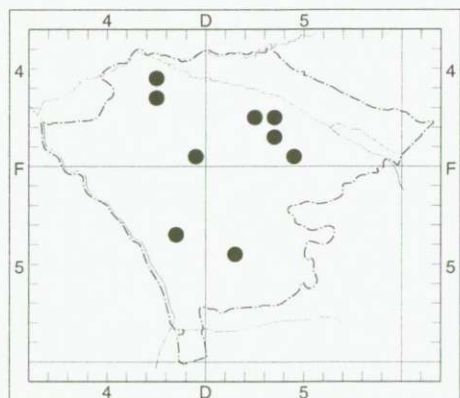
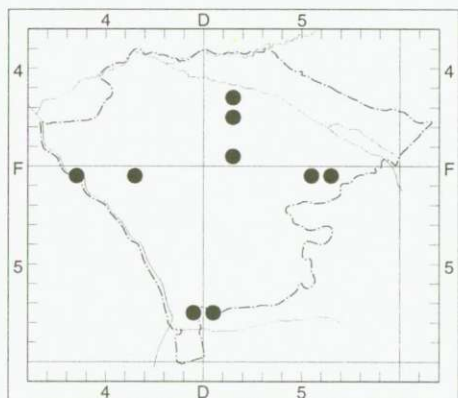
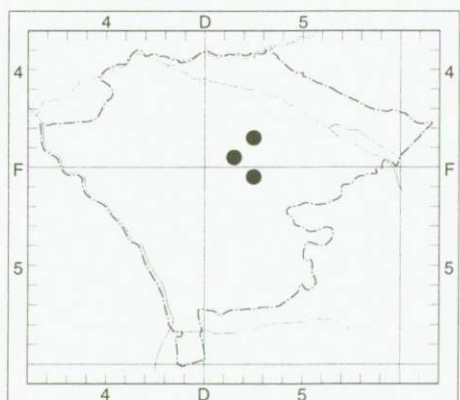
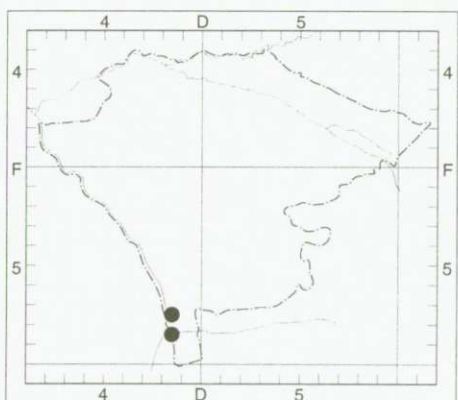
Anemone sylvestris L.

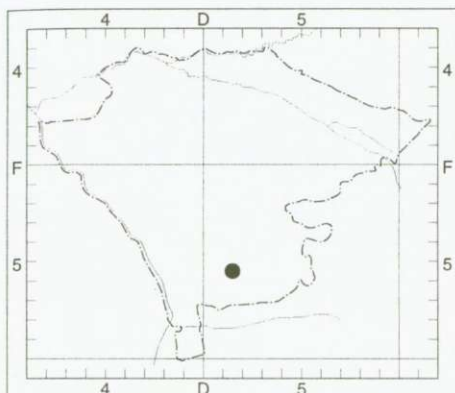


Hepatica nobilis SCHREB.

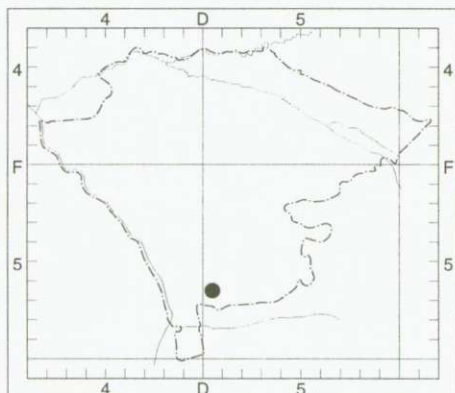


Pulsatilla patens (L.) MILL.

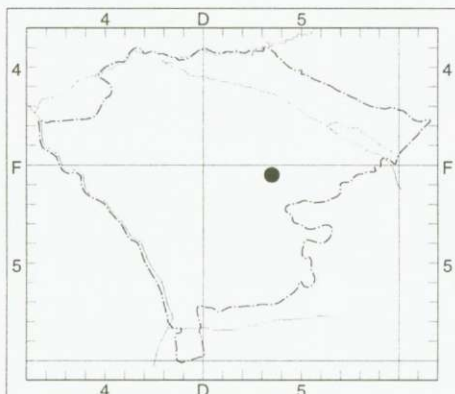
*Clematis vitalba* L.*Thalictrum aquilegifolium* L.*Thalictrum minus* L.*Thalictrum lucidum* L.*Thalictrum flavum* L.*Ficaria verna* HUDS.



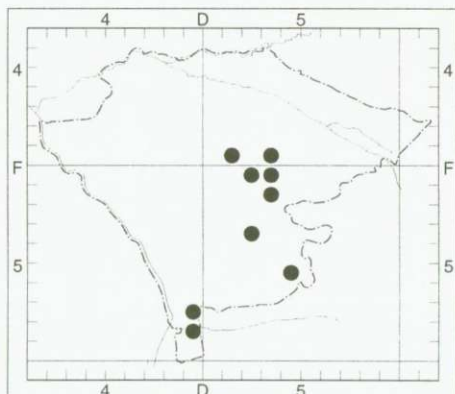
Batrachium aquatile (L.) DUMORT.



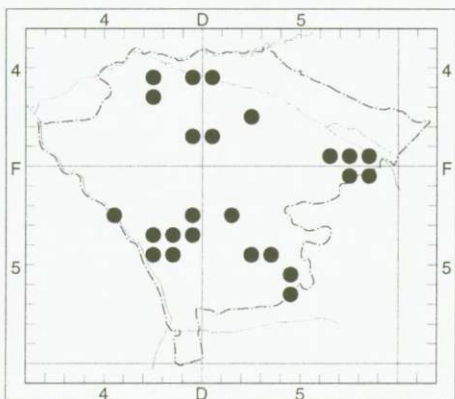
Batrachium circinatum (SIBTH.) FR.



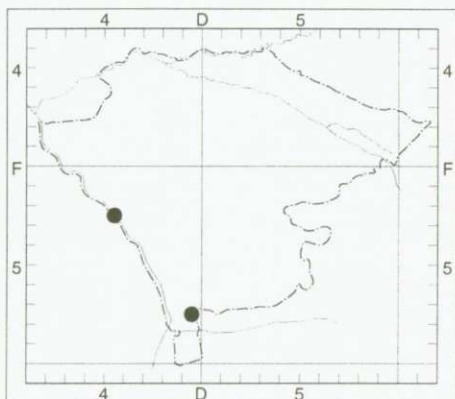
Batrachium trichophyllum (CHAIX) BOSCH



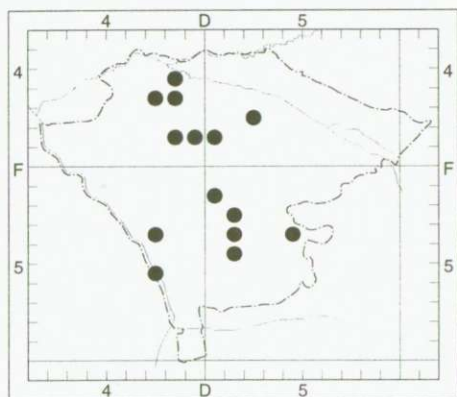
Ranunculus flammula L.



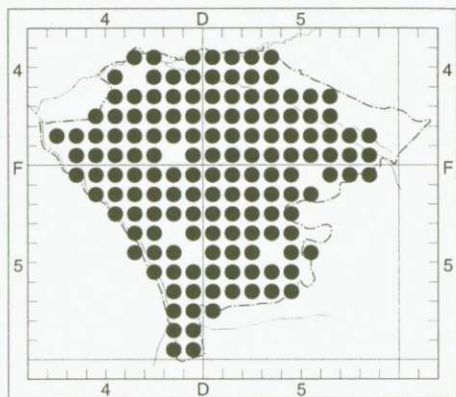
Ranunculus bulbosus L.



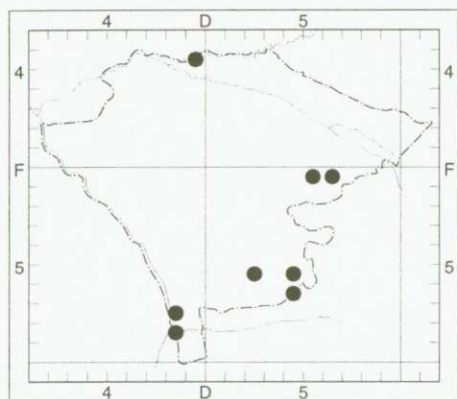
Ranunculus sceleratus L.



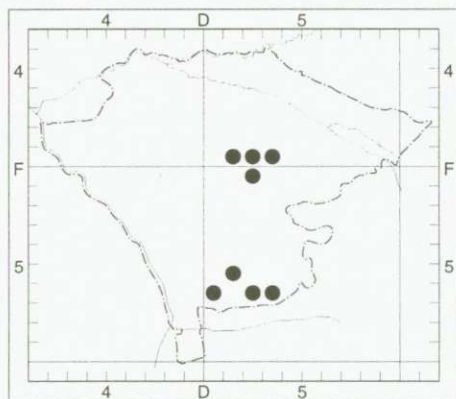
Ranunculus sardous CRANTZ



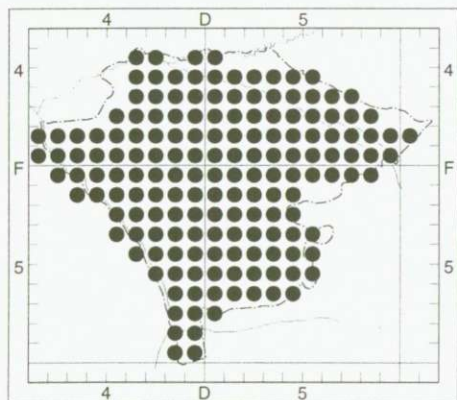
Ranunculus repens L.



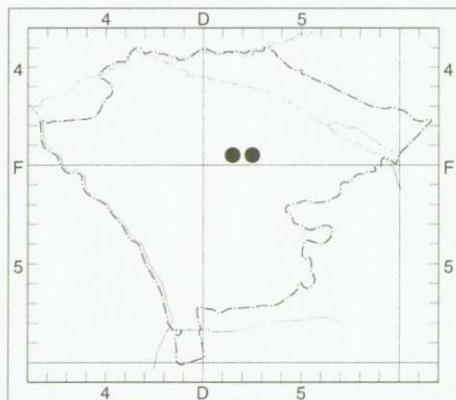
Ranunculus polyanthemus L.



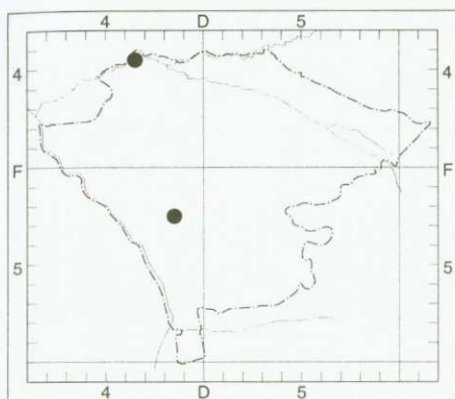
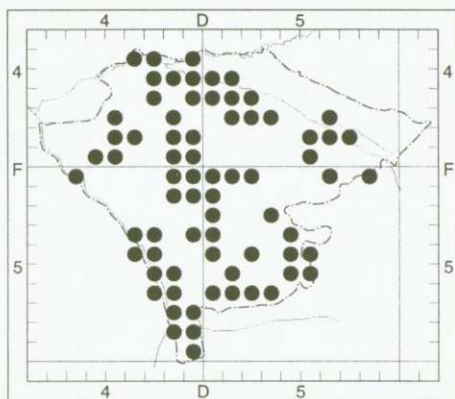
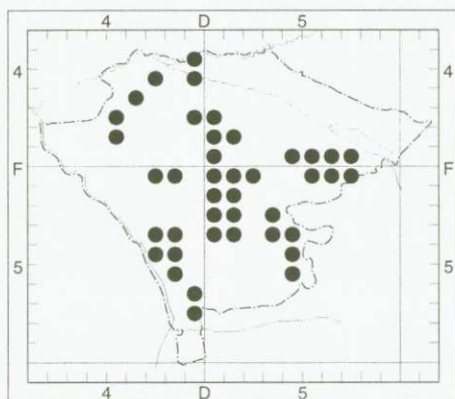
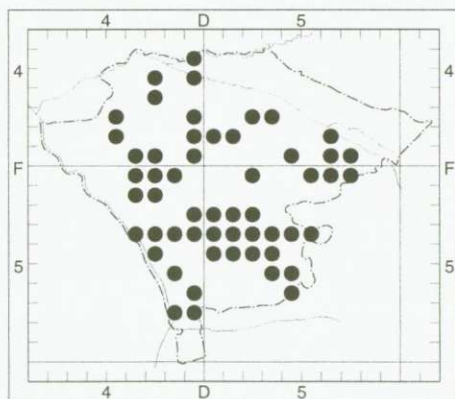
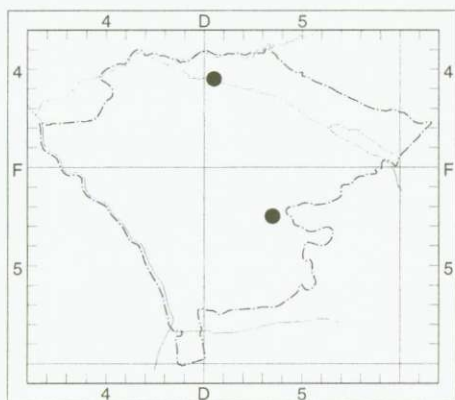
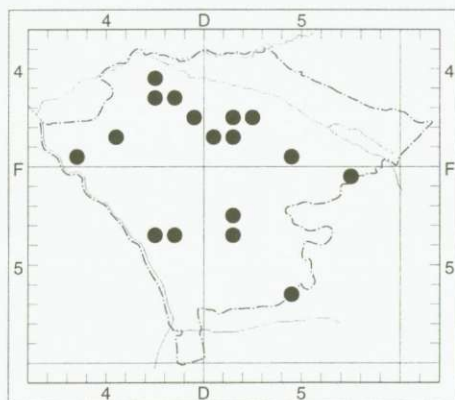
Ranunculus auricomus L.

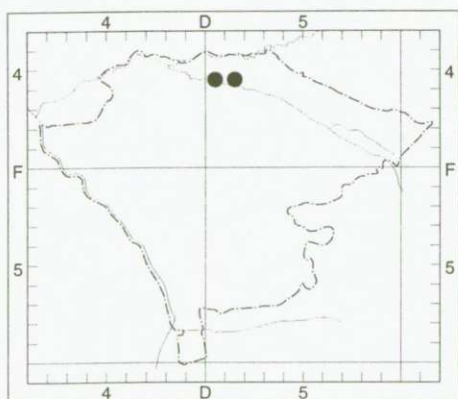
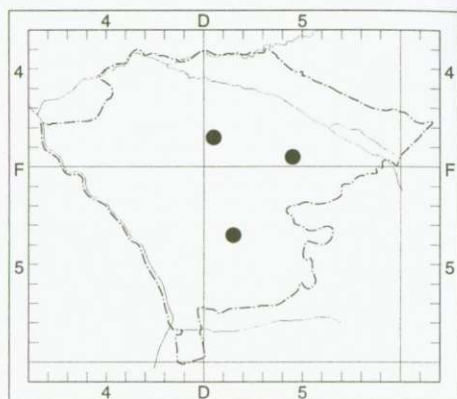
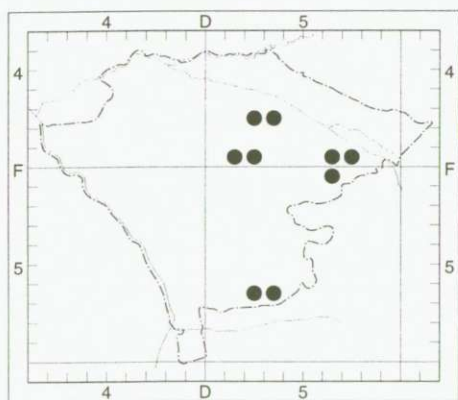
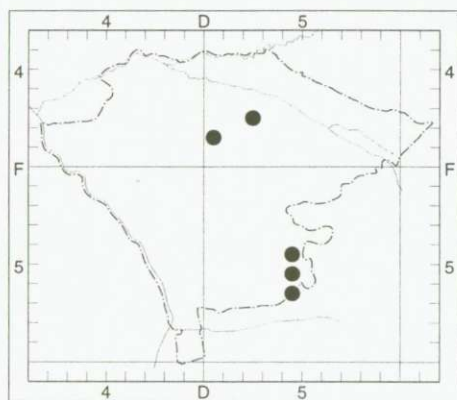
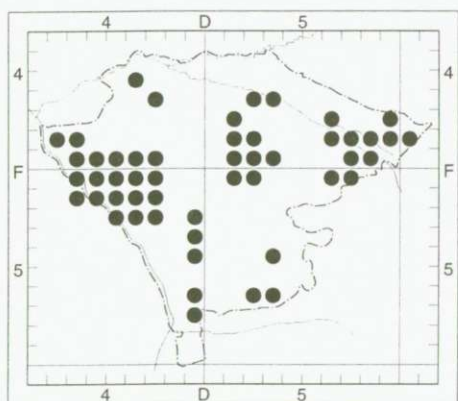
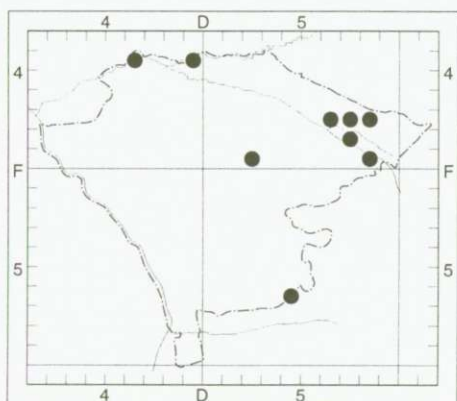


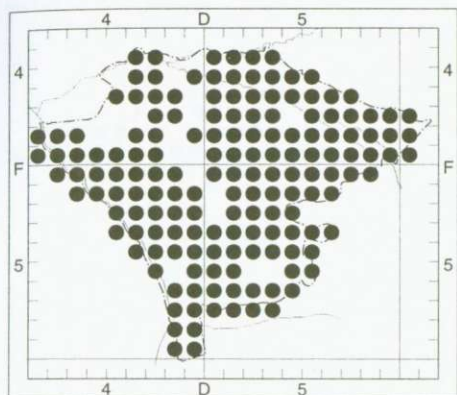
Ranunculus acris L.



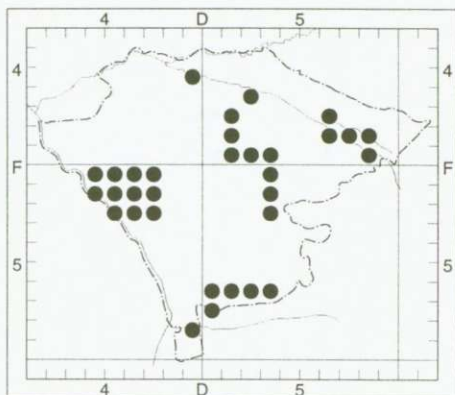
Ranunculus lanuginosus L.

*Berberis vulgaris* L.*Chelidonium majus* L.*Papaver argemone* L.*Papaver rhoeas* L.*Papaver dubium* L.*Fumaria officinalis* L.

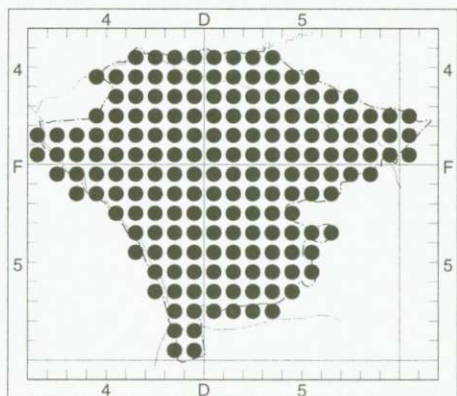
*Fumaria schleicheri* SOY.-WILL.*Fumaria vaillantii* LOISEL*Asarum europaeum* L.*Fagus sylvatica* L.*Quercus rubra* L.*Quercus petraea* (MATT.) LIEBL.



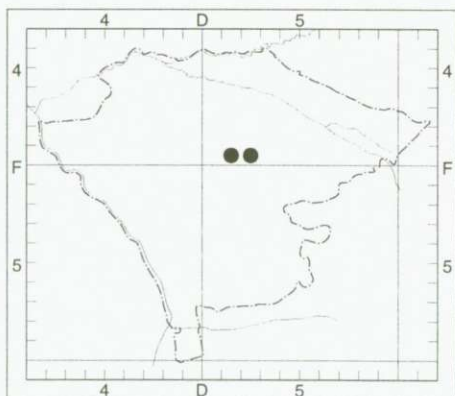
Quercus robur L.



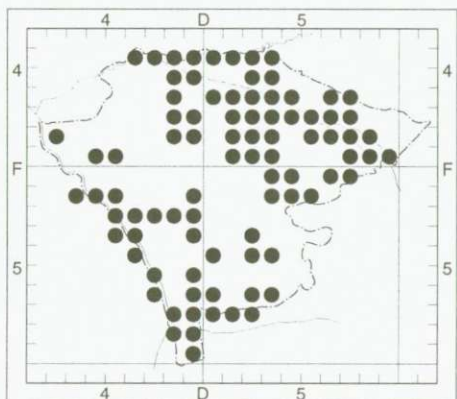
Betula pubescens EHRH.



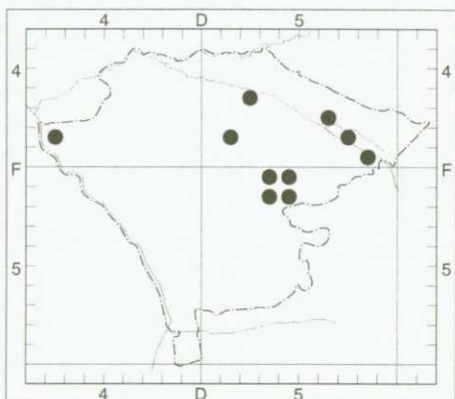
Betula pendula ROTH



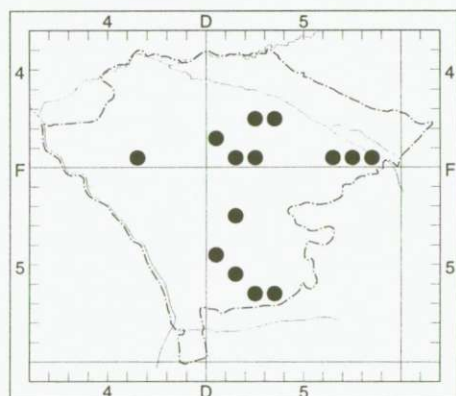
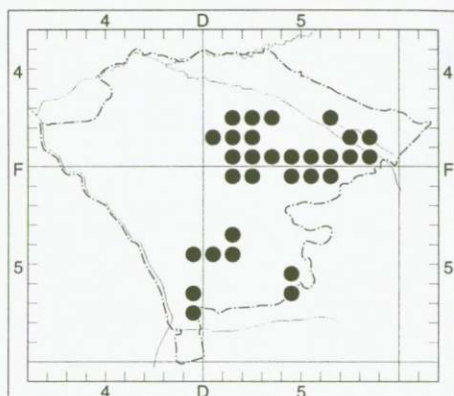
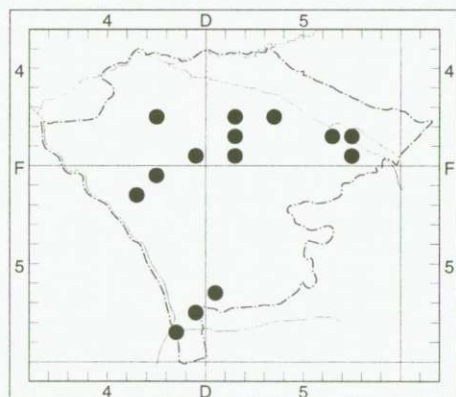
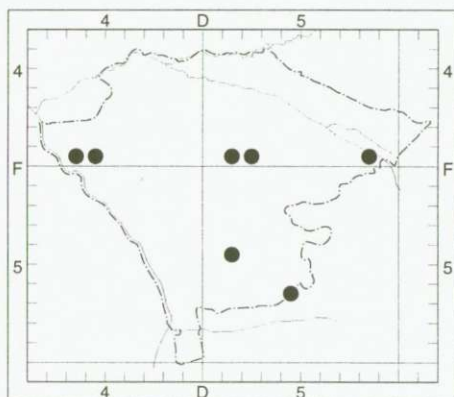
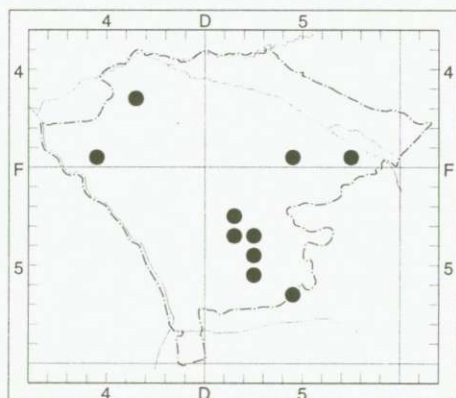
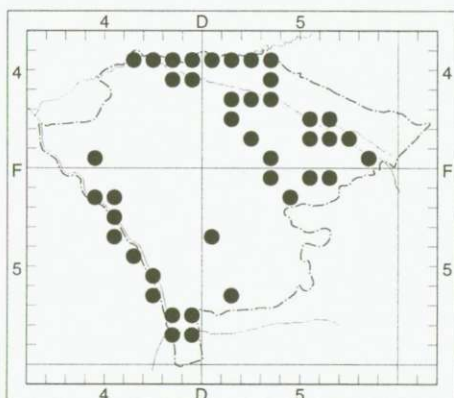
Betula obscura KOTULA

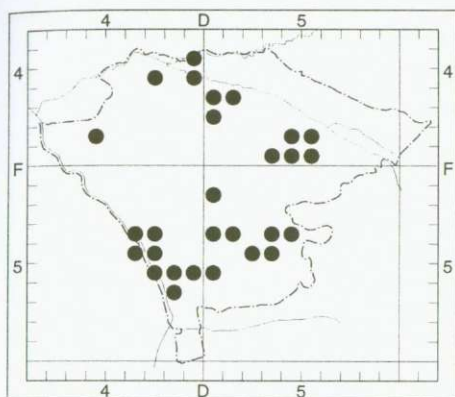
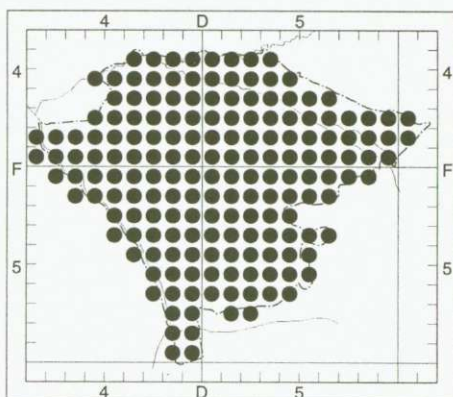
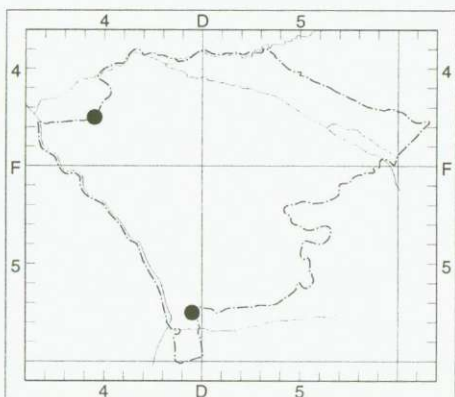
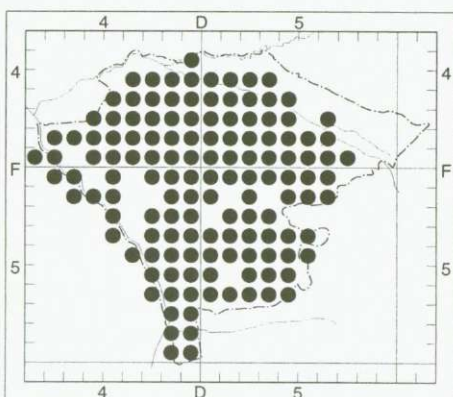
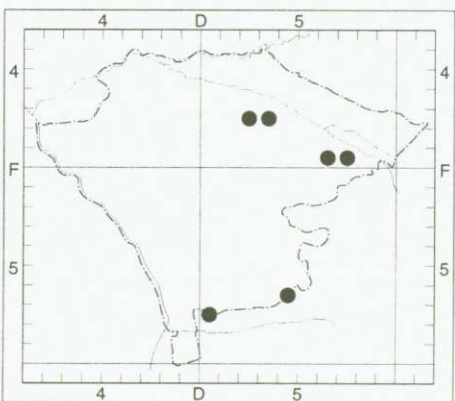
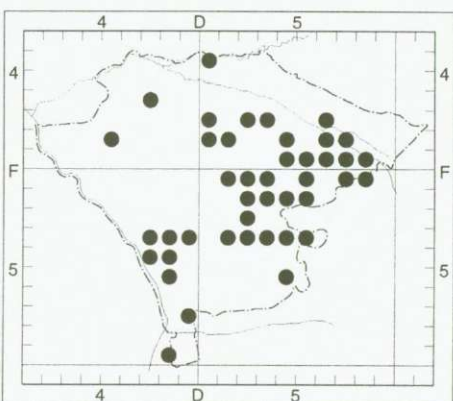


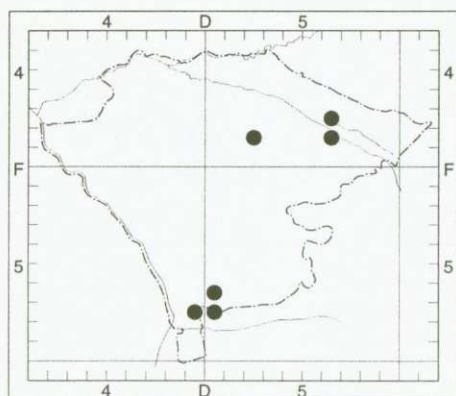
Alnus glutinosa (L.) GAERTN.



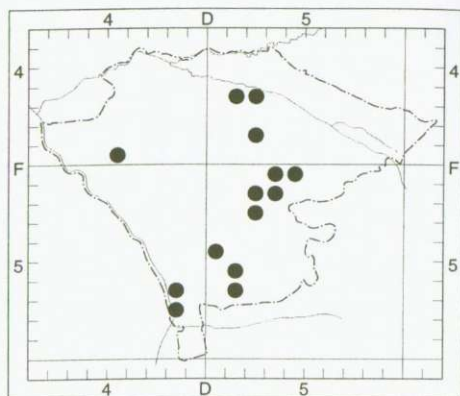
Alnus incana (L.) MOENCH.

*Carpinus betulus* L.*Corylus avellana* L.*Ulmus laevis* PALL.*Ulmus minor* MILL.*Ulmus glabra* HUDS.*Humulus lupulus* L.

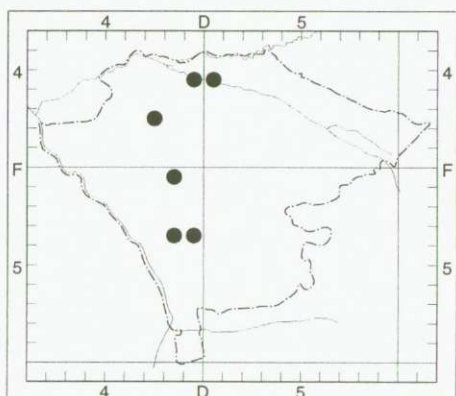
*Urtica urens* L.*Urtica dioica* L.*Stellaria nemorum* L.*Stellaria media* (L.) VILL.*Stellaria holostea* L.*Stellaria graminea* L.



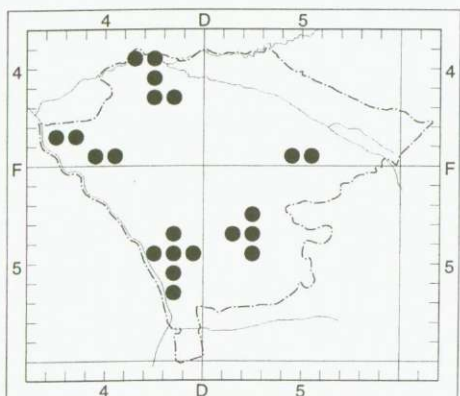
Stellaria palustris RETZ.



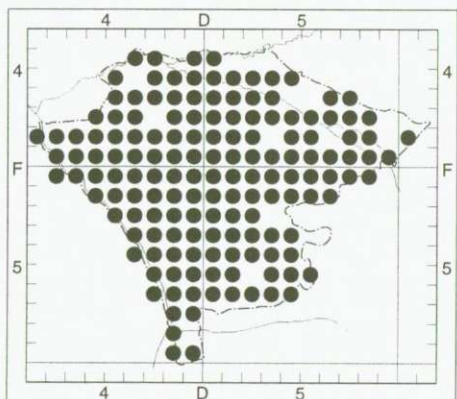
Myosoton aquaticum (L.) MOENCH



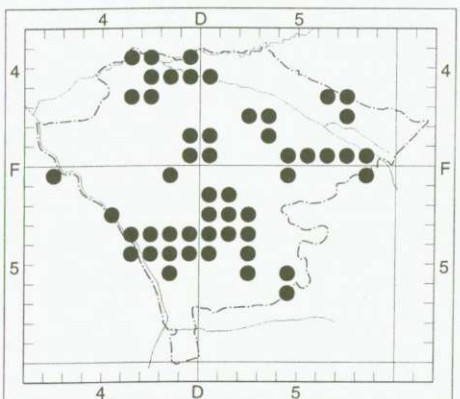
Cerastium glomeratum THUILL.



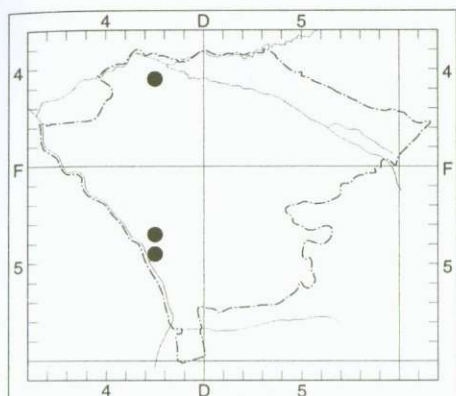
Cerastium semidecandrum L.



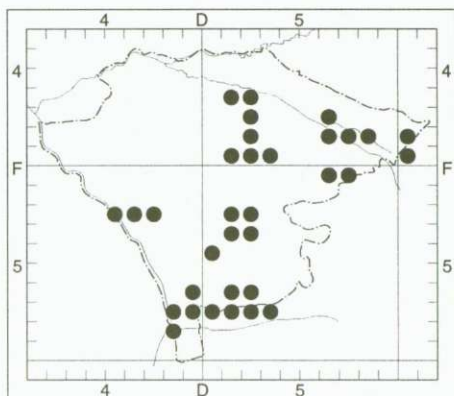
Cerastium holosteoides FR. EM. HYL.



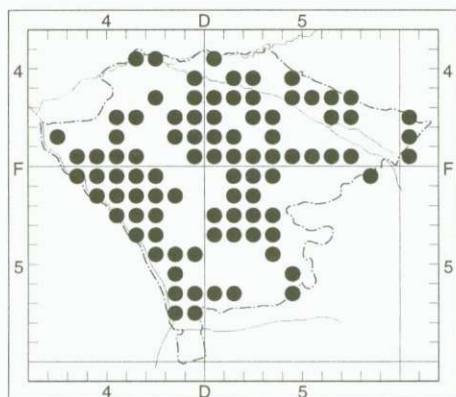
Cerastium arvense L.



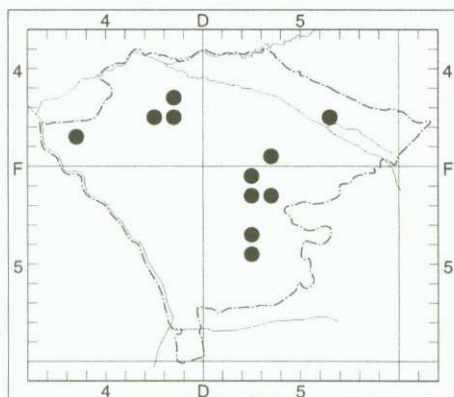
Holosteum umbellatum L.



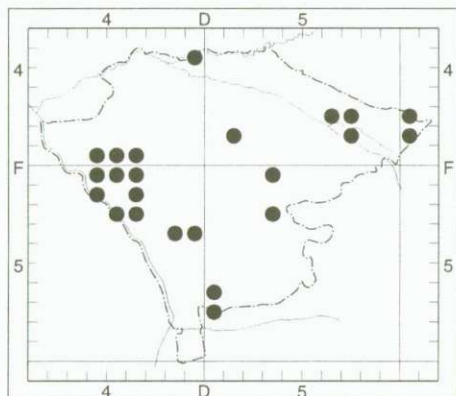
Moehringia trinervia (L.) CLAIRV.



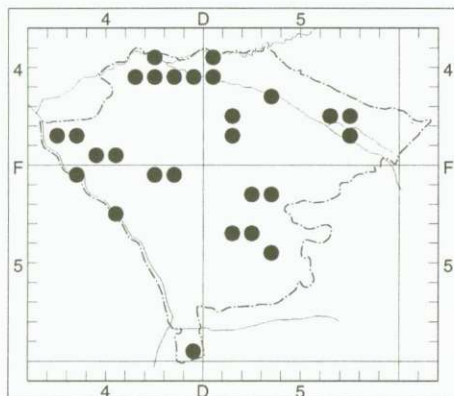
Arenaria serpyllifolia L.



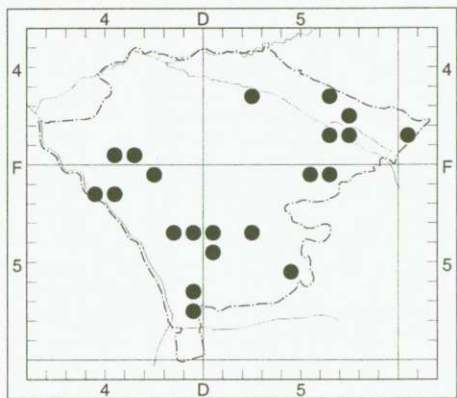
Sagina procumbens L.



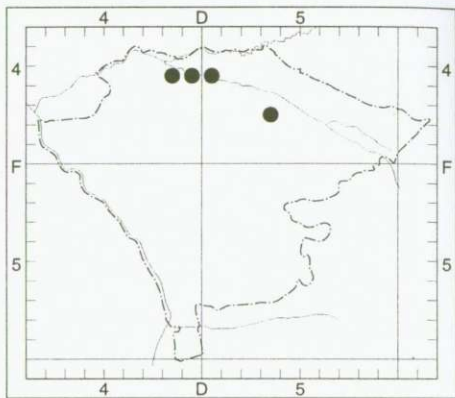
Sagina nodosa (L.) FENZL



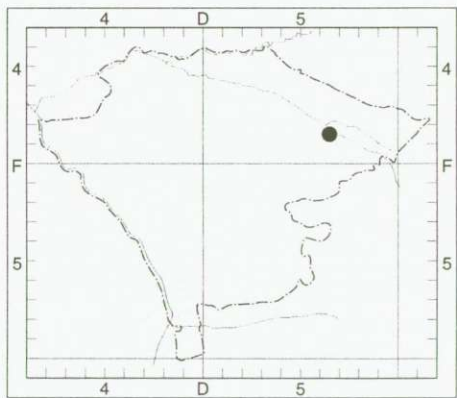
Scleranthus perennis L.



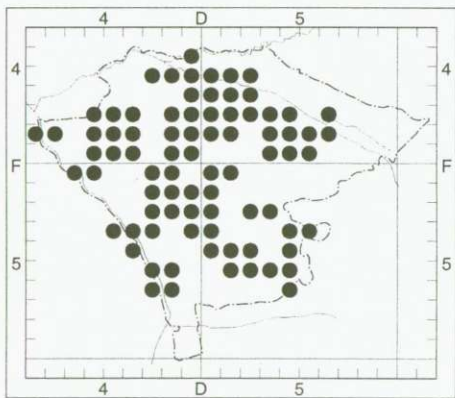
Scleranthus annuus L.



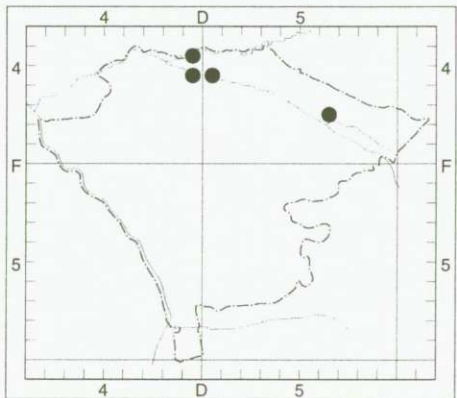
Gypsophila muralis L.



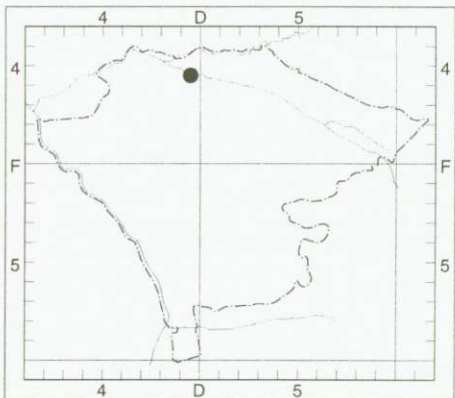
Gypsophila fastigiata L.



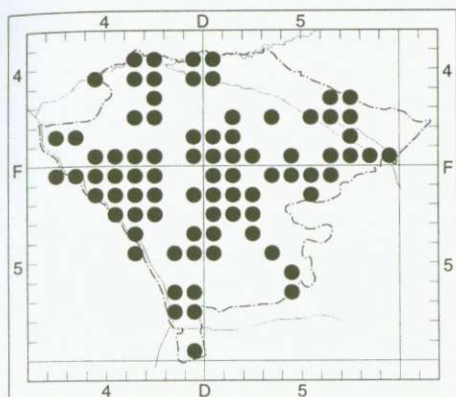
Saponaria officinalis L.



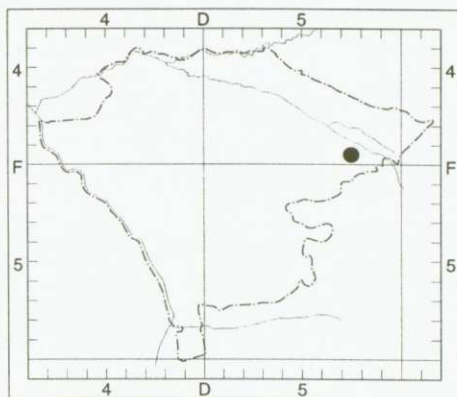
Petrorhagia prolifera (L.)
P.W. BALL & HEYWOOD



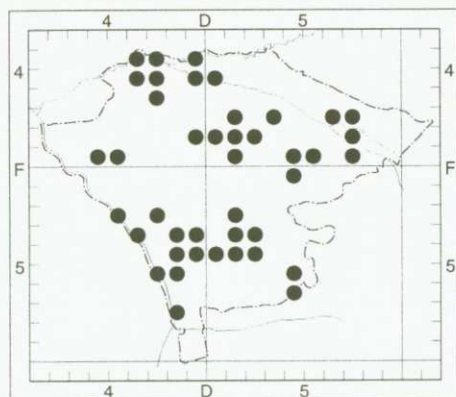
Petrorhagia saxifraga (L.) LINK



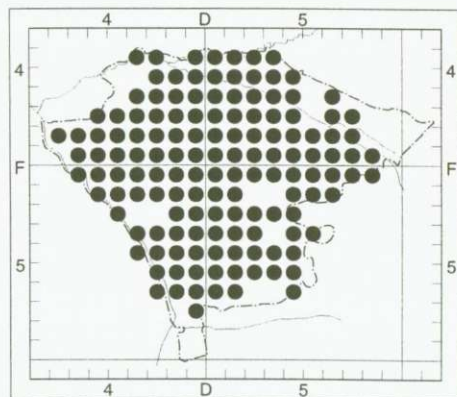
Dianthus deltooides L.



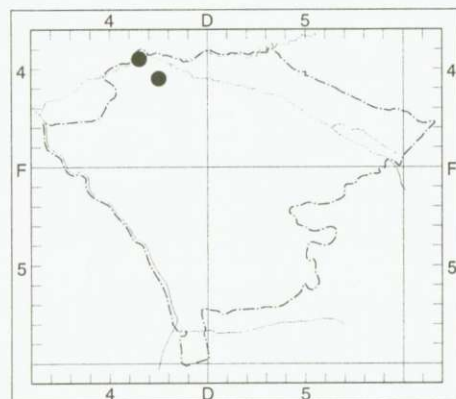
Dianthus barbatus L.



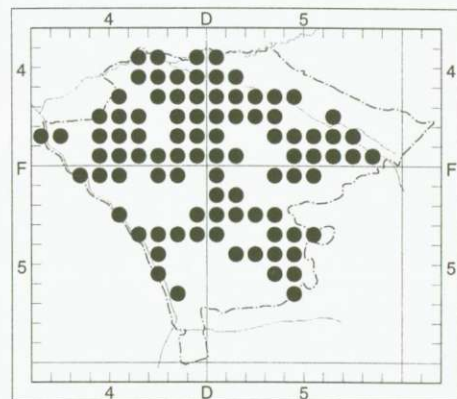
Dianthus carthusianorum L.



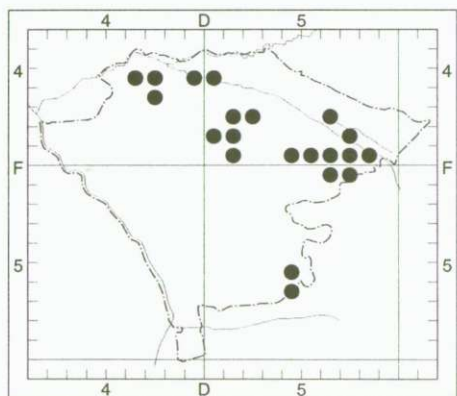
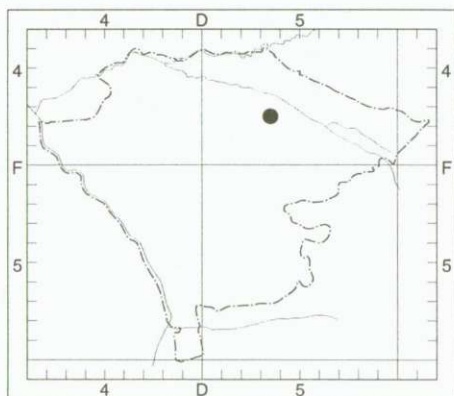
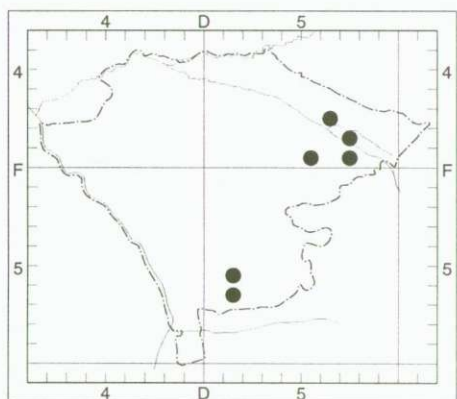
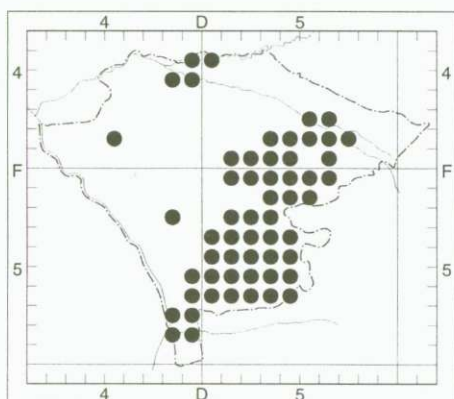
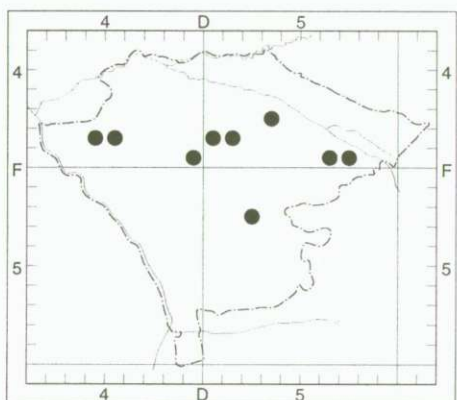
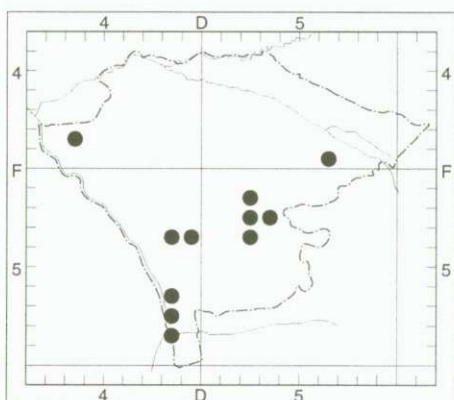
Melandrium album (MILL.) GARCKE

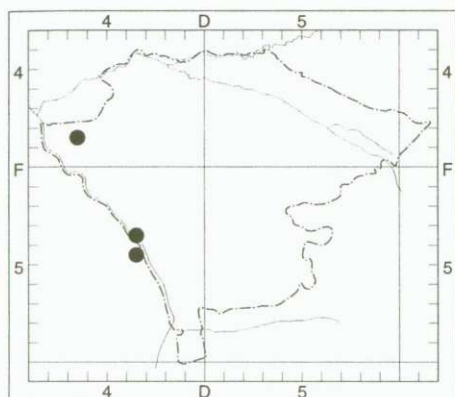


Silene otites (L.) WIBEL

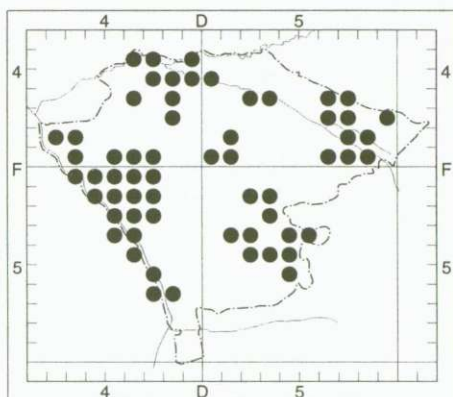


Silene vulgaris (MOENCH) GARCKE

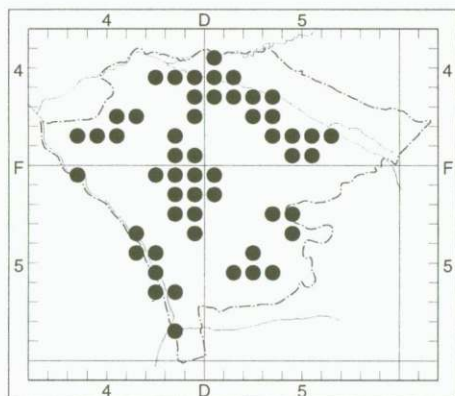
*Silene nutans* L.*Silene dichotoma* EHRH.*Viscaria vulgaris* RÖHL.*Lychnis flos-cuculi* L.*Agrostemma githago* L.*Spargula arvensis* L.



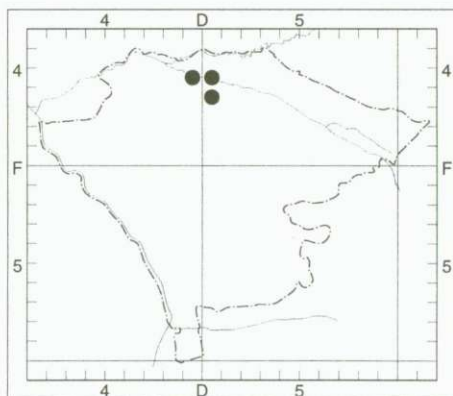
Spargularia rubra (L.) J. Presl & C. Presl



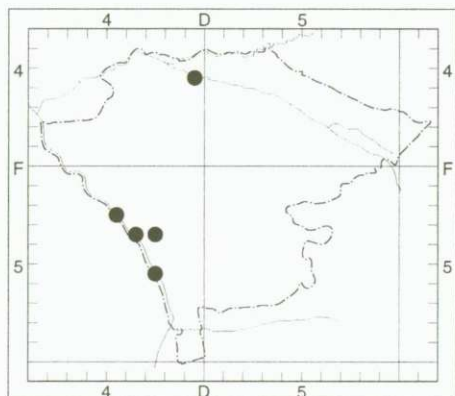
Herniaria glabra L.



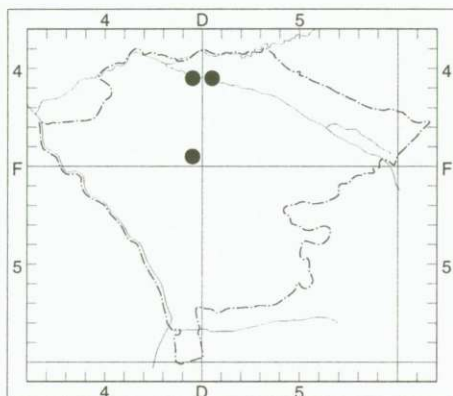
Amaranthus retroflexus L.



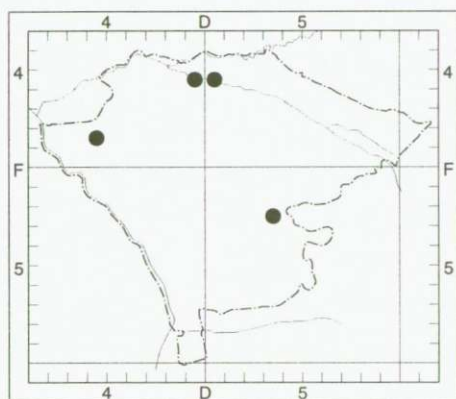
Amaranthus albus L.



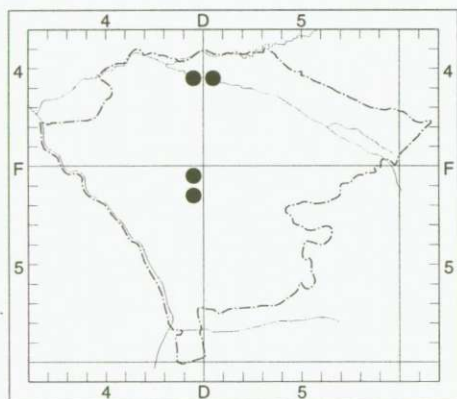
Chenopodium bonus-henricus L.



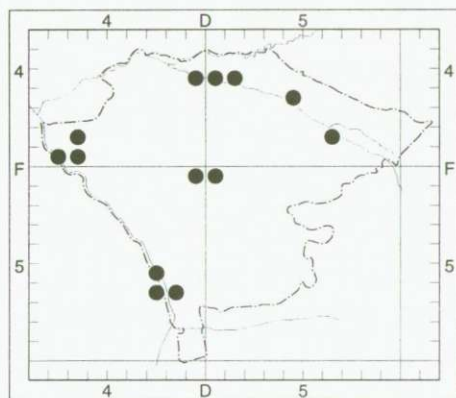
Chenopodium hybridum L.



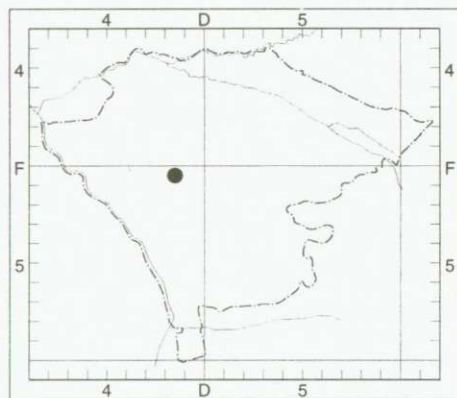
Chenopodium glaucum L.



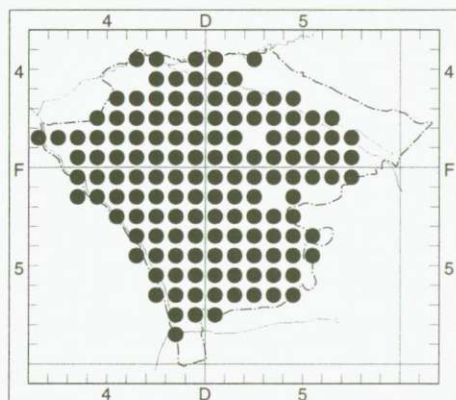
Chenopodium polyspermum L.



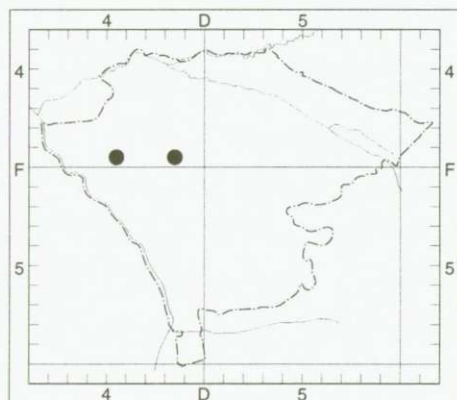
Chenopodium rubrum L.



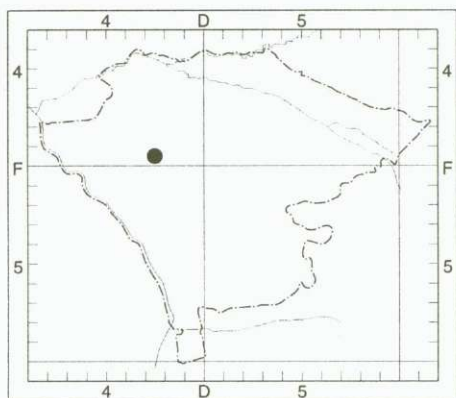
Chenopodium ficifolium SM.



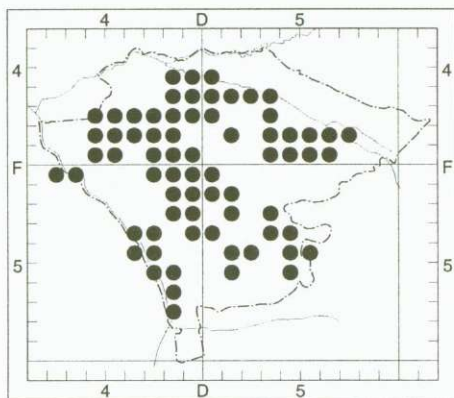
Chenopodium album L.



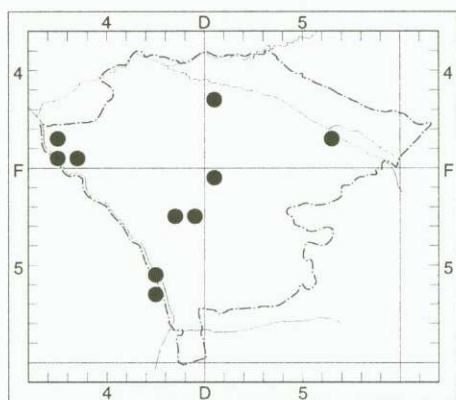
Atriplex nitens SCHUHR



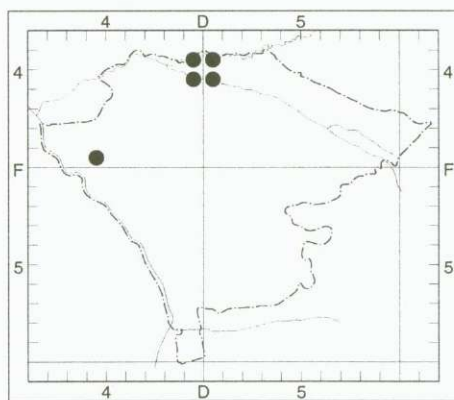
Atriplex prostrata BOUCHER EX DC.



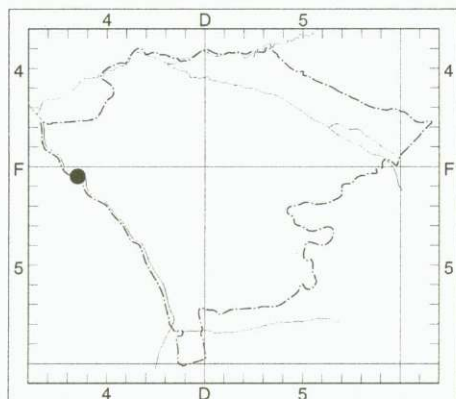
Atriplex patula L.



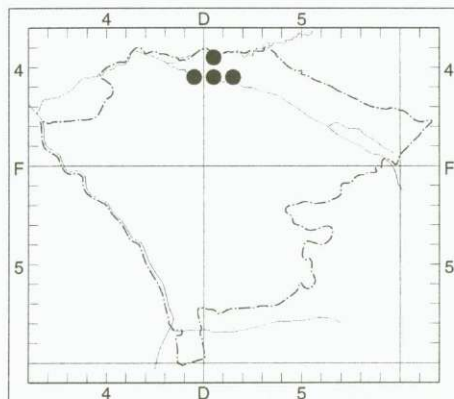
Atriplex tatarica L.



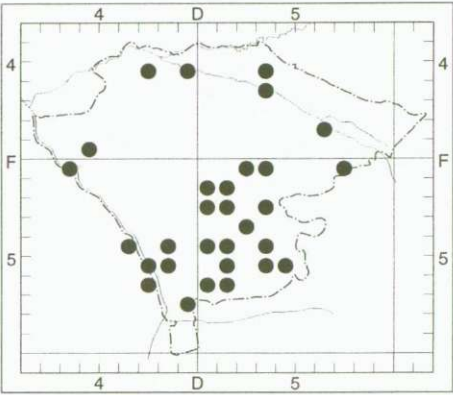
Corispermum leptopterum (ASCH.) ILJIN



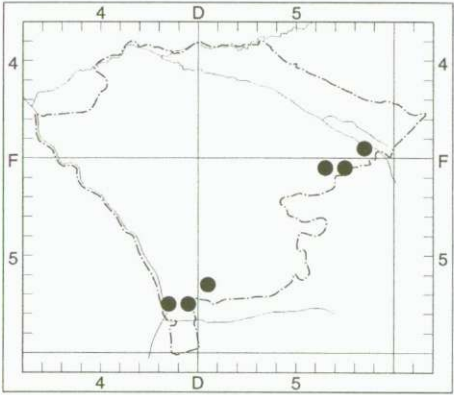
Corispermum intermedium SCHWEIGG.



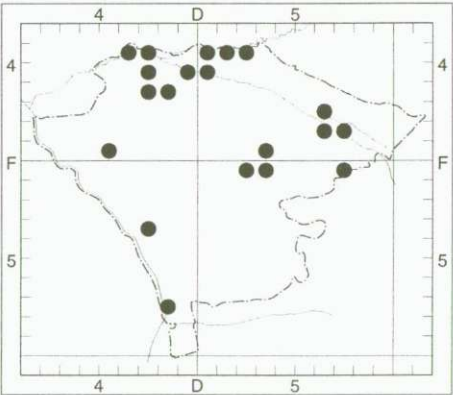
Salsola kali L.
subsp. *ruthenica* (ILJIN) SOÓ



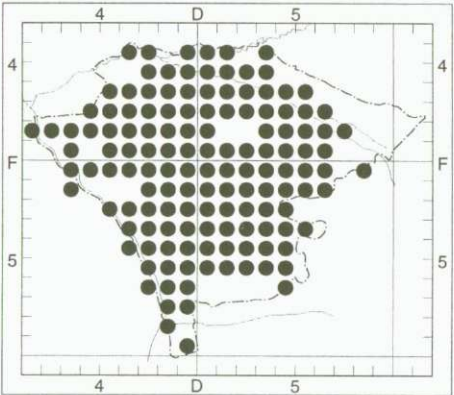
Rumex conglomeratus MURRAY



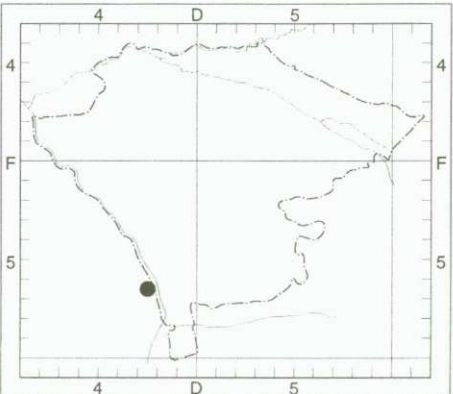
Rumex sanguineus L.



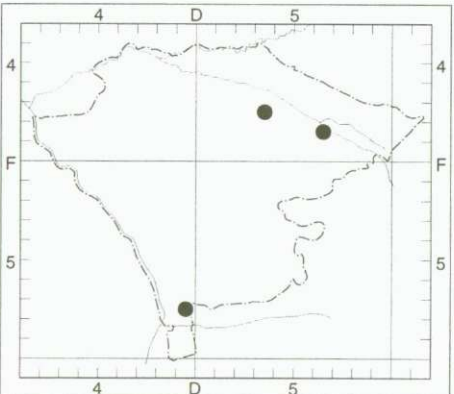
Rumex hydrolapathum HUDS.



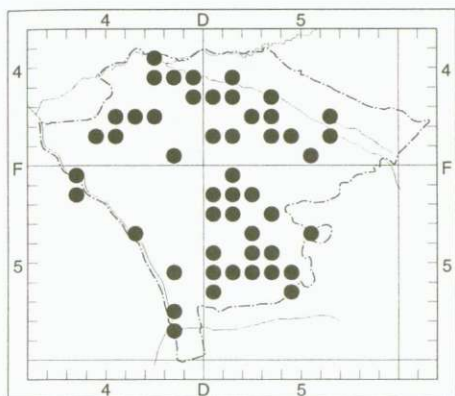
Rumex crispus L.



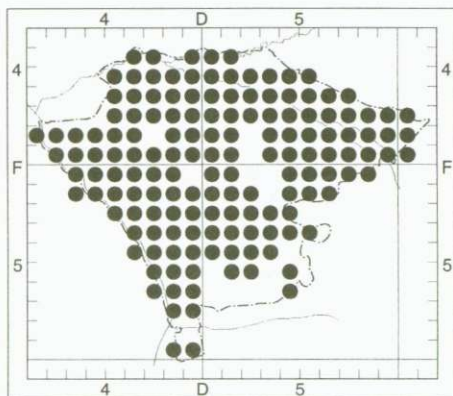
Rumex maritimus L.



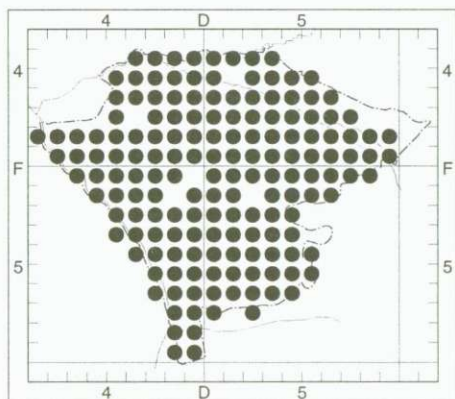
Rumex palustris SM.



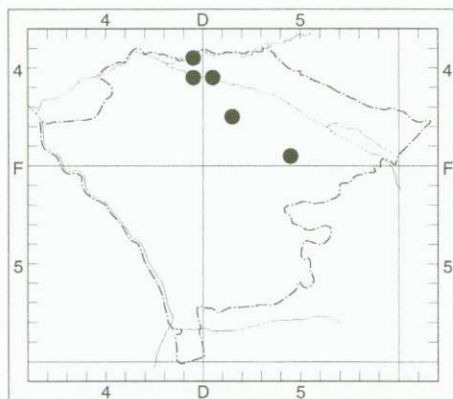
Rumex obtusifolius L.



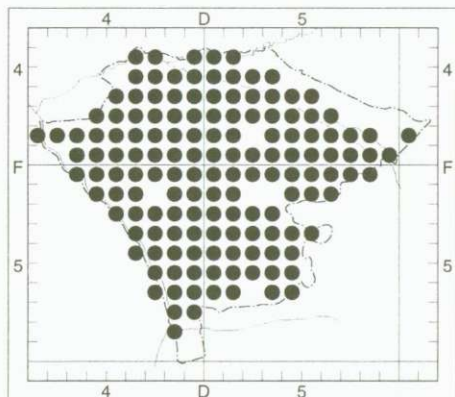
Rumex acetosella L.



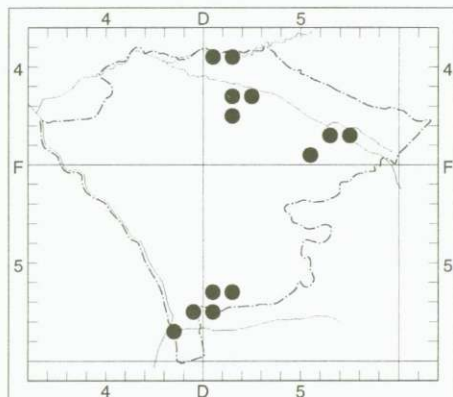
Rumex acetosa L.



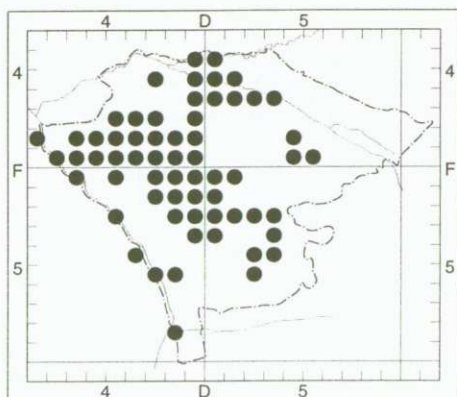
Rumex thyrsoiflorus FINGERH.



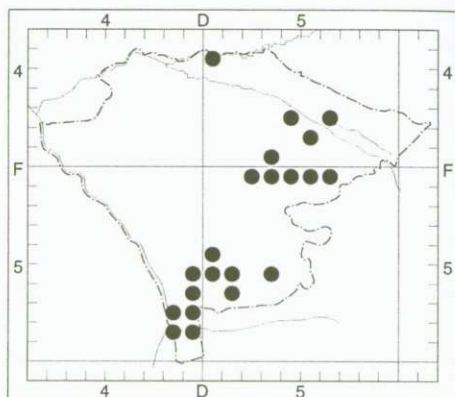
Fallopia convolvulus (L.) A. LÖVE



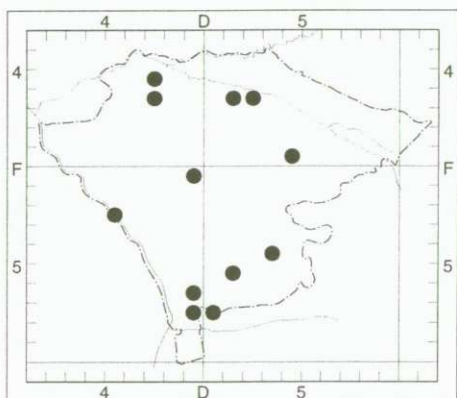
Fallopia dumetorum (L.) HOLUB



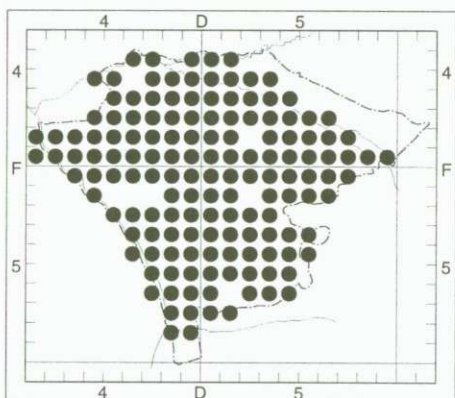
Reynoutria japonica HOUTT.



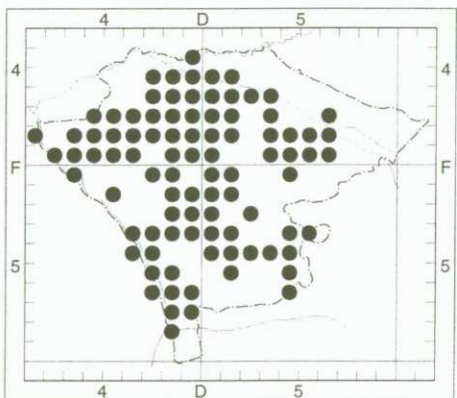
Polygonum bistorta L.



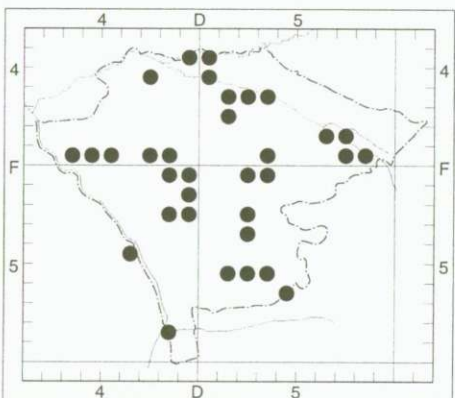
Polygonum amphibium L.



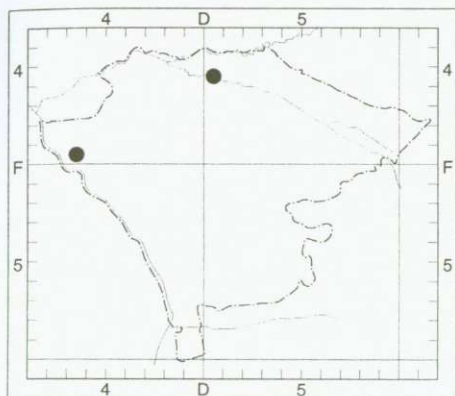
Polygonum persicaria L.



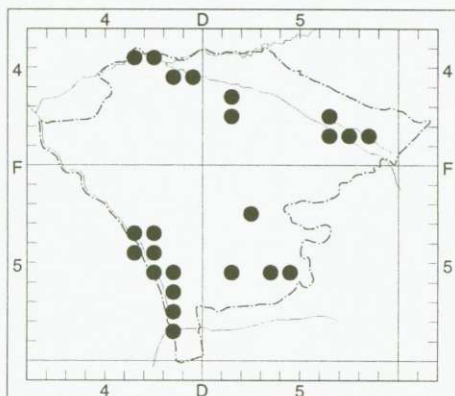
Polygonum lapathifolium L.
subsp. *pallidum* (WITH.) FR.



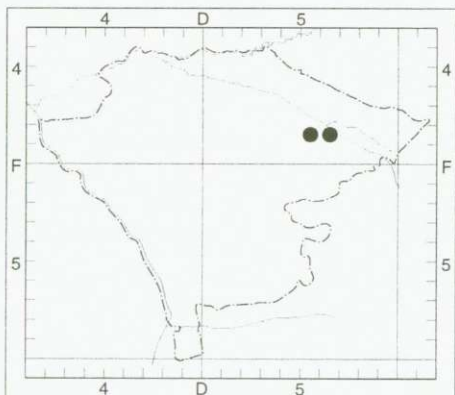
Polygonum lapathifolium L.
subsp. *lapathifolium*



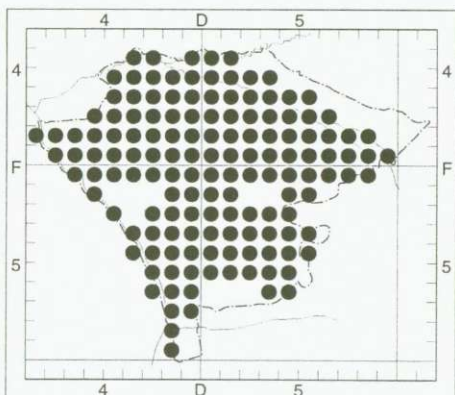
Polygonum lapathifolium L.
subsp. *brittingeri* (OPIZ) RECH. F.



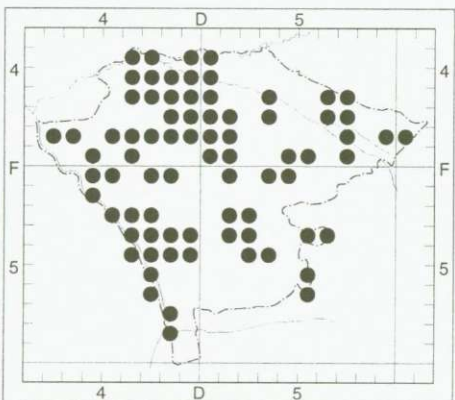
Polygonum hydropiper L.



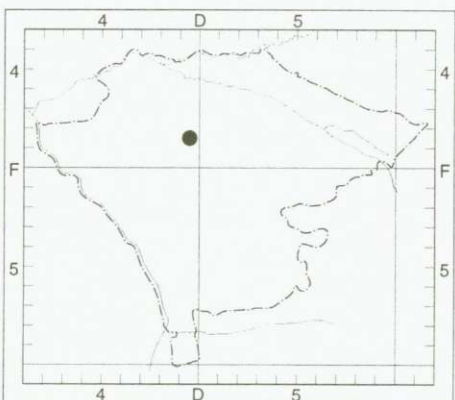
Polygonum minus HUDS.



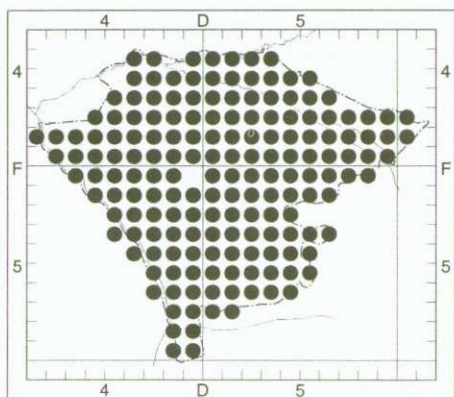
Polygonum aviculare L.



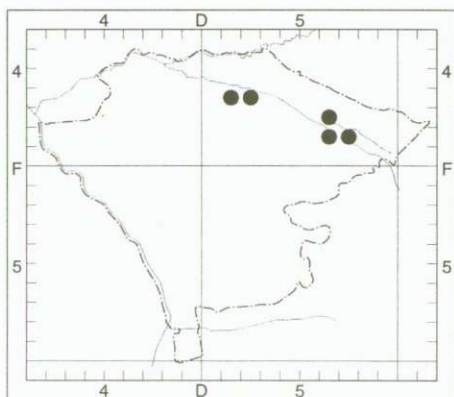
Armeria maritima (MILL.) WILLD.
subsp. *elongata* (HOFFM.) BONNIER



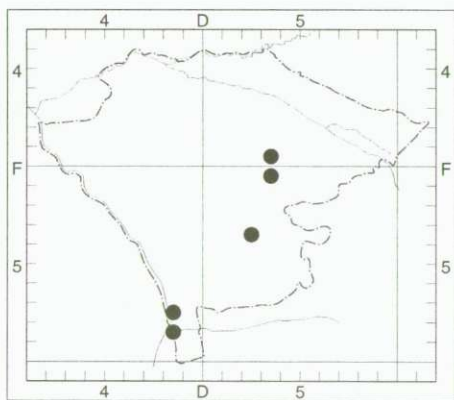
Hypericum humifusum L.



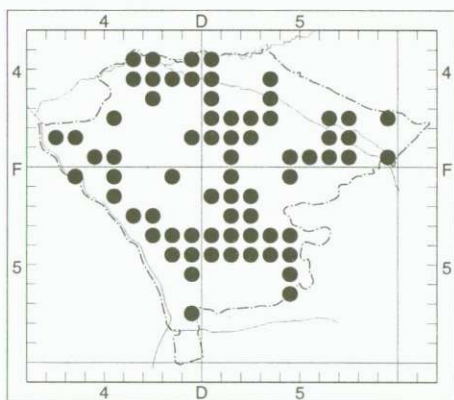
Hypericum perforatum L.



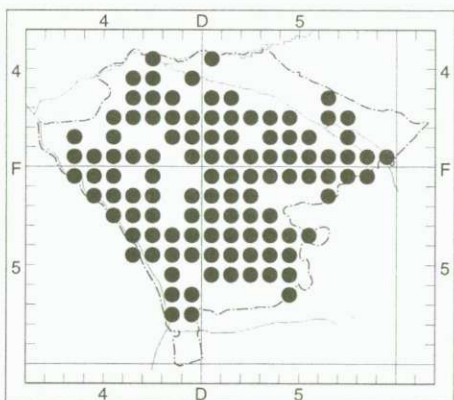
Hypericum tetrapterum FR.



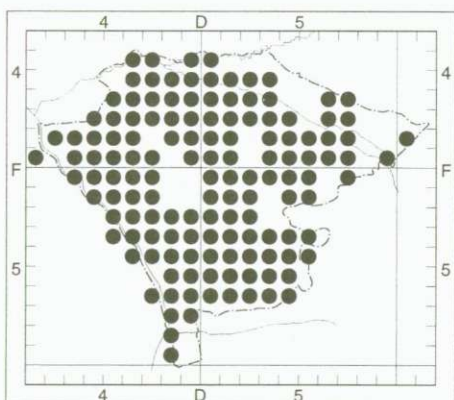
Hypericum maculatum CRANTZ



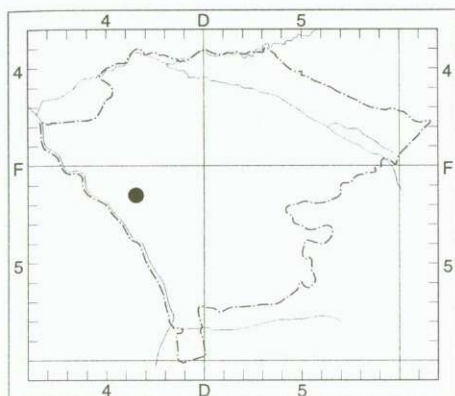
Helianthemum nummularium (L.) MILL.
subsp. *obscurum* (ČELAK.) HOLUB



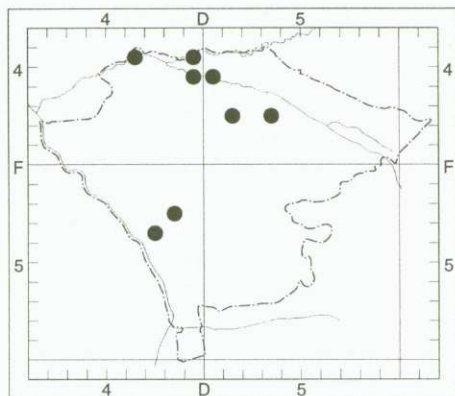
Viola arvensis MURRAY



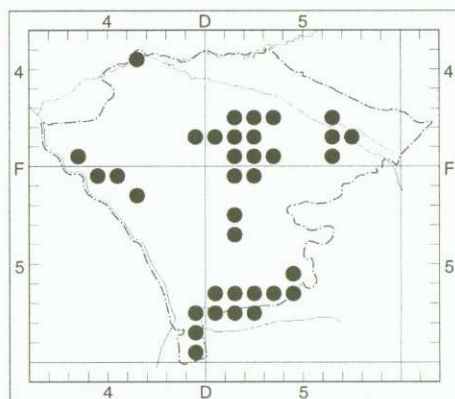
Viola tricolor L.



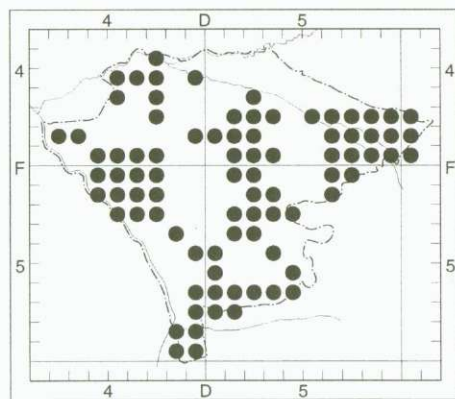
Viola mirabilis L.



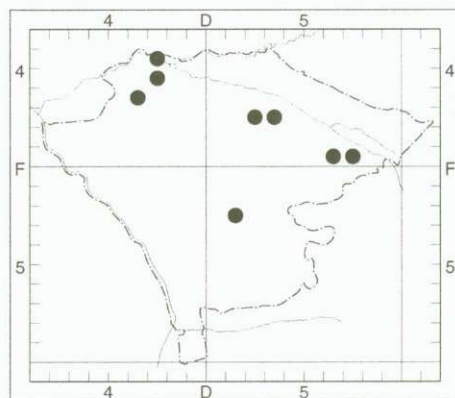
Viola rupestris F. V. SCHMIDT



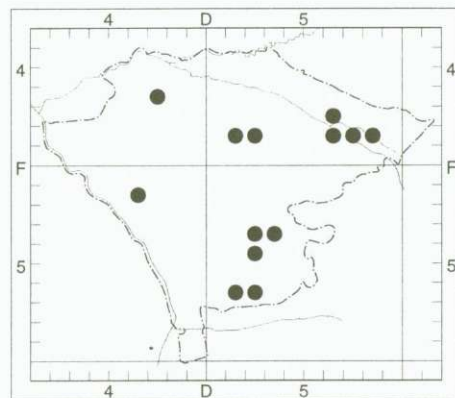
Viola riviniana RCHB.



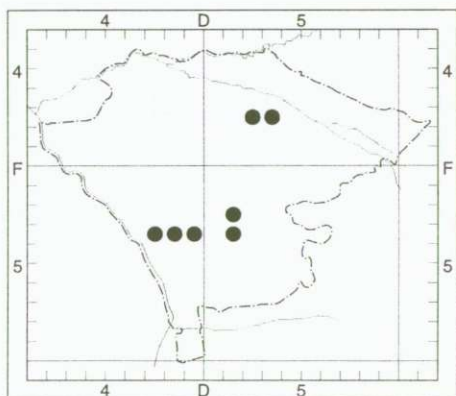
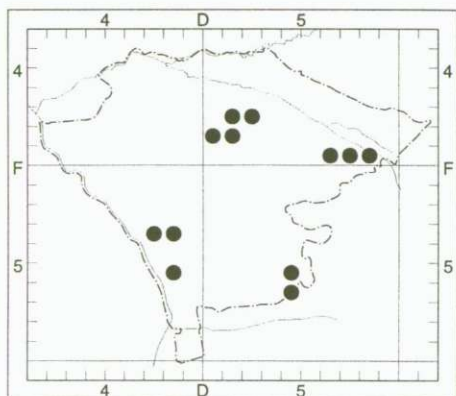
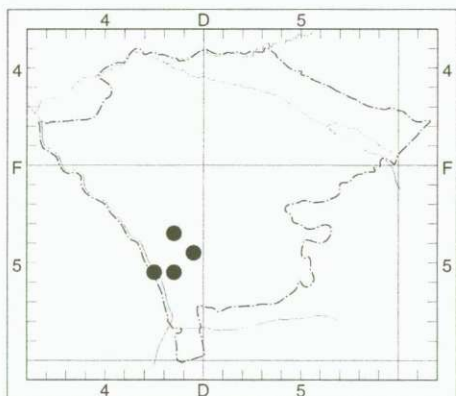
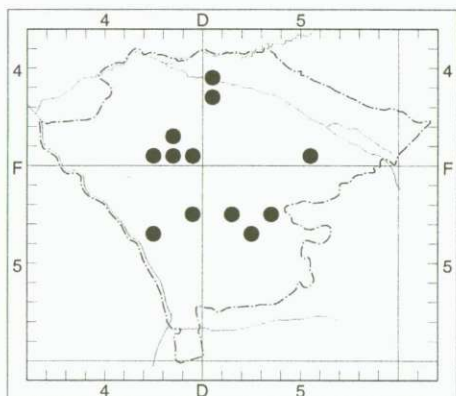
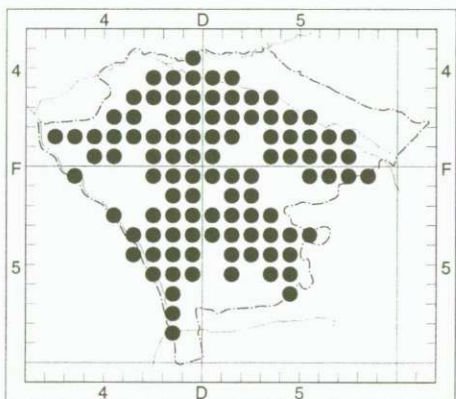
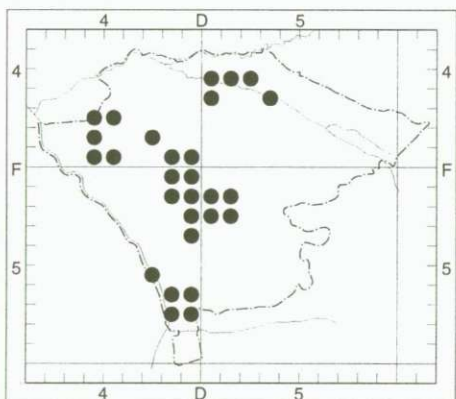
Viola reichenbachiana JORD. EX BOREAU

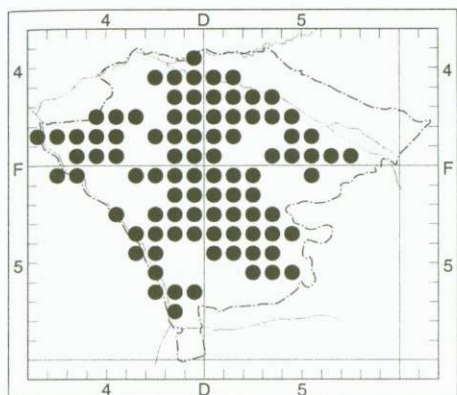


Viola canina L.

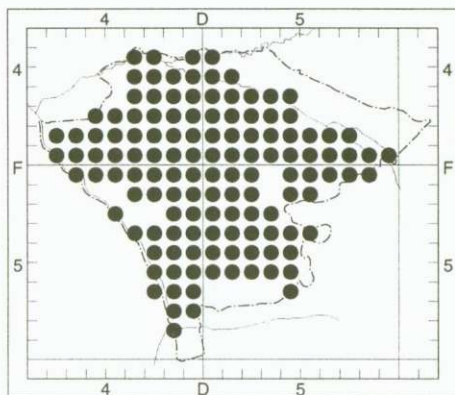


Viola palustris L.

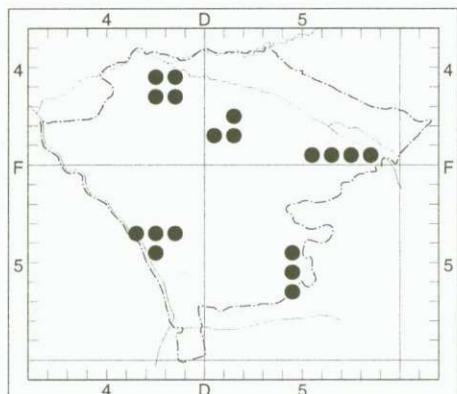
*Viola hirta* L.*Viola collina* BESSER*Bryonia alba* L.*Echinocystis lobata* (F. MICHX.)
TORR. & A. GRAY*Sisymbrium officinale* (L.) SCOP.*Sisymbrium loeselii* L.



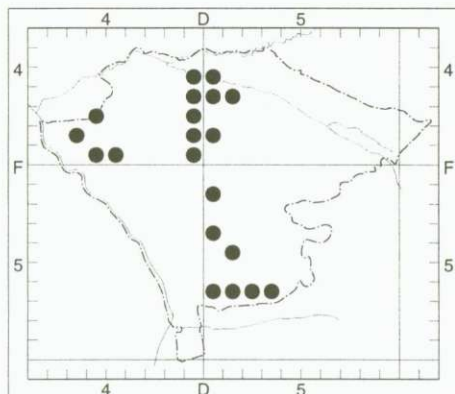
Sisymbrium altissimum L.



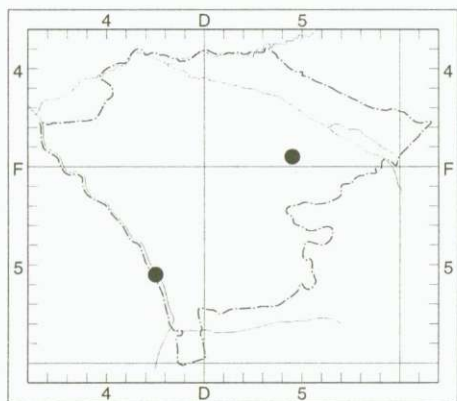
Descurainia sophia (L.) WEBB EX PRANTL



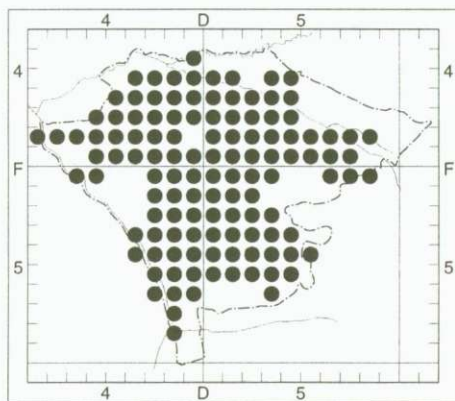
Arabidopsis thaliana (L.) HEYNH.



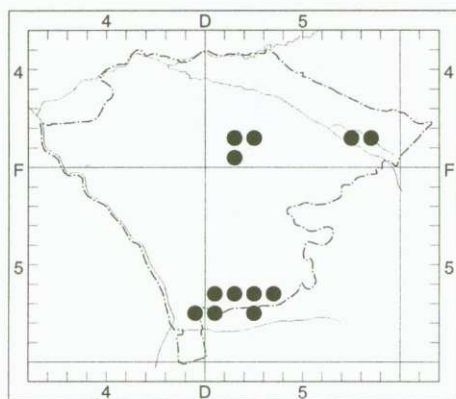
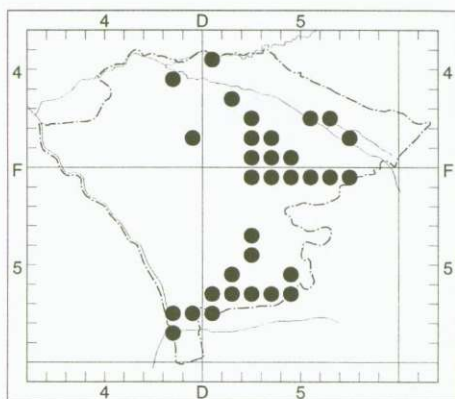
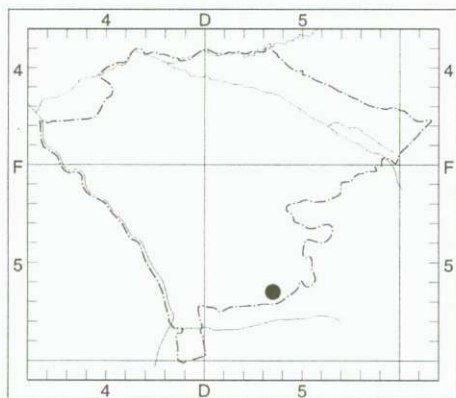
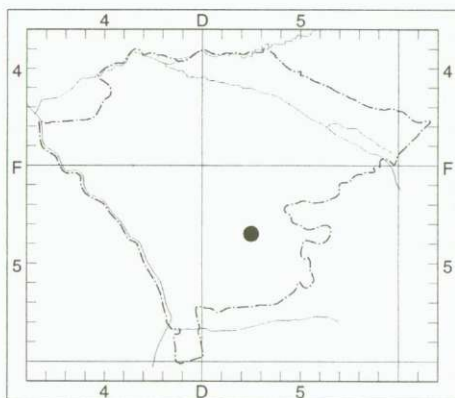
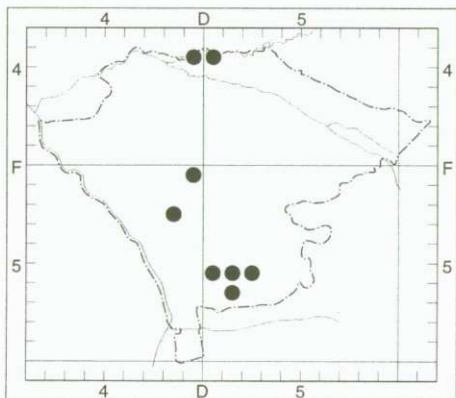
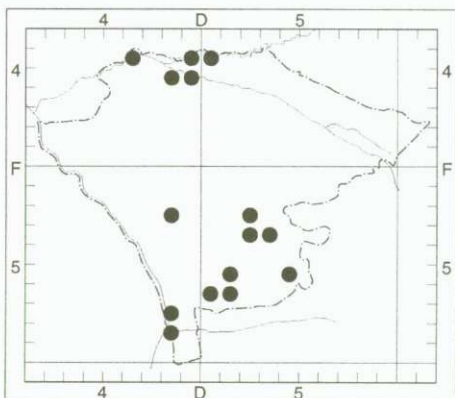
Bunias orientalis L.

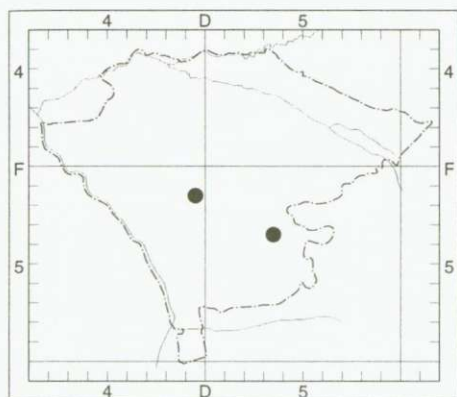


Hesperis matronalis L.
subsp. *matronalis*

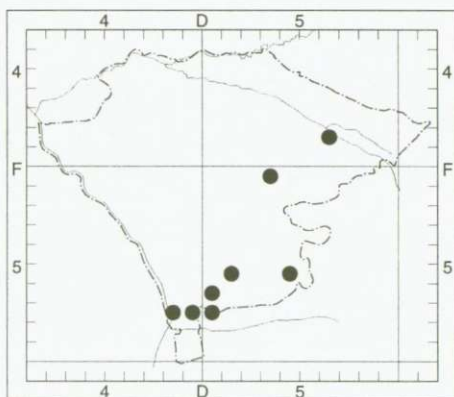


Erysimum cheiranthoides L.

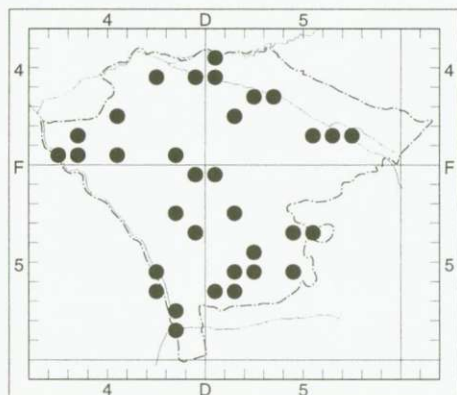
*Cardamine amara* L.*Cardamine pratensis* L.*Cardamine impatiens* L.*Cardamine flexuosa* WITH.*Barbarea vulgaris* R. BR.*Rorippa palustris* (L.) BESSER



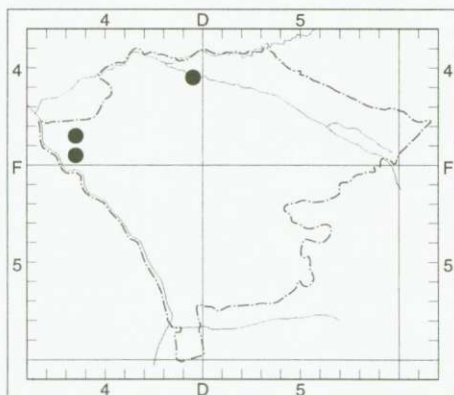
Rorippa austriaca (CRANTZ) BESSER



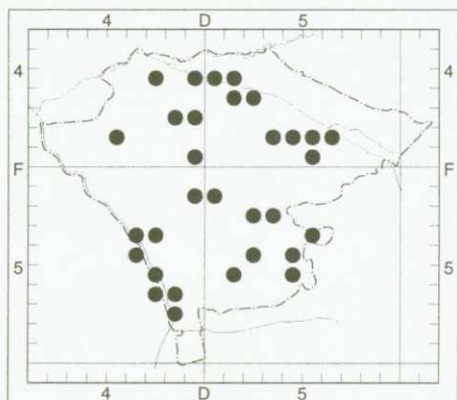
Rorippa amphibia (L.) BESSER



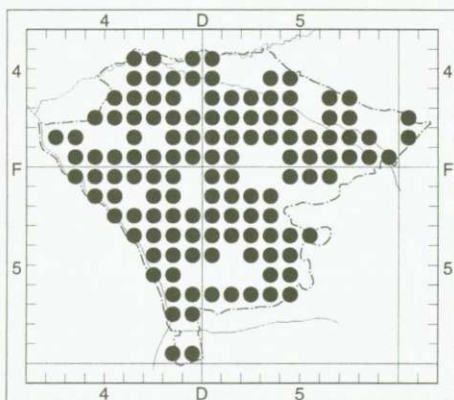
Rorippa sylvestris (L.) BESSER



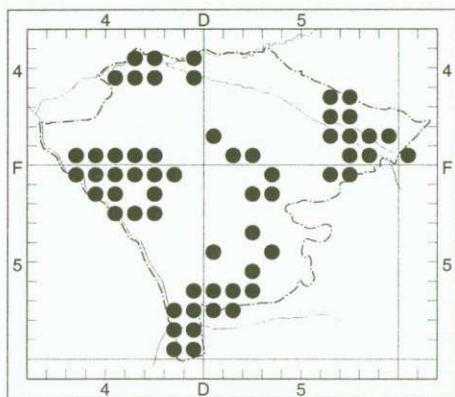
Rorippa x armoracioides (TAUSCH) FUSS



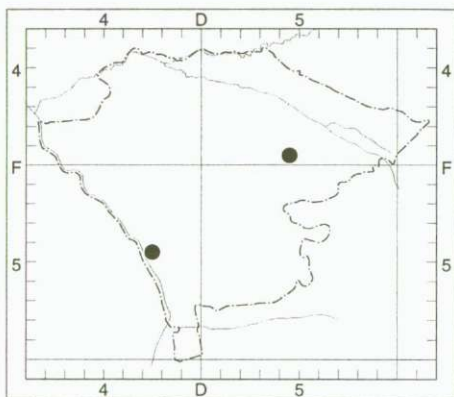
Armoracia rusticana P. GAERTN.,
B. MEY. & SCHERB.



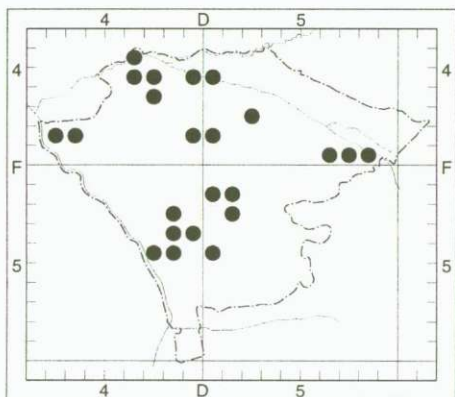
Cardaminopsis arenosa (L.) HAYEK



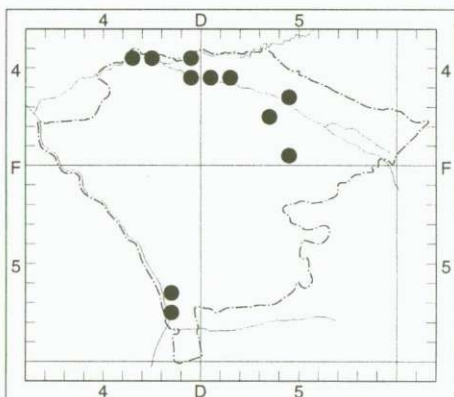
Cardaminopsis halleri (L.) HAYEK



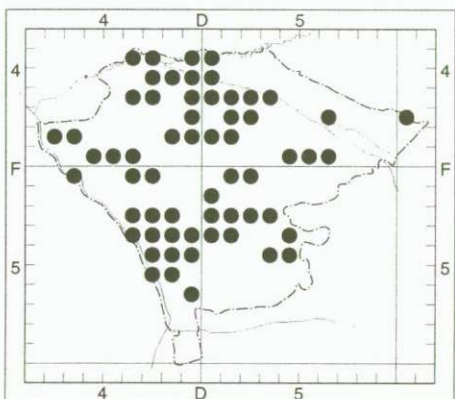
Arabis glabra (L.) BERNH.



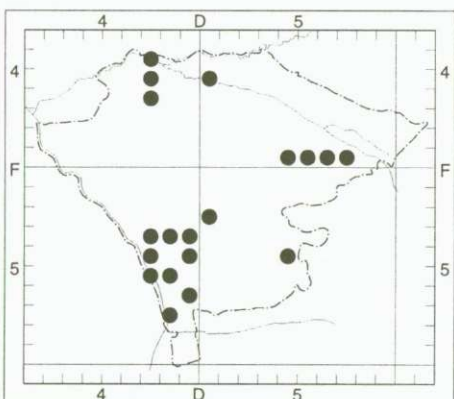
Arabis hirsuta (L.) SCOP.



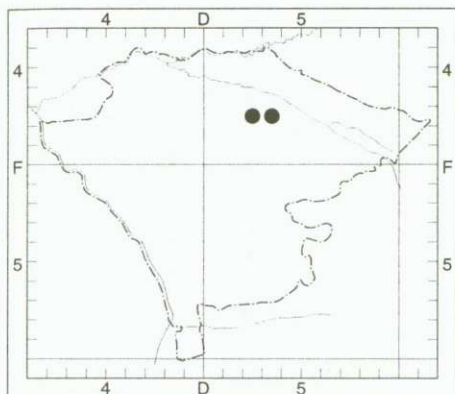
Alyssum alyssoides (L.) L.



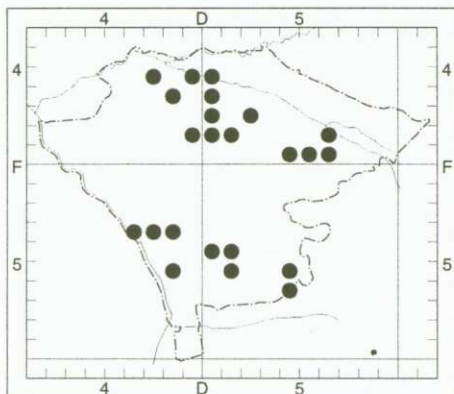
Berteroa incana (L.) DC.



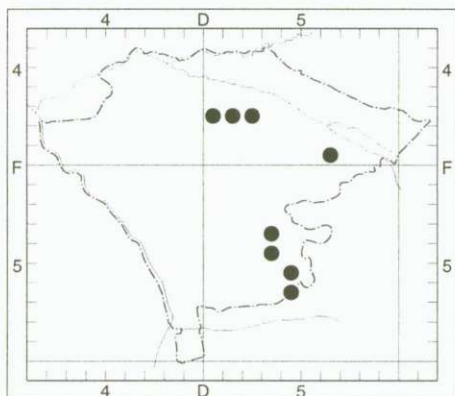
Erophila verna (L.) CHEVALL.



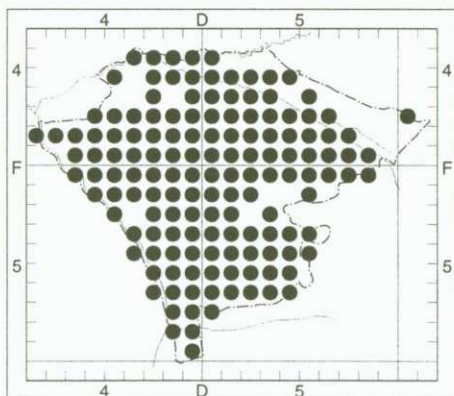
Camelina sativa (L.) CRANTZ



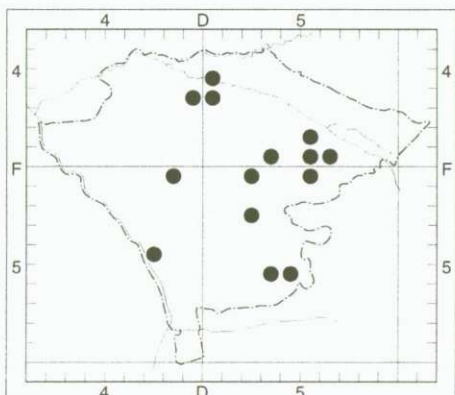
Camelina microcarpa ANDRZ.
subsp. *sylvestris* (WALLR.) HIITONEN



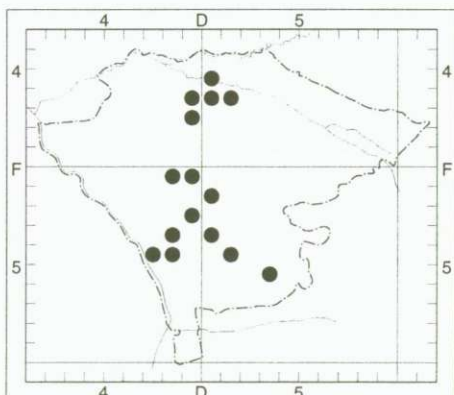
Neslia paniculata (L.) DESV.



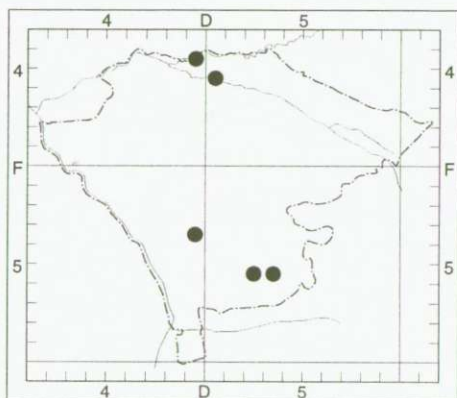
Capsella bursa-pastoris (L.) MEDIK.



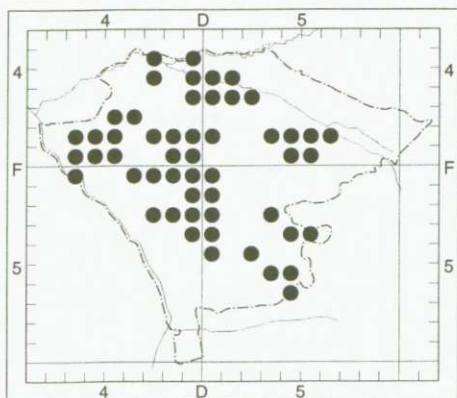
Thlaspi arvense L.



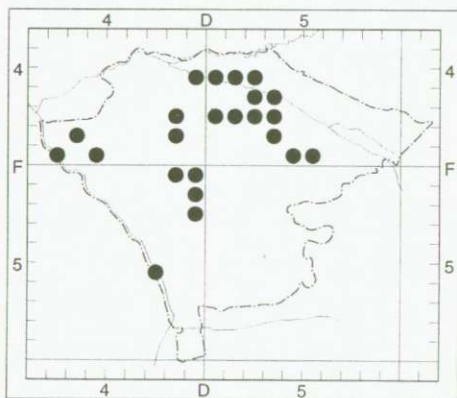
Cardaria draba (L.) DESV.



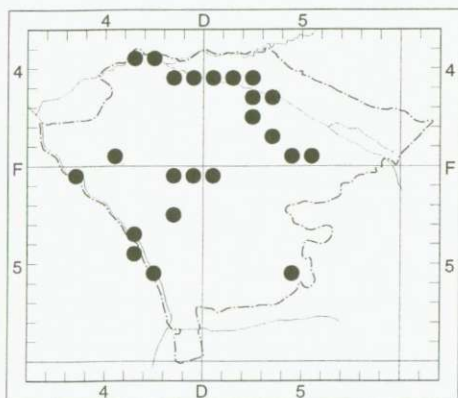
Lepidium campestre (L.) R. BR.



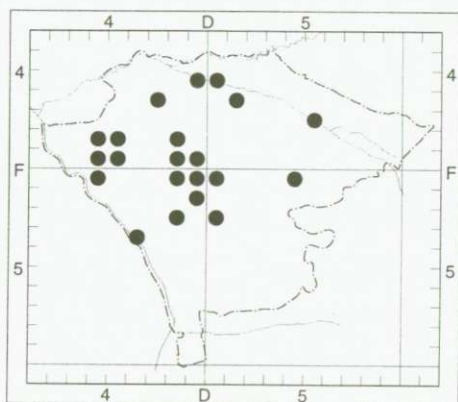
Lepidium ruderaie L.



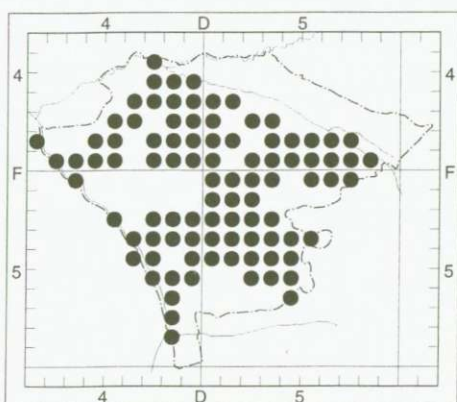
Lepidium densiflorum SCHRAD.



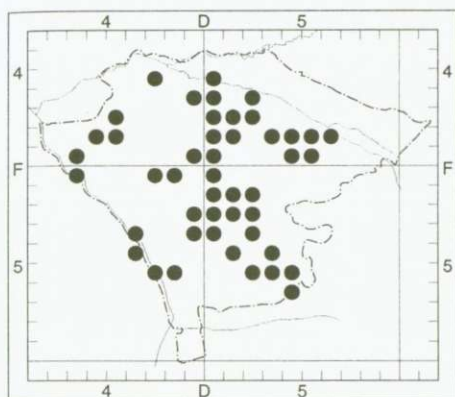
Diplotaxis muralis (L.) DC.



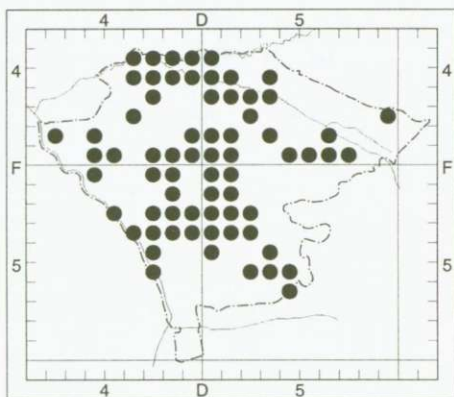
Brassica nigra (L.) W. D. J. KOCH



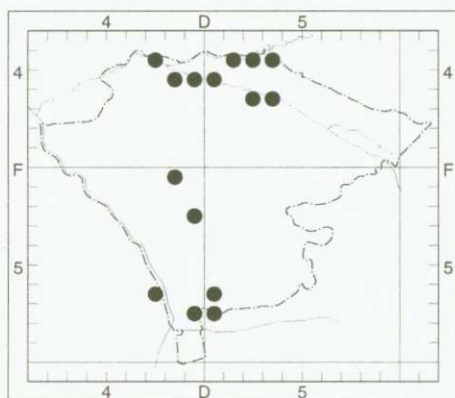
Sinapis arvensis L.



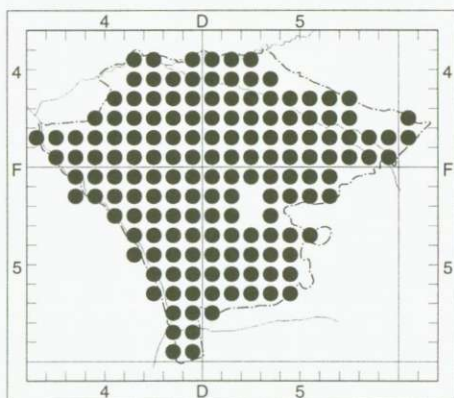
Raphanus raphanistrum L.



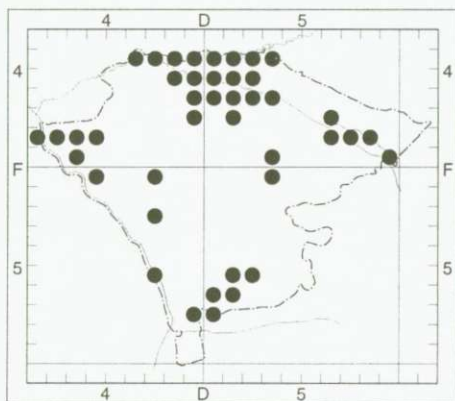
Reseda lutea L.



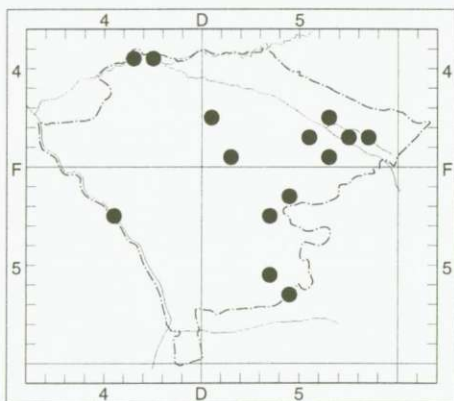
Populus alba L.



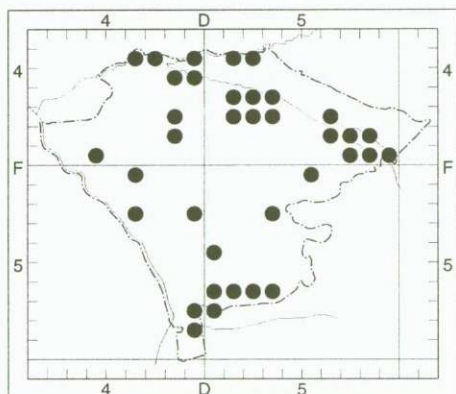
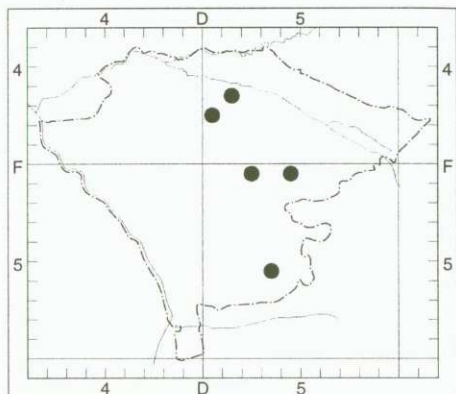
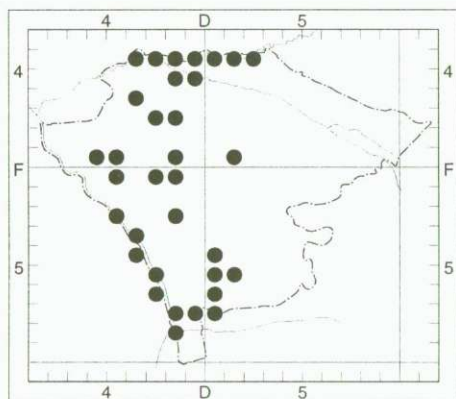
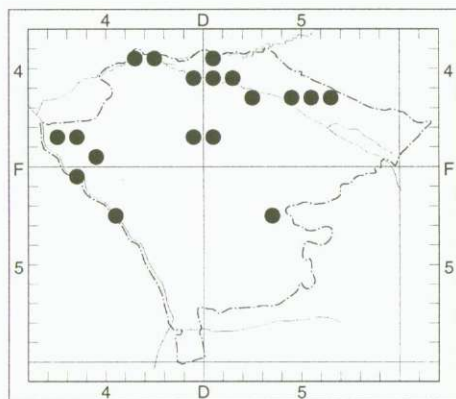
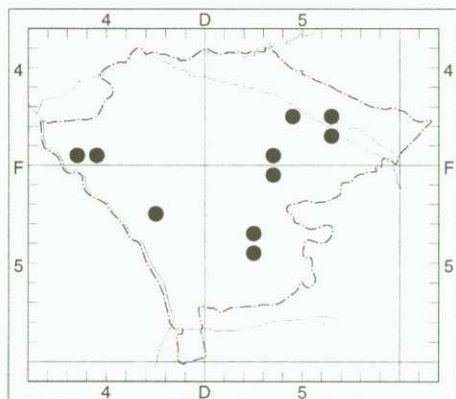
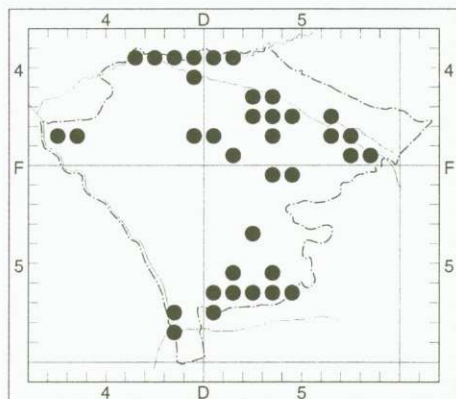
Populus tremula L.

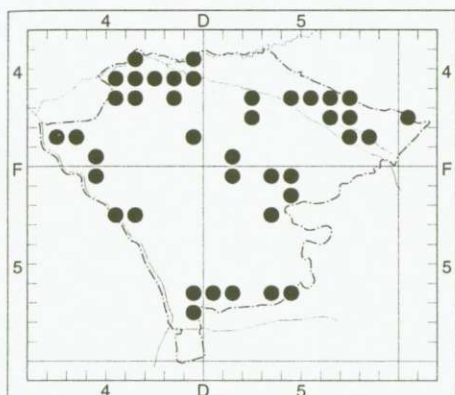


Populus nigra L.

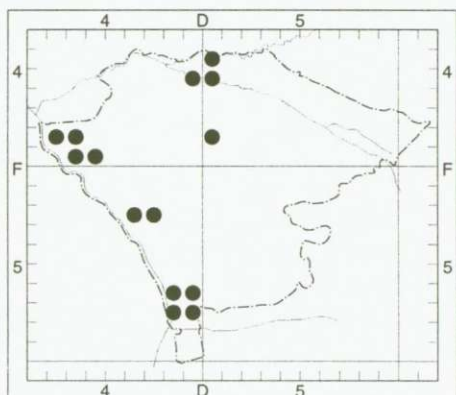


Salix pentandra L.

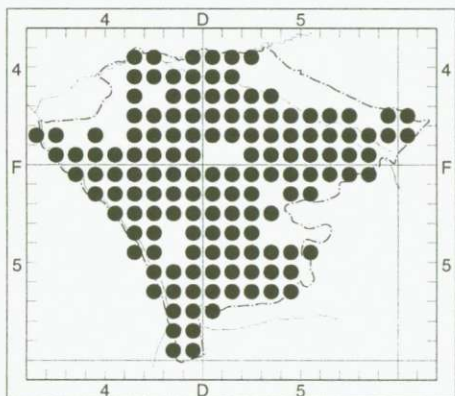
*Salix fragilis* L.*Salix triandra* L.*Salix alba* L.*Salix acutifolia* WILLD.*Salix viminalis* L.*Salix purpurea* L.



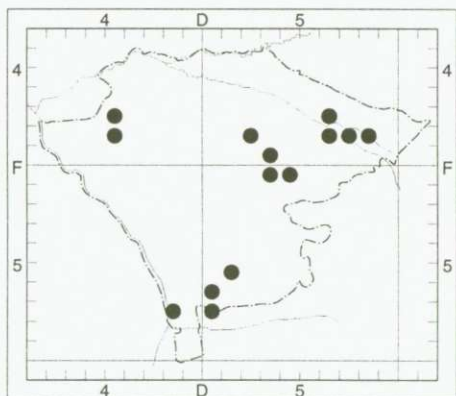
Salix rosmarinifolia L.



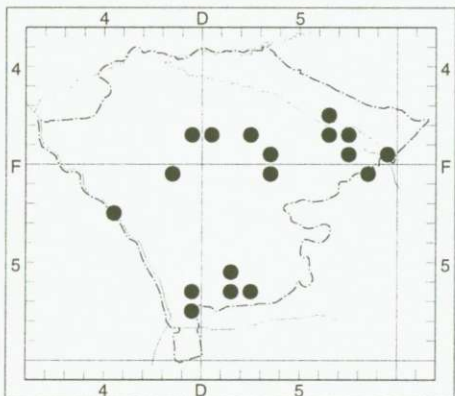
Salix repens
subsp. *arenaria* (L.) HIITONEN



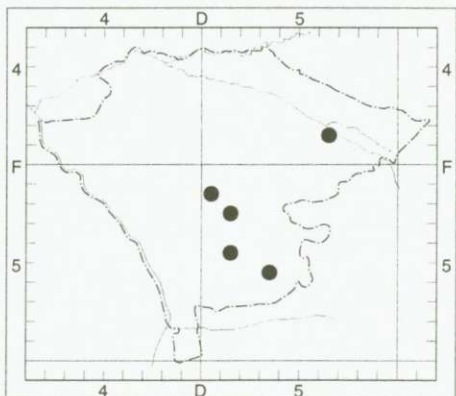
Salix caprea L.



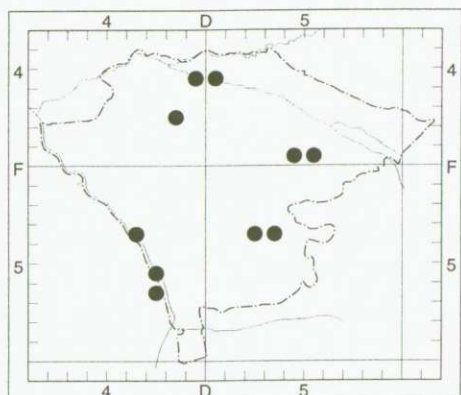
Salix cinerea L.



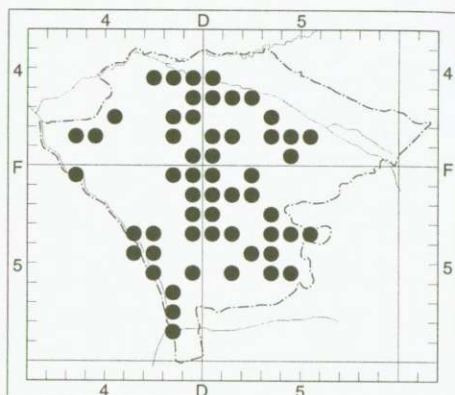
Salix aurita L.



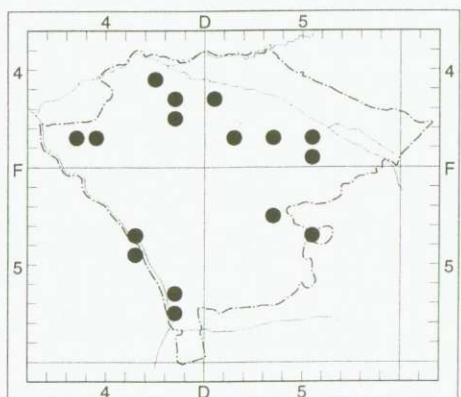
Malva alcea L.



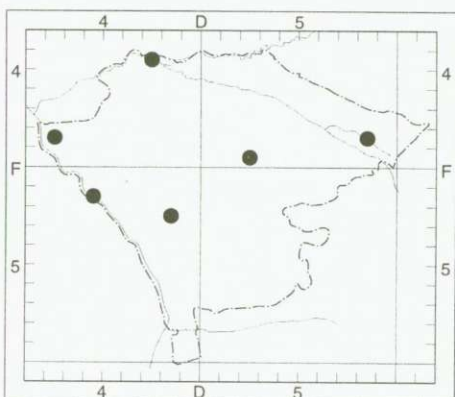
Malva sylvestris L.



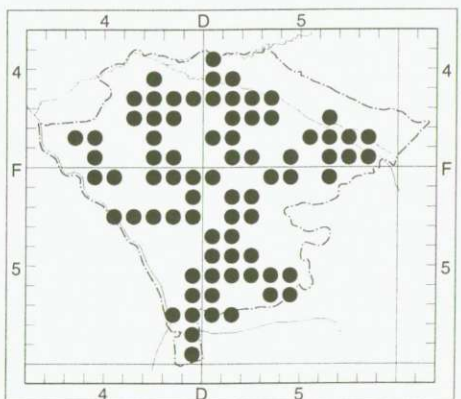
Malva neglecta WALLR.



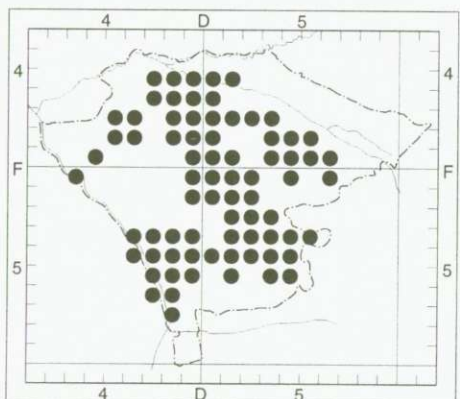
Malva pusilla SM.



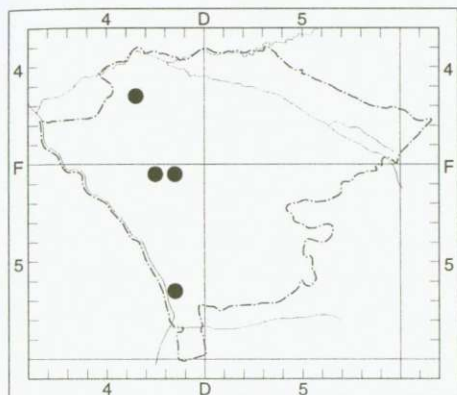
Tilia platyphyllos SCOP.



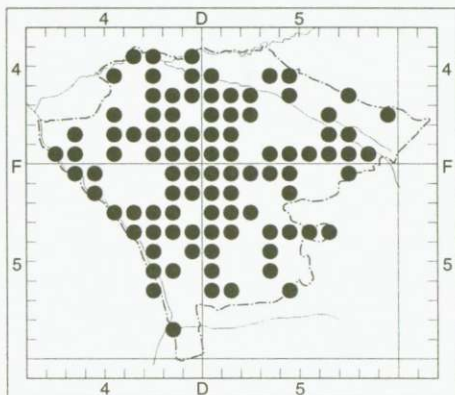
Tilia cordata MILL.



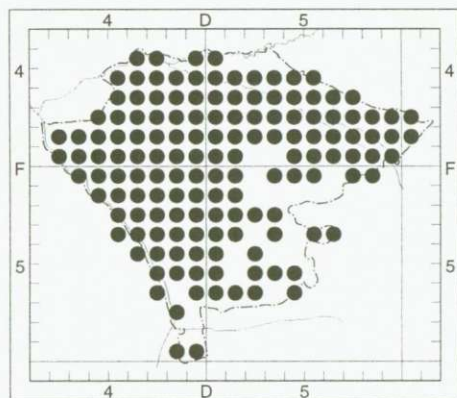
Euphorbia helioscopia L.



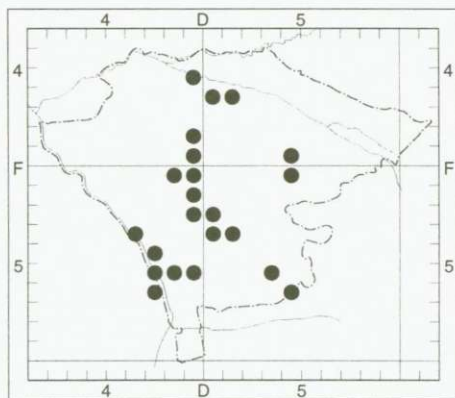
Euphorbia serratula THUILL.



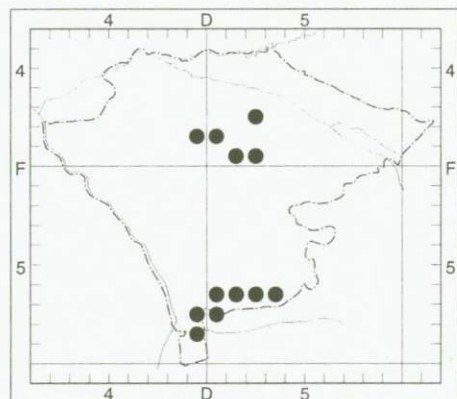
Euphorbia esula L.



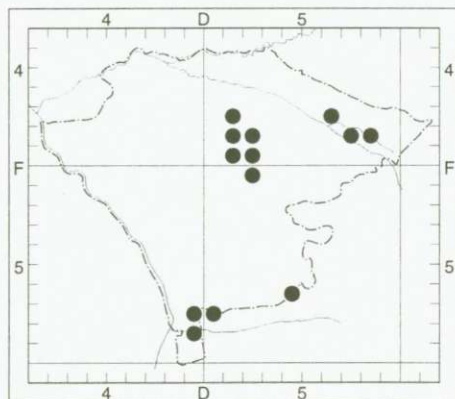
Euphorbia cyparissias L.



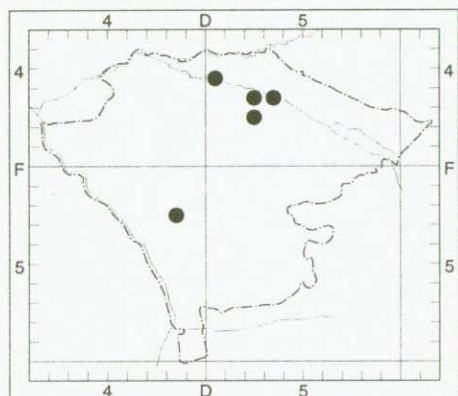
Euphorbia peplus L.



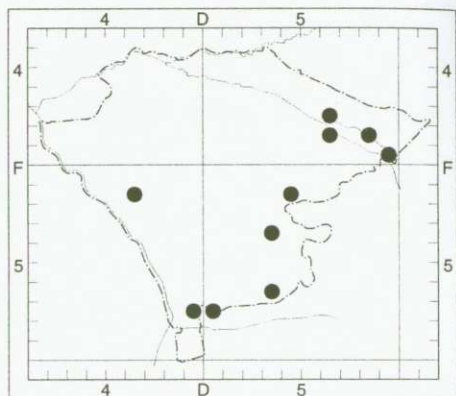
Mercurialis perennis L.



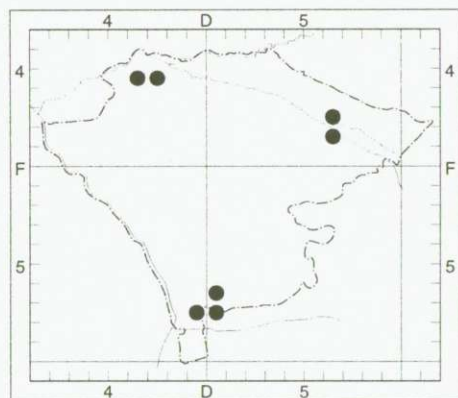
Daphne mezereum L.



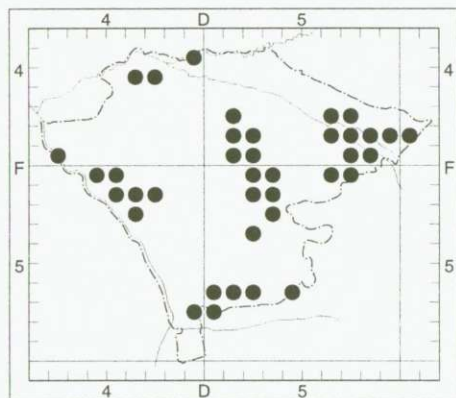
Hippophaë rhamnoides L.



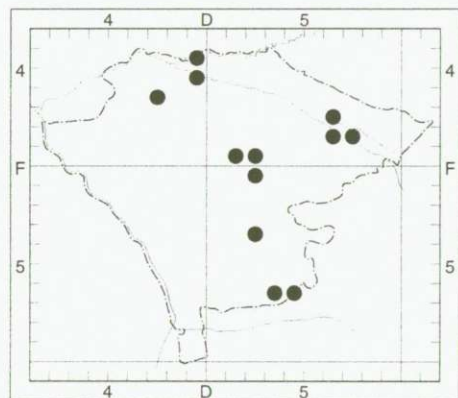
Chimaphila umbellata (L.) W. P. C. BARTON



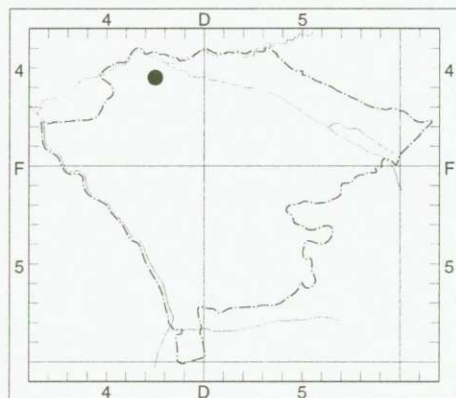
Moneses uniflora (L.) A. GRAY



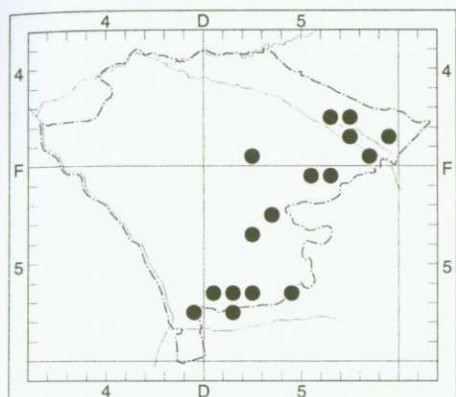
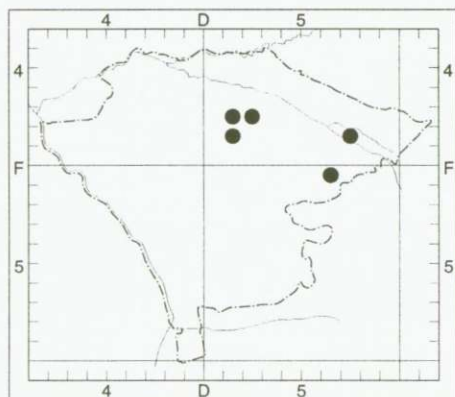
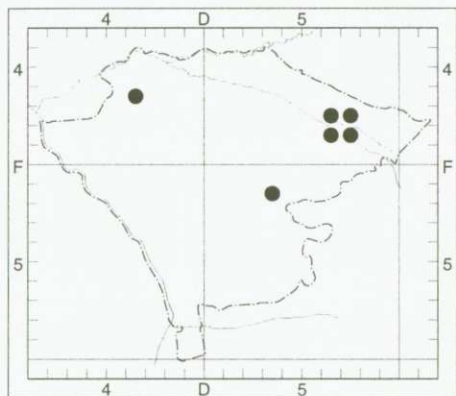
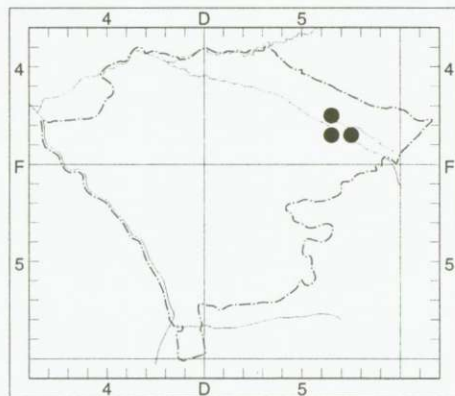
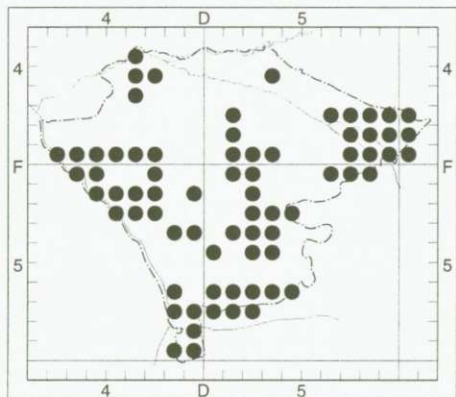
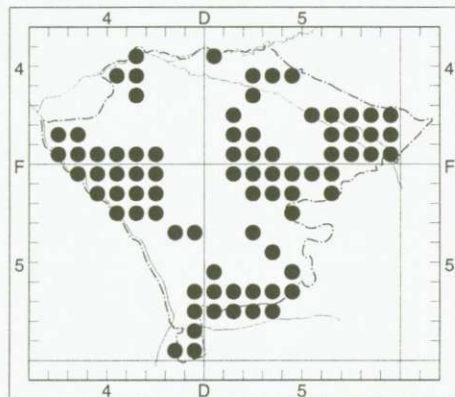
Orthilia secunda (L.) HOUSE

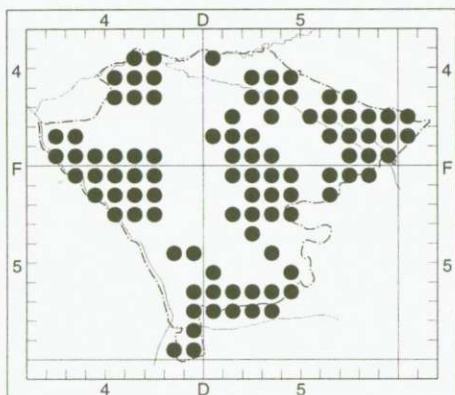


Pyrola rotundifolia L.

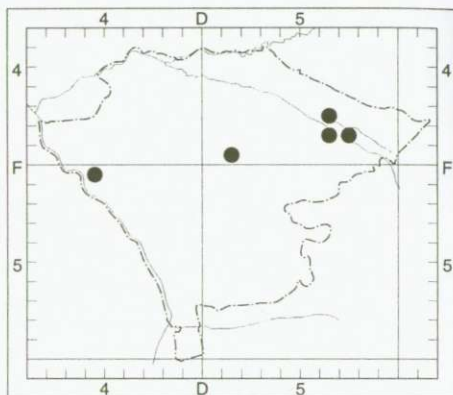


Pyrola chlorantha SW.

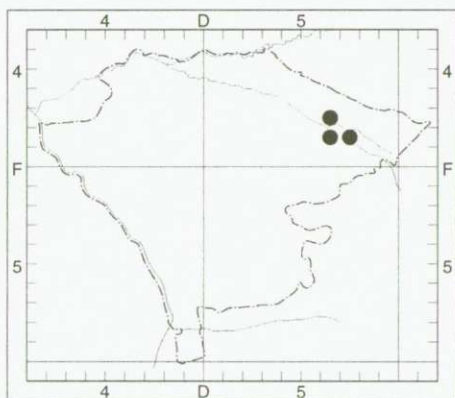
*Pyrola minor* L.*Monotropa hypopitys* L.*Ledum palustre* L.*Andromeda polifolia* L.*Calluna vulgaris* (L.) HULL*Vaccinium vitis-idaea* L.



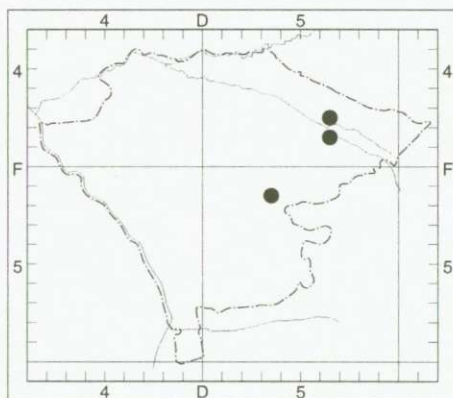
Vaccinium myrtillus L.



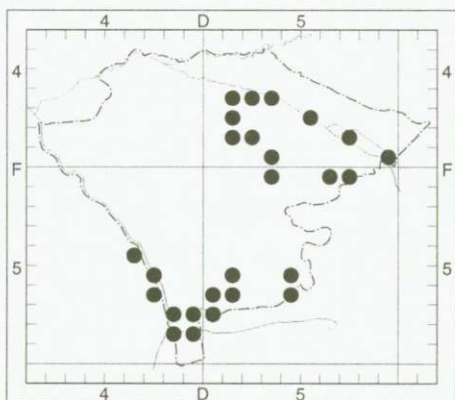
Vaccinium uliginosum L.



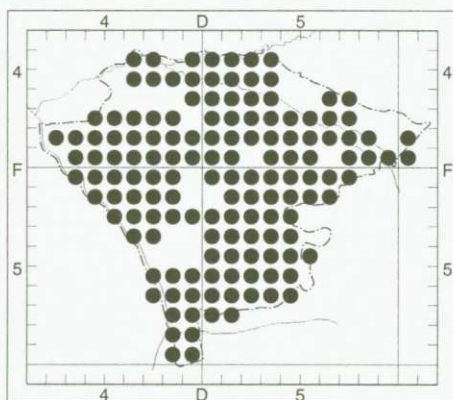
Oxycoccus palustris PERS.



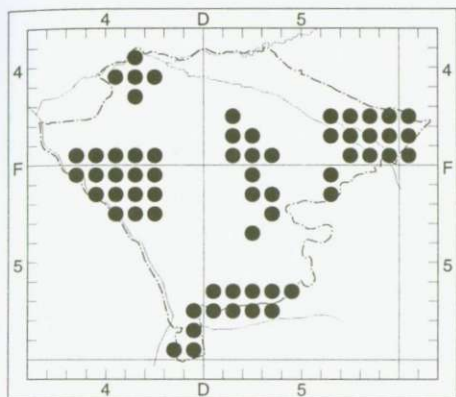
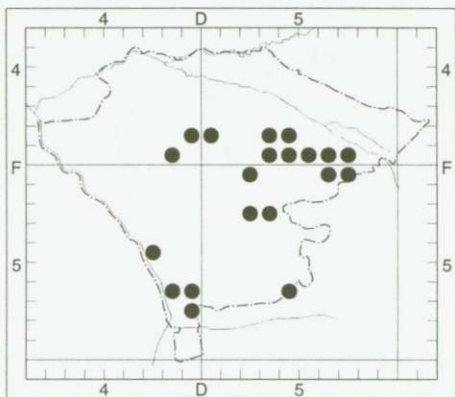
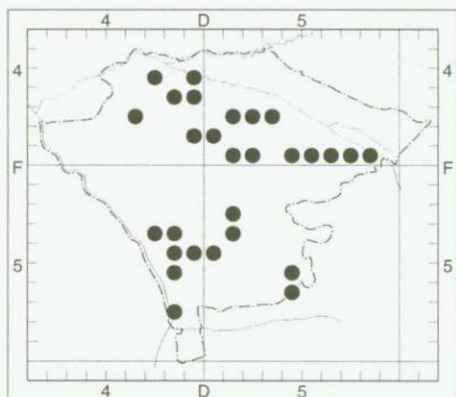
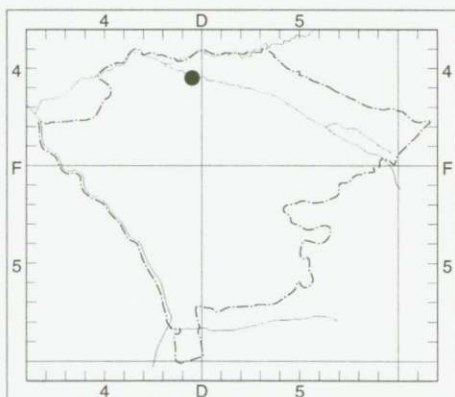
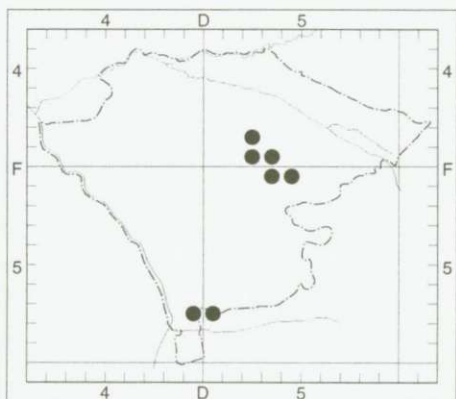
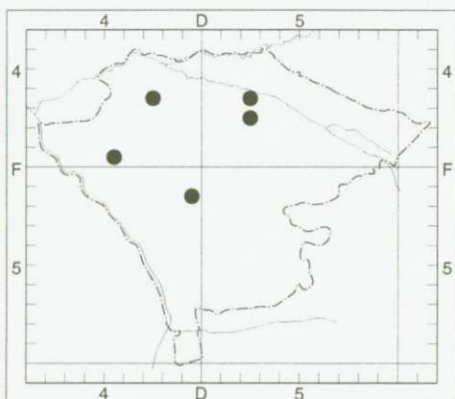
Lysimachia thyrsiflora L.

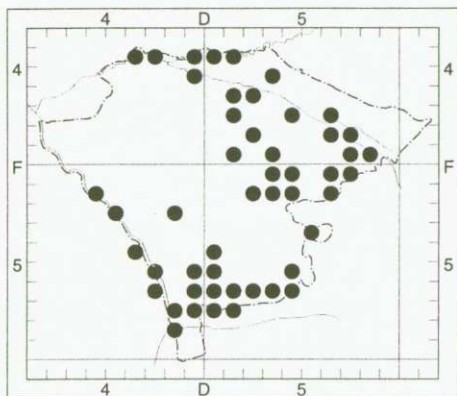


Lysimachia nummularia L.

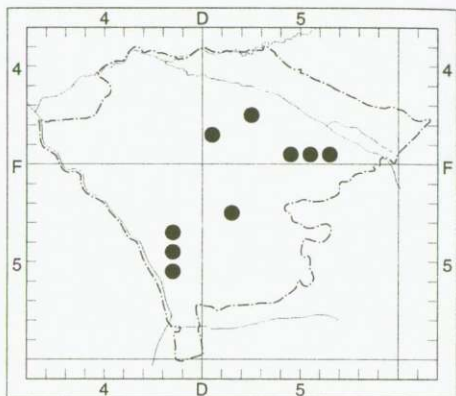


Lysimachia vulgaris L.

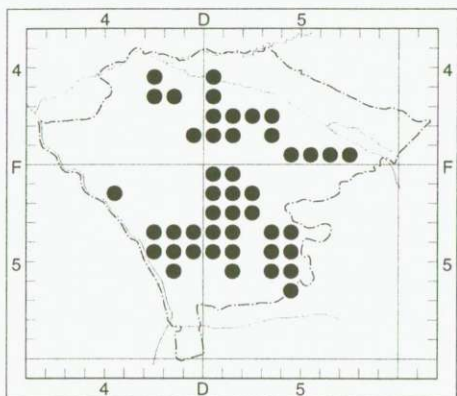
*Trientalis europaea* L.*Anagallis arvensis* L.*Primula veris* L.*Androsace septentrionalis* L.*Hottonia palustris* L.*Spiraea salicifolia* L.



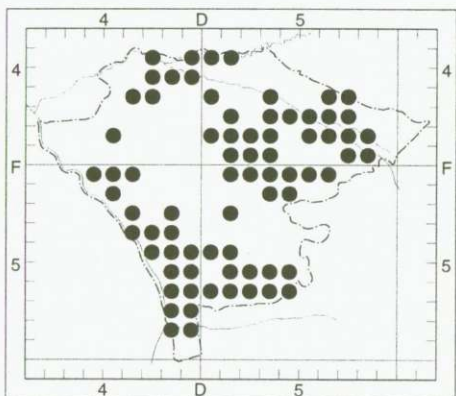
Filipendula ulmaria (L.) MAXIM.



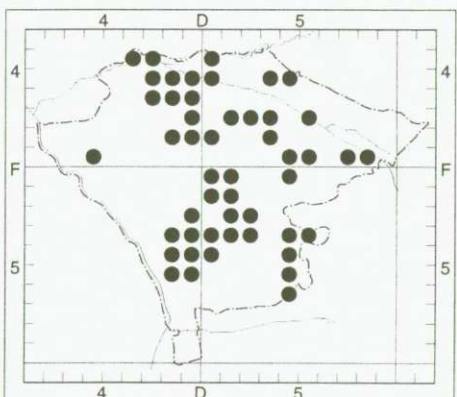
Filipendula vulgaris MOENCH



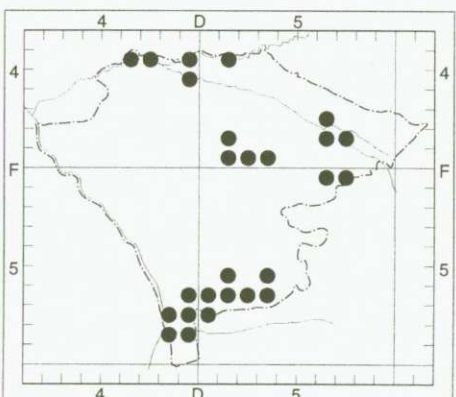
Agrimonia eupatoria L.



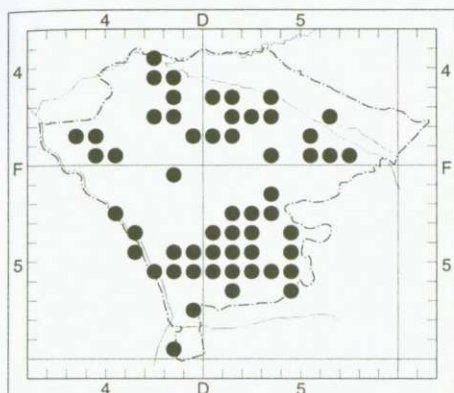
Sangisorba officinalis L.



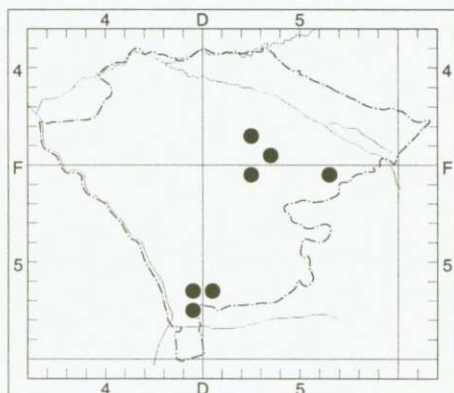
Sangisorba minor SCOP.



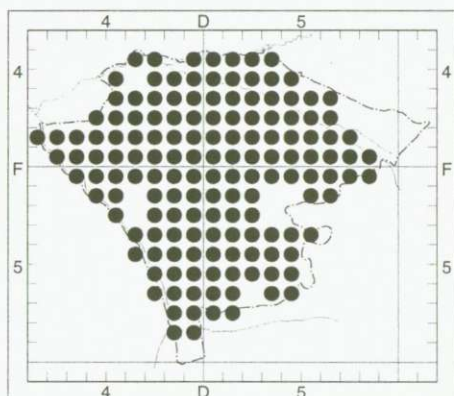
Geum rivale L.



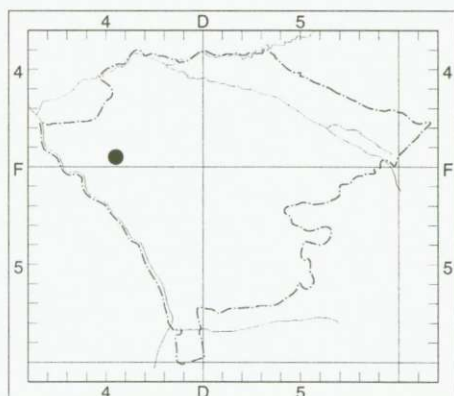
Geum urbanum L.



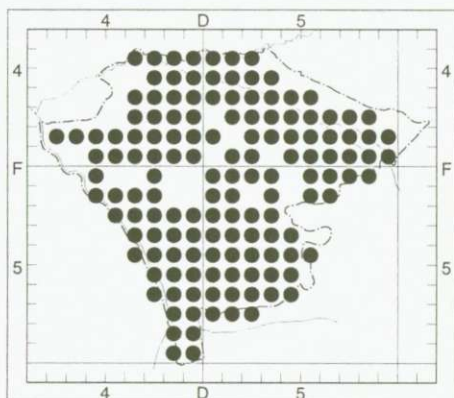
Comarum palustre L.



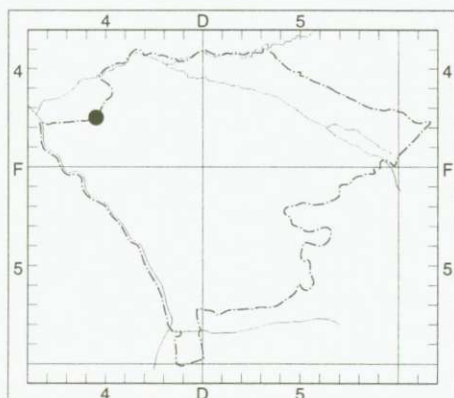
Potentilla anserina L.



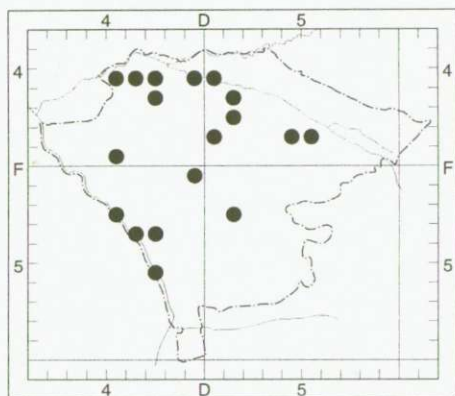
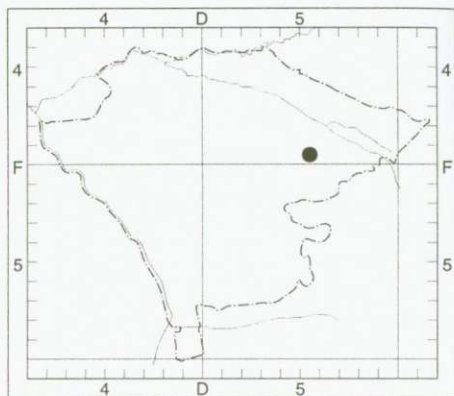
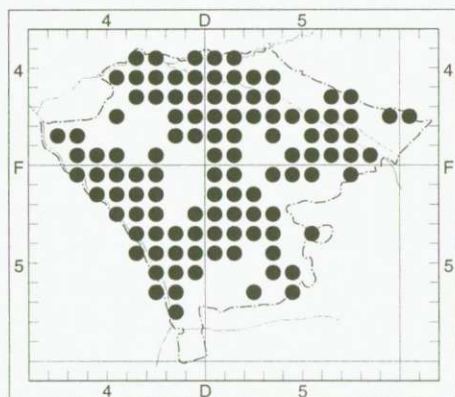
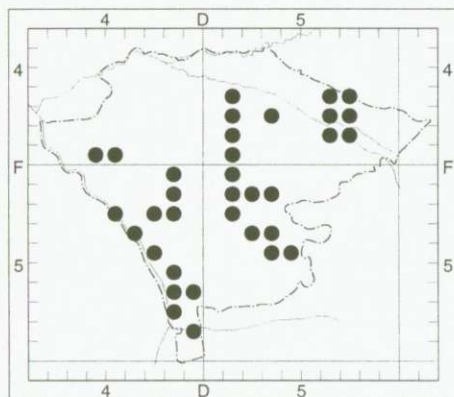
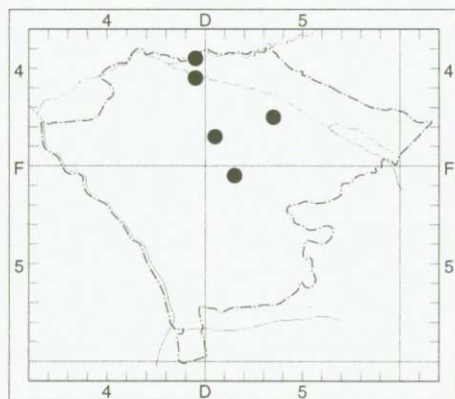
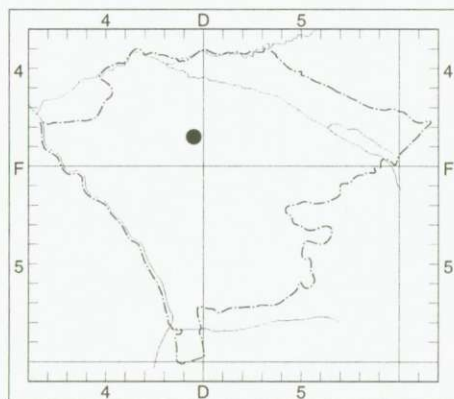
Potentilla supina L.

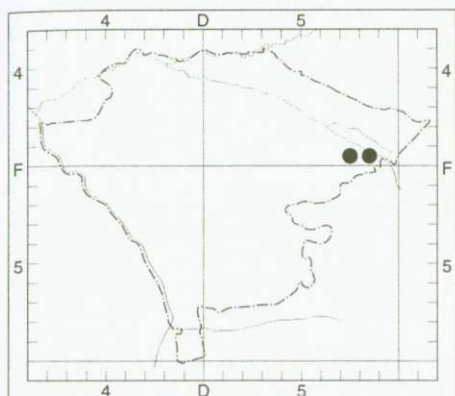
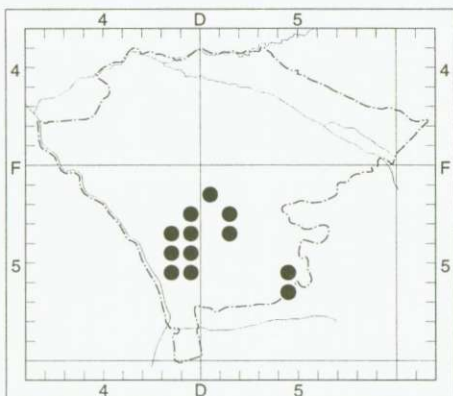
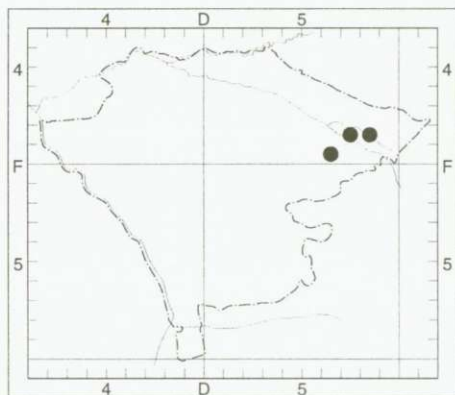
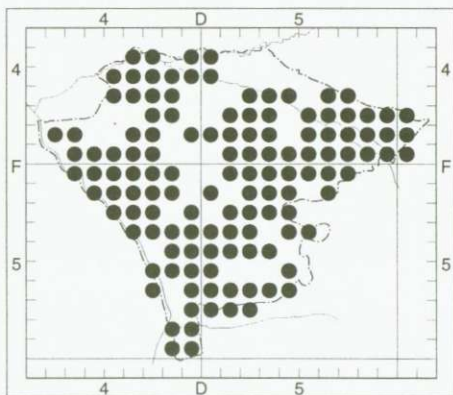
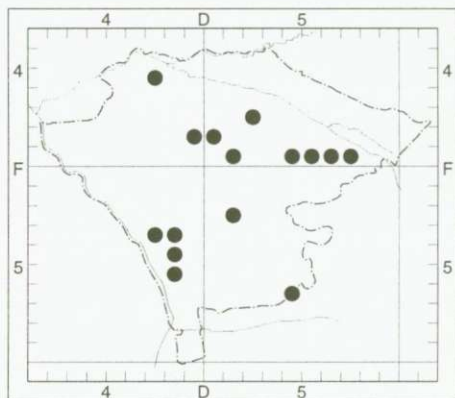
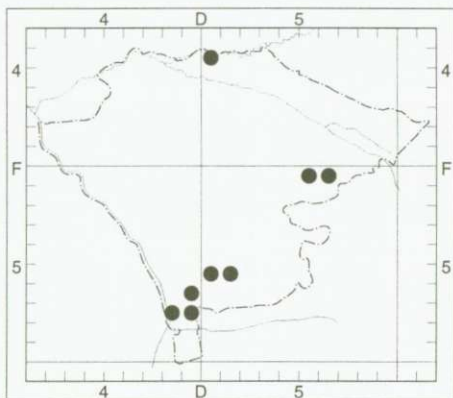


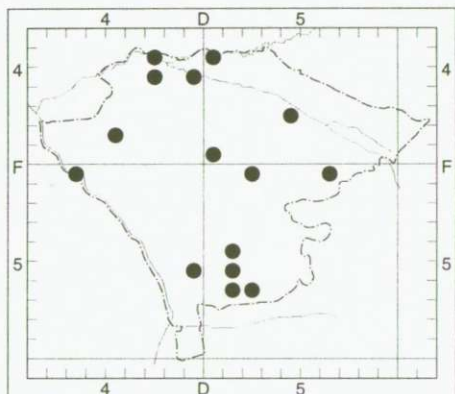
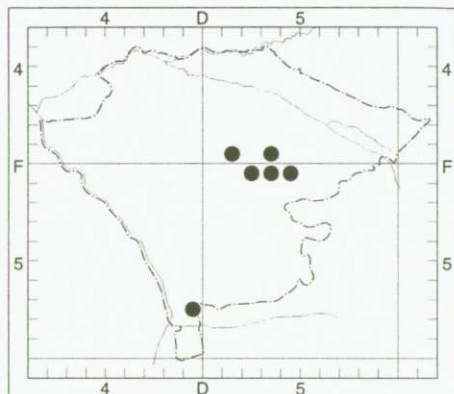
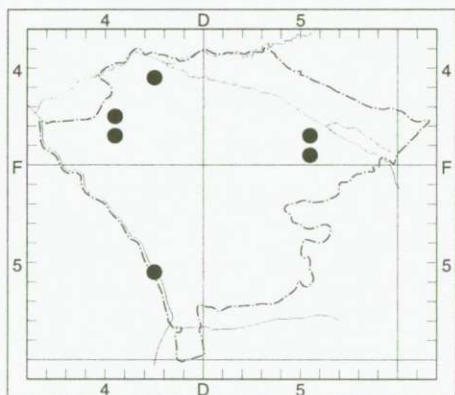
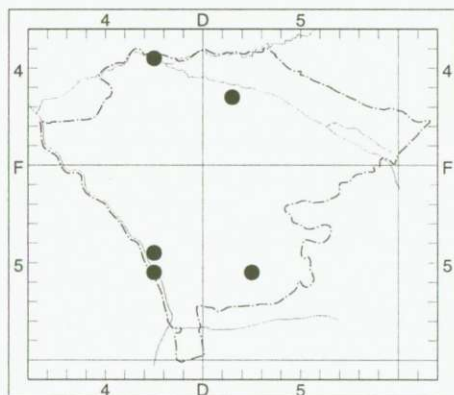
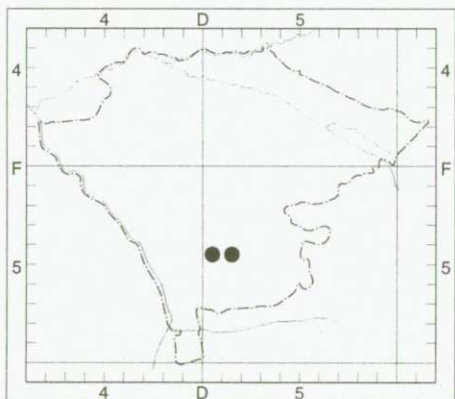
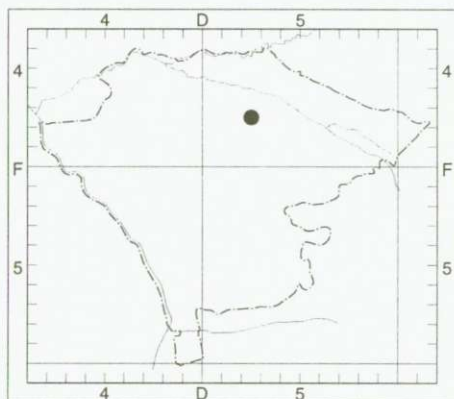
Potentilla erecta (L.) RAEUSCH.

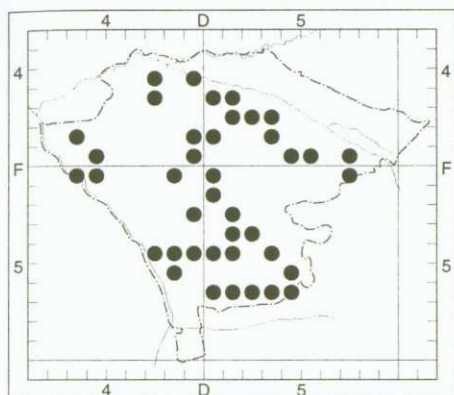
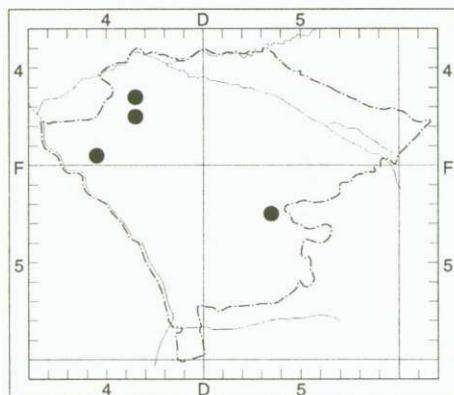
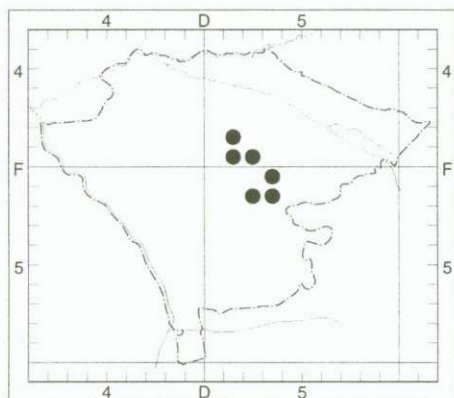
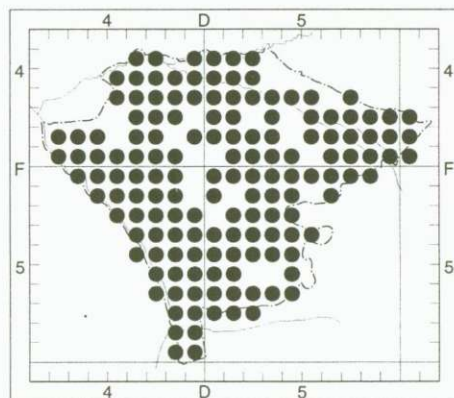
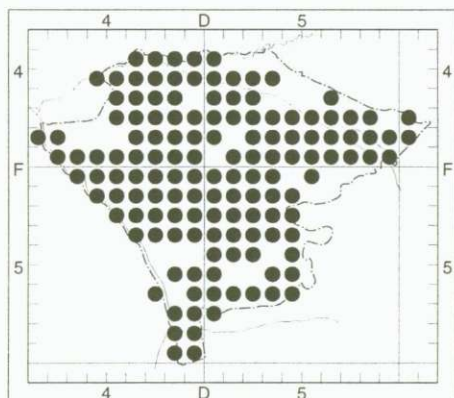
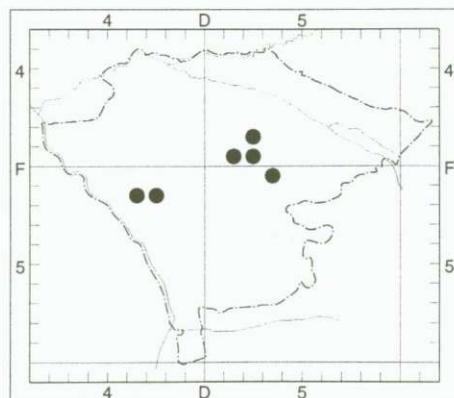


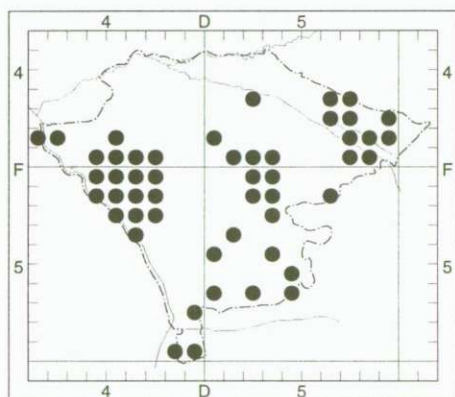
Potentilla anglica LAICHARD.

*Potentilla reptans* L.*Potentilla norvegica* L.*Potentilla arenaria* BORKH.*Potentilla argentea* L.*Potentilla collina* WIBEL s.s.*Potentilla intermedia* L.

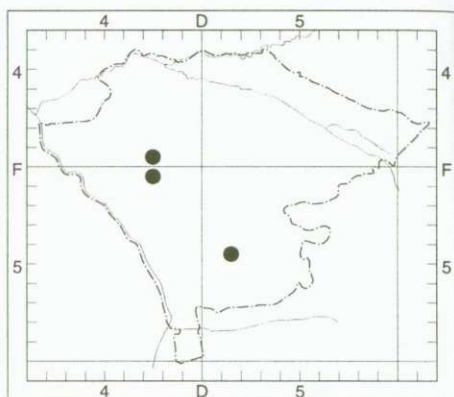
*Potentilla recta* L.*Potentilla heptaphylla* L.*Fragaria moschata* DUCHESNE*Fragaria vesca* L.*Fragaria viridis* DUCHESNE*Alchemilla gracilis* OPIZ

*Alchemilla monticola* OPIZ*Alchemilla glabra* NEYGENF.*Aphanes arvensis* L.*Rosa rubiginosa* L.*Rosa agrestis* SAVI*Rosa dumalis* BECHST. EM BOULENGER

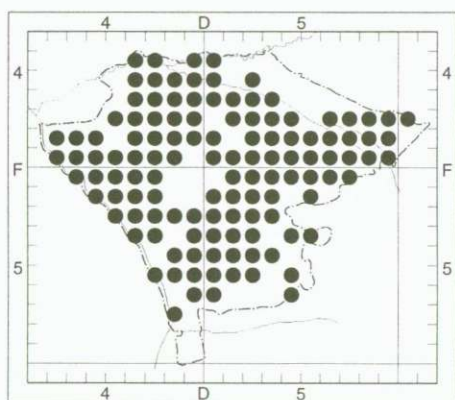
*Rosa canina* L.*Rosa rugosa* THUNB.*Rubus saxatilis* L.*Rubus idaeus* L.*Rubus caesius* L.*Rubus nessensis* HALL



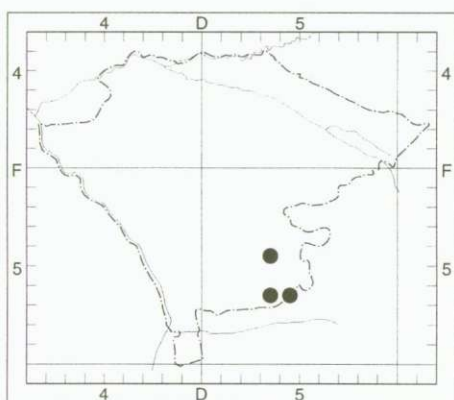
Rubus plicatus WEIHE & NEES



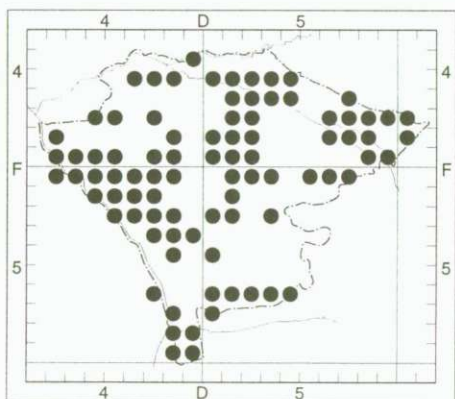
Rubus bifrons VEST



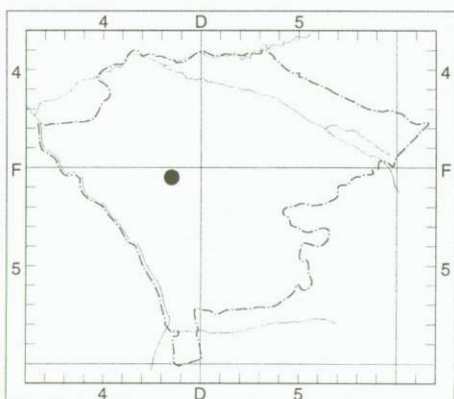
Pyrus communis L.



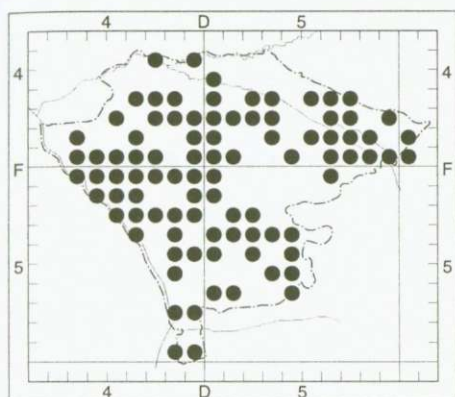
Malus sylvestris MILL.



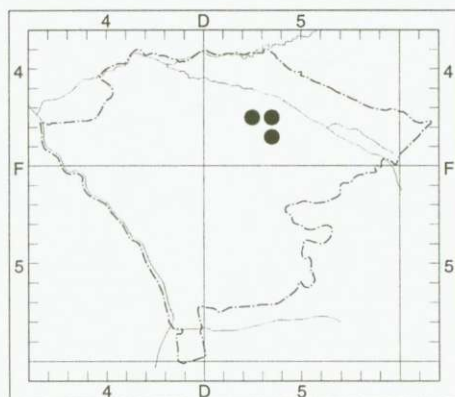
Sorbus aucuparia L.



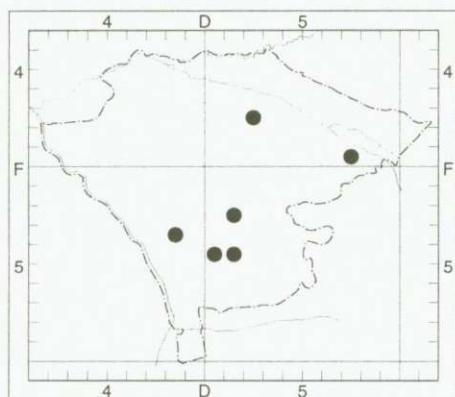
Crataegus pedicellata SARG.



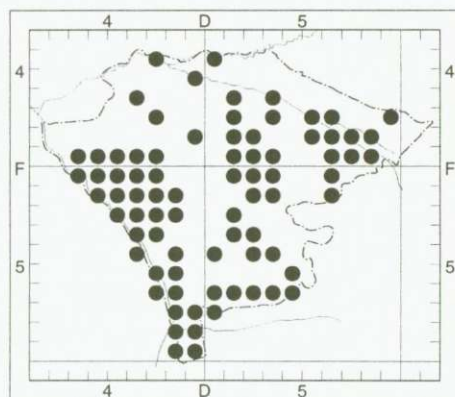
Crataegus monogyna JACQ.



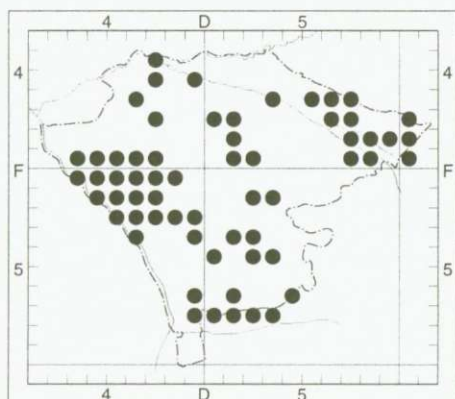
Crataegus rhipidophylla GAND. var. *rhipidophylla*



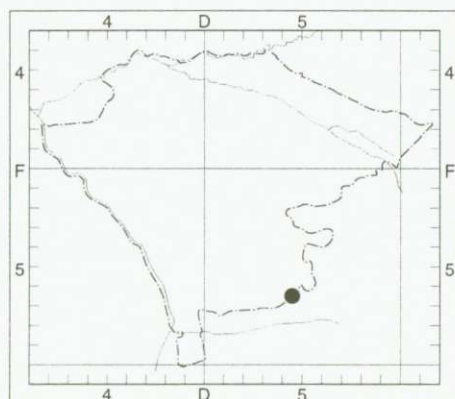
Crataegus laevigata (POIR.) DC.



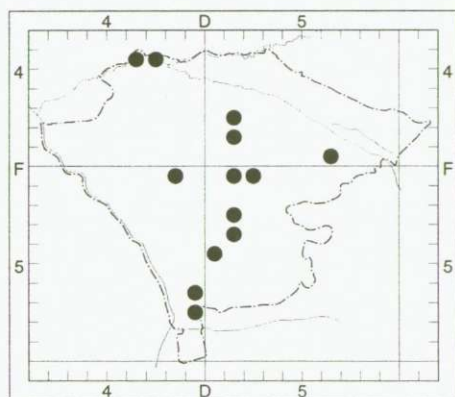
Padus avium MILL.



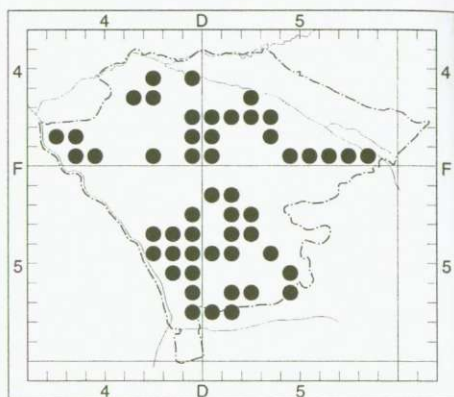
Padus serotina (EHRH.) BORKH.



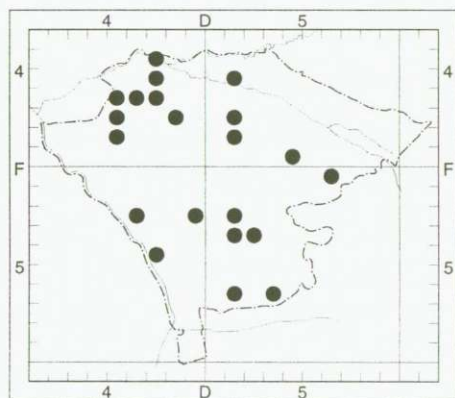
Cerasus mahaleb (L.) MILL.



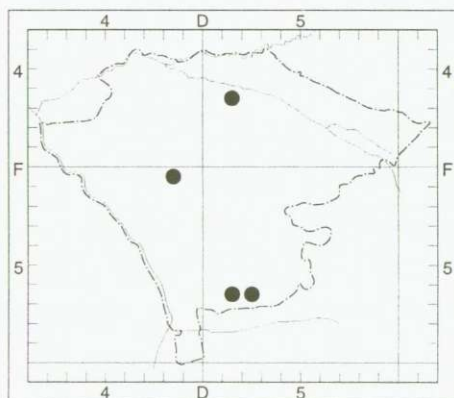
Cerasus avium (L.) MOENCH



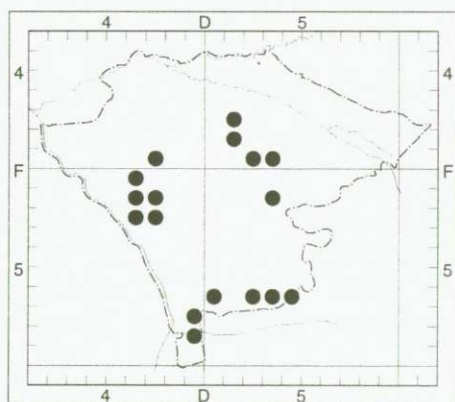
Prunus spinosa L.



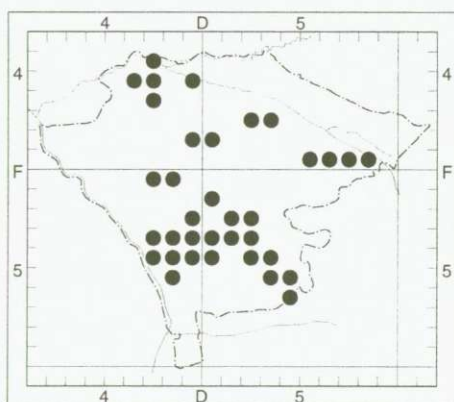
Ribes uva-crispa L.



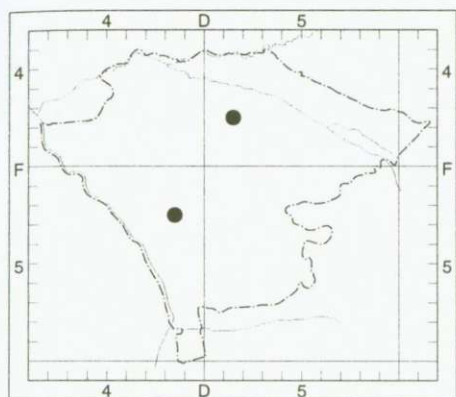
Ribes nigrum L.



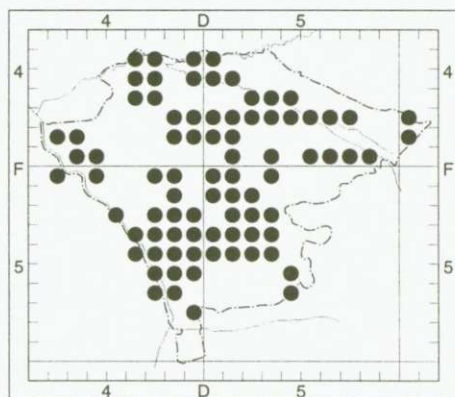
Ribes spicatum E. ROBINSON



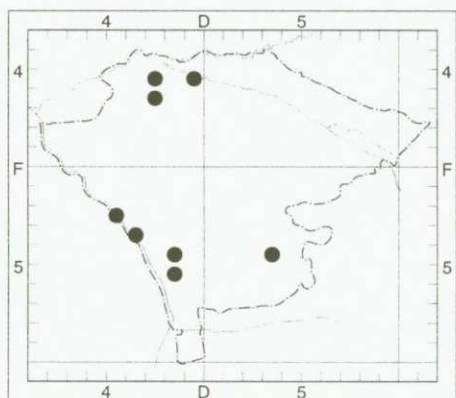
Sedum maximum (L.) HOFFM.



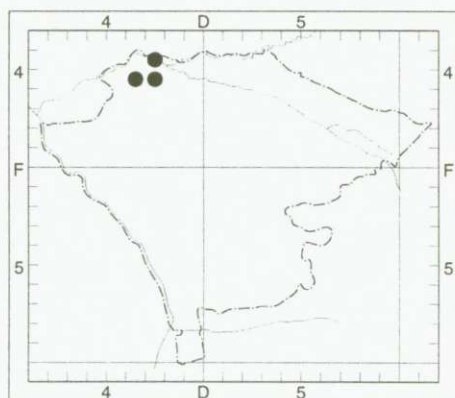
Sedum reflexum L.



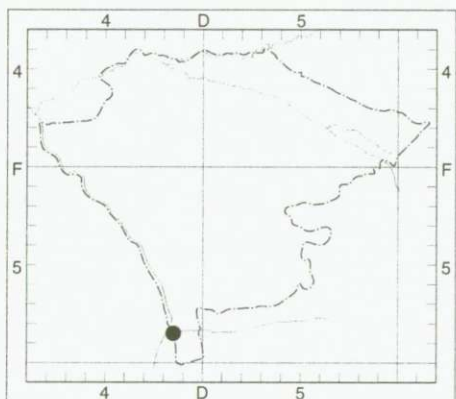
Sedum acre L.



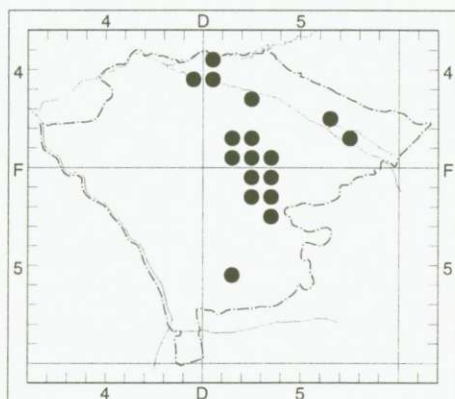
Sedum sexangulare L.



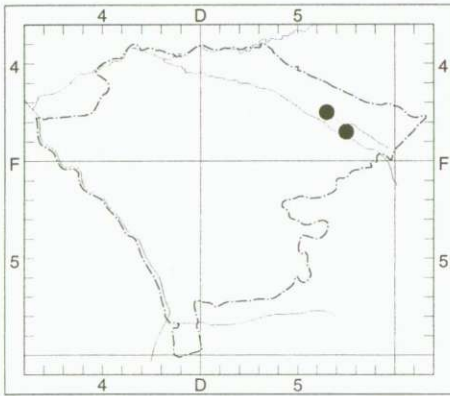
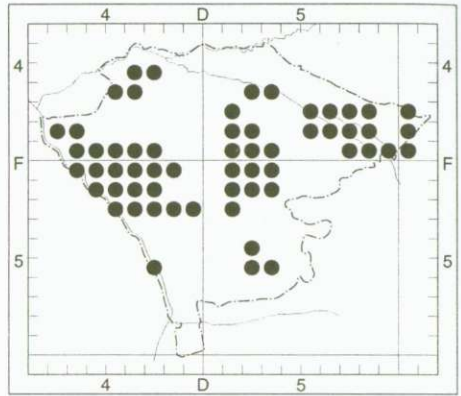
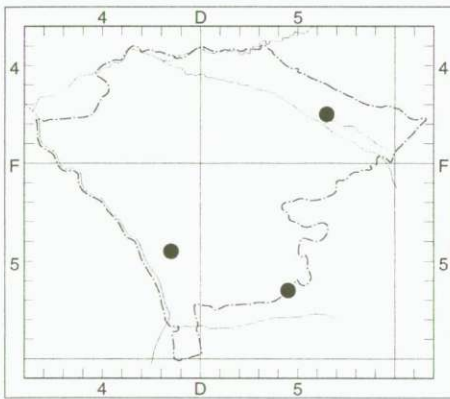
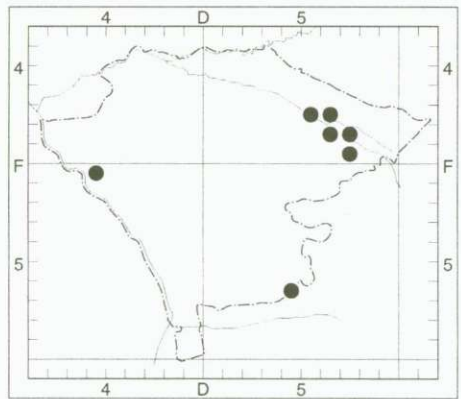
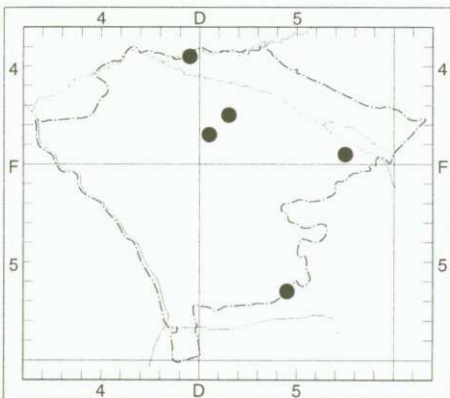
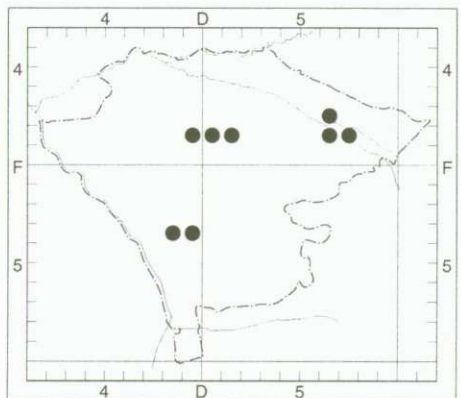
Jovibarba sobolifera (SIMS) OPIZ

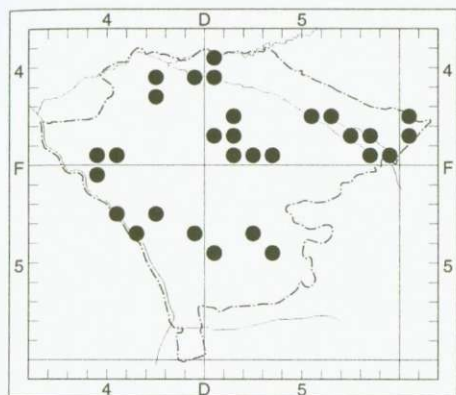


Chrysosplenium alternifolium L.

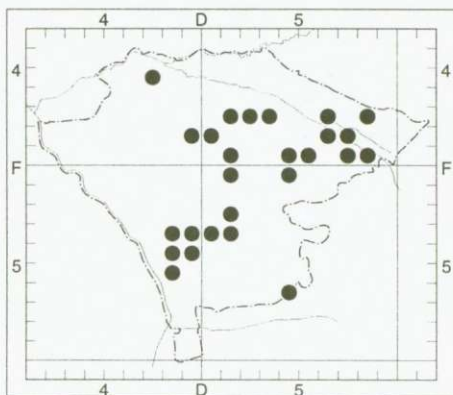


Parnassia palustris L.

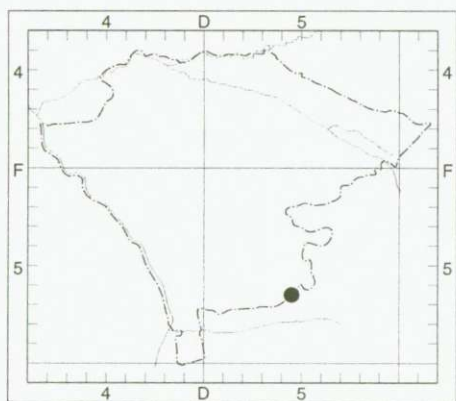
*Drosera rotundifolia* L.*Lupinus polyphyllus* LINDL.*Genista pilosa* L.*Genista tinctoria* L.*Genista germanica* L.*Lembotropis nigricans* (L.) GRISEB.



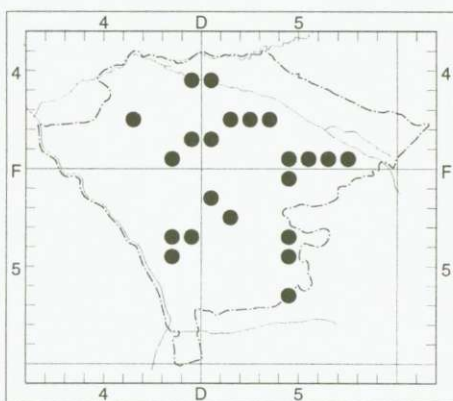
Sarothamnus scoparius (L.) WIMM.



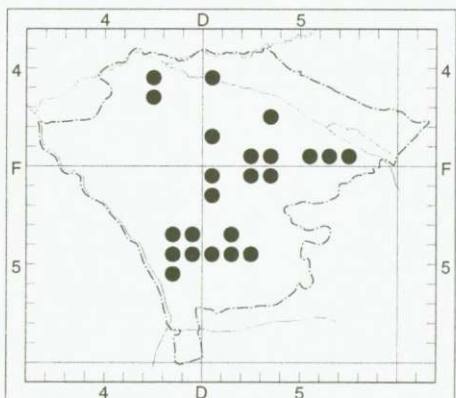
Chamaecytisus ratisbonensis (SCHAEFF.) ROTHM.



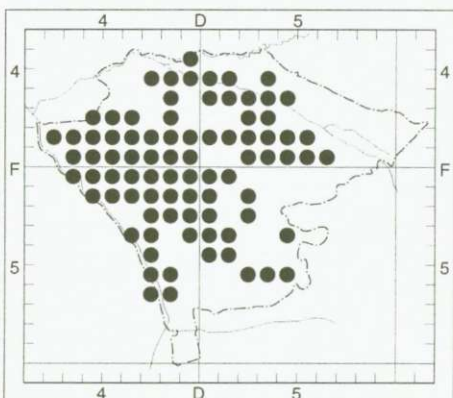
Chamaecytisus supinus (L.) LINK



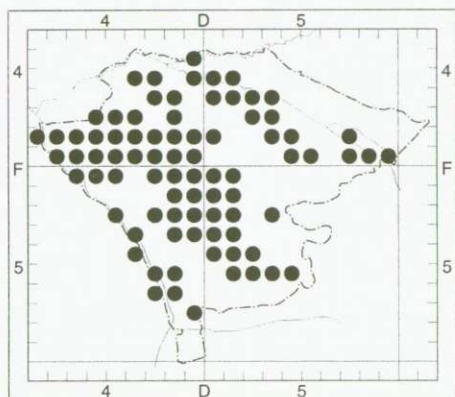
Ononis spinosa L.



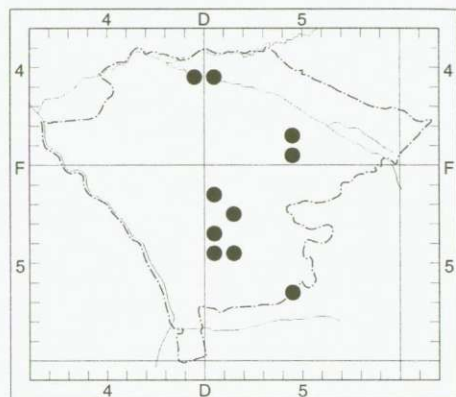
Ononis arvensis L.



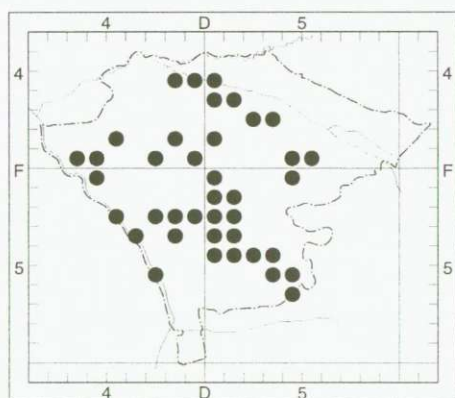
Melilotus alba MEDIK.



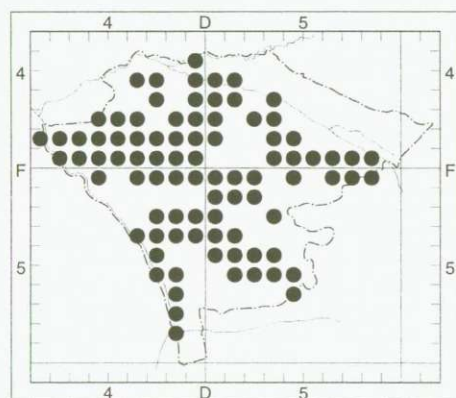
Melilotus officinalis (L.) PALL.



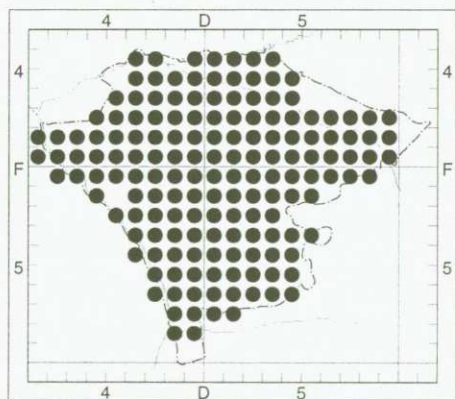
Medicago x varia MARTYN



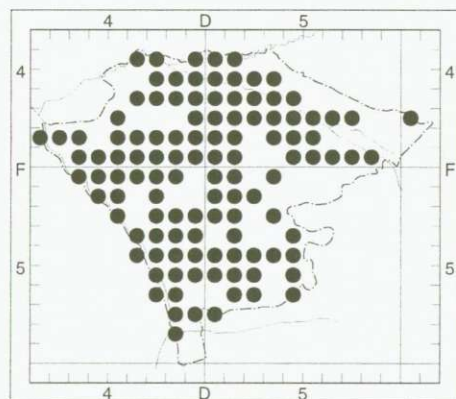
Medicago sativa L.



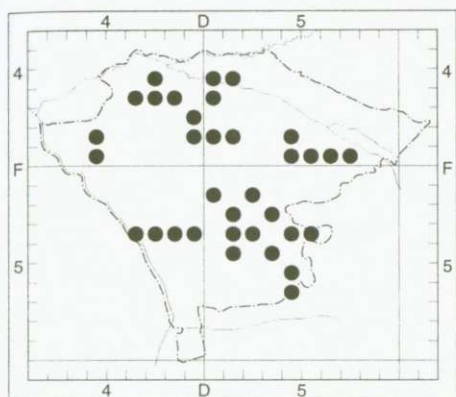
Medicago falcata L.



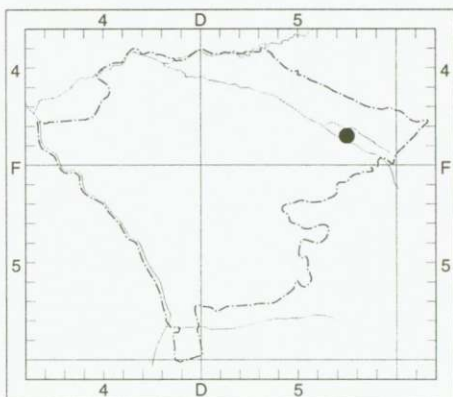
Medicago lupulina L.



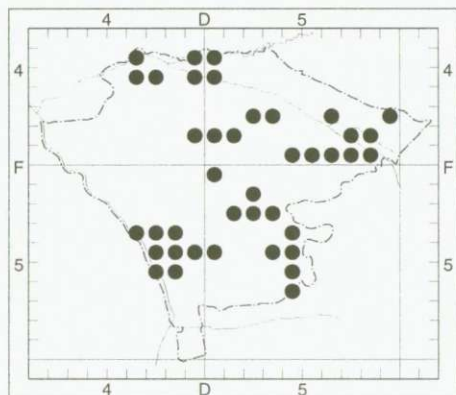
Trifolium dubium SIBTH.



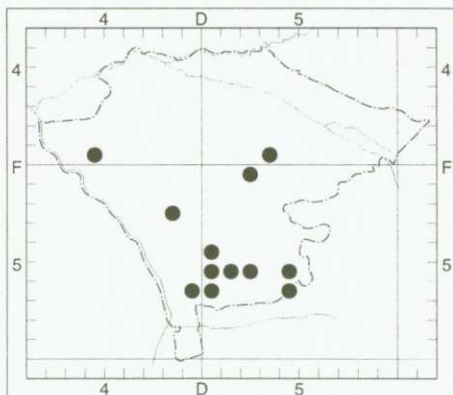
Trifolium campestre SCHREB.



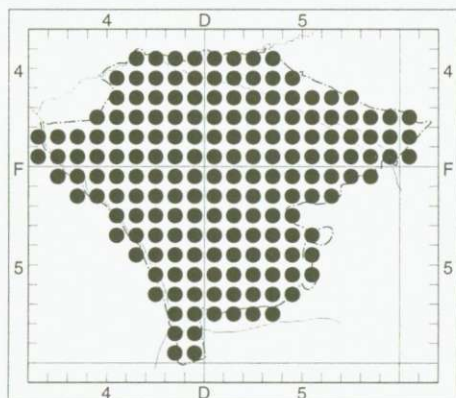
Trifolium aureum POLLICH



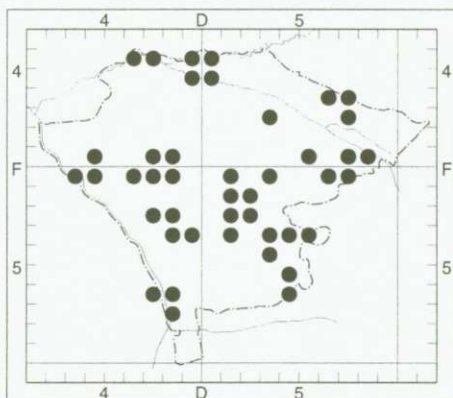
Trifolium montanum L.



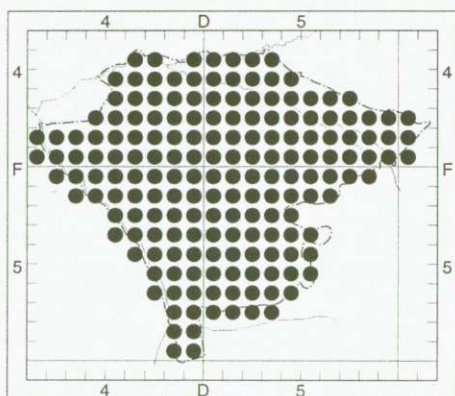
Trifolium hybridum L.



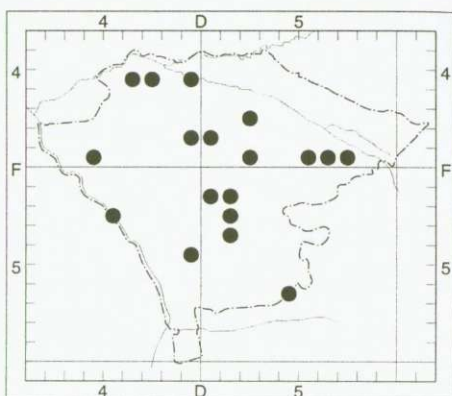
Trifolium repens L.



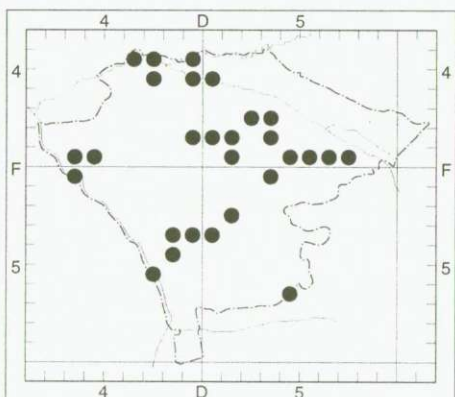
Trifolium arvense L.



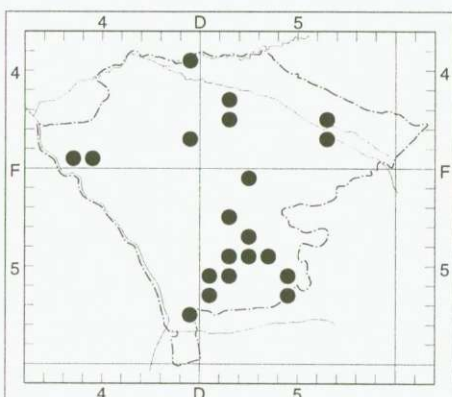
Trifolium pratense L.



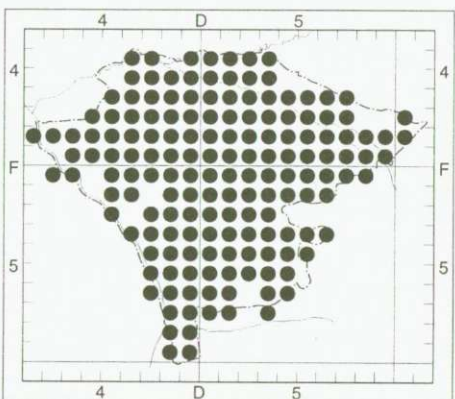
Trifolium medium L.



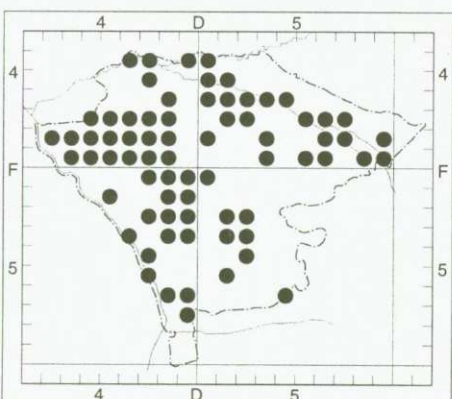
Anthyllis vulneraria L.



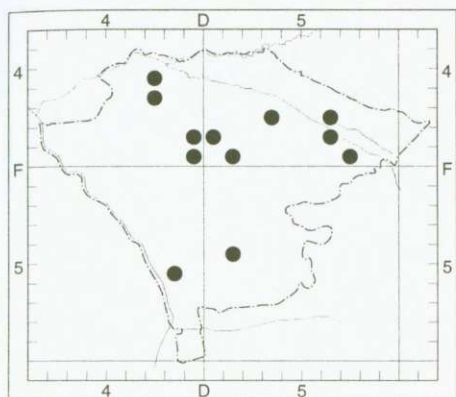
Lotus uliginosus SCHKUHR



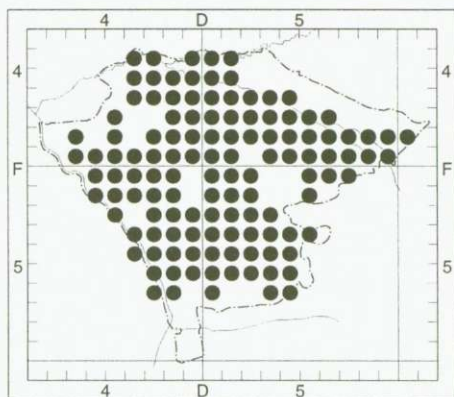
Lotus corniculatus L.



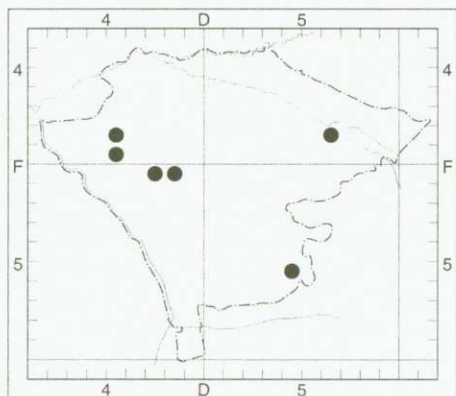
Robinia pseudacacia L.



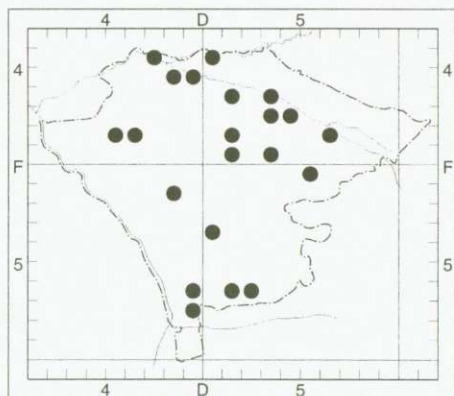
Astragalus glycyphyllos L.



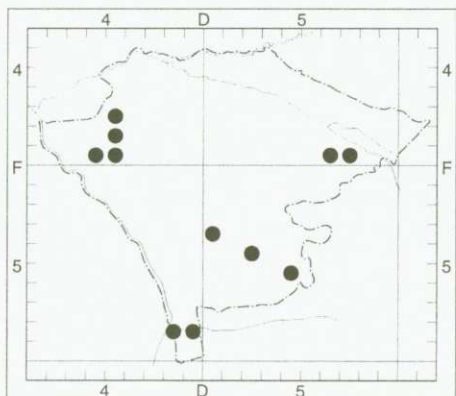
Coronilla varia L.



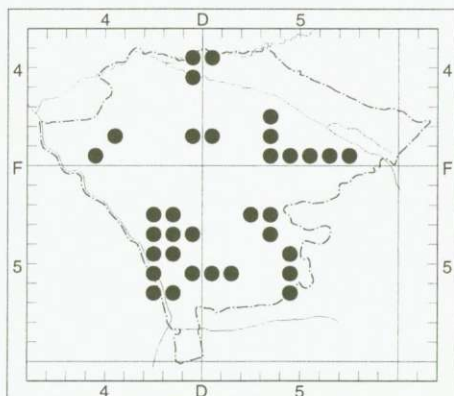
Vicia grandiflora SCOP.



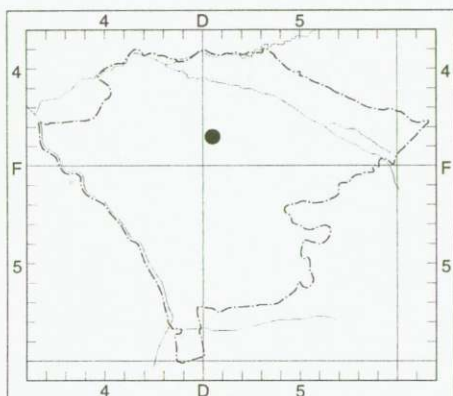
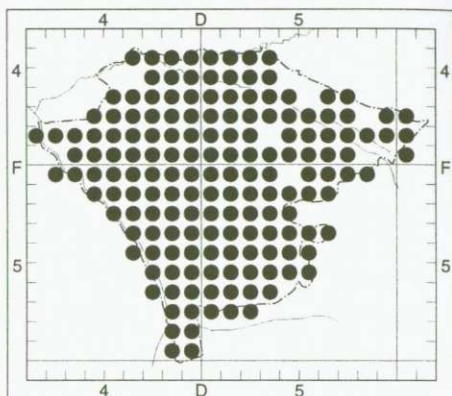
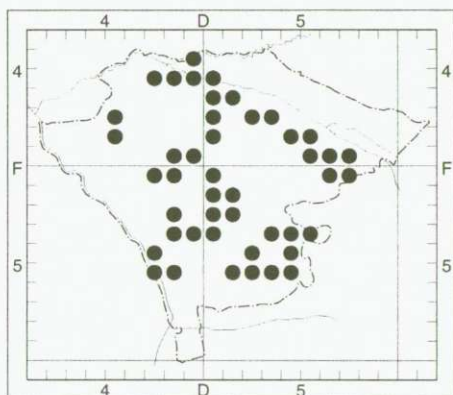
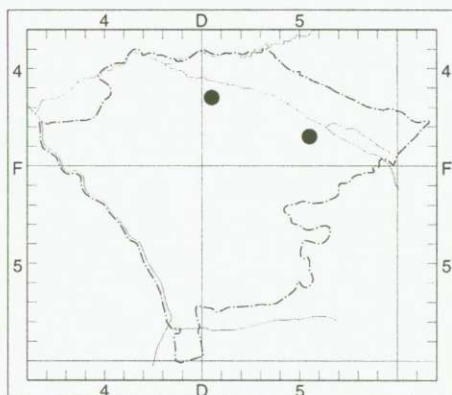
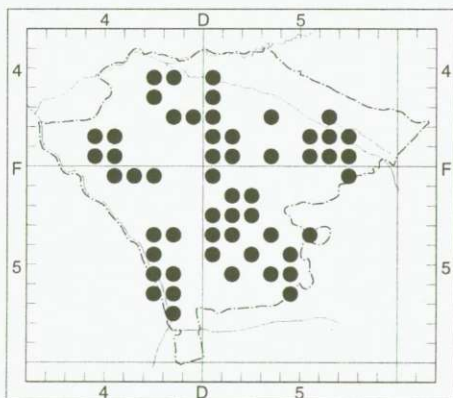
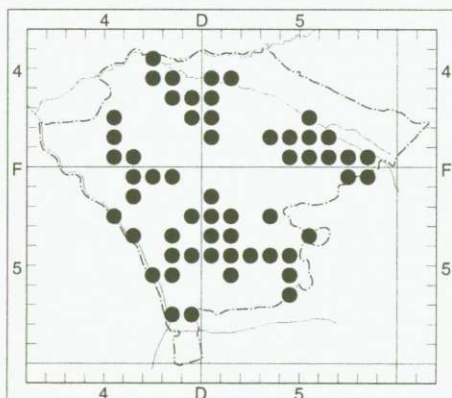
Vicia sepium L.

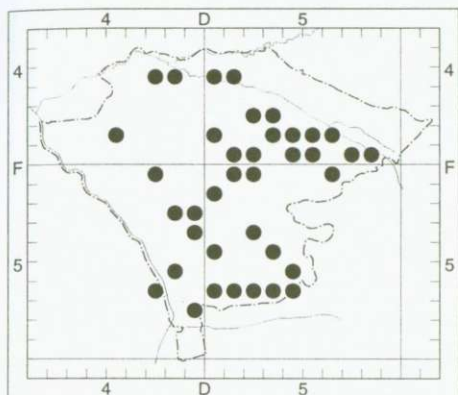


Vicia sativa L.

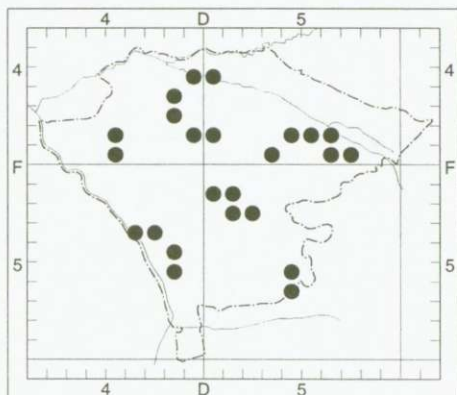


Vicia angustifolia L.

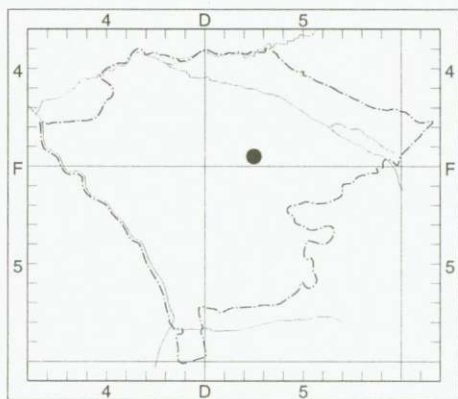
*Vicia dumetorum* L.*Vicia cracca* L.*Vicia villosa* ROTH*Vicia dasycarpa* TEN.*Vicia hirsuta* (L.) S. F. GRAY*Vicia tetrasperma* (L.) SCHREB.



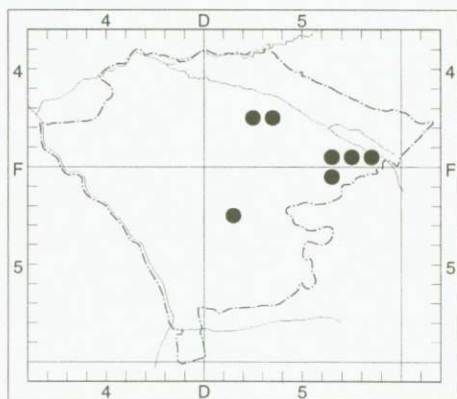
Lathyrus pratensis L.



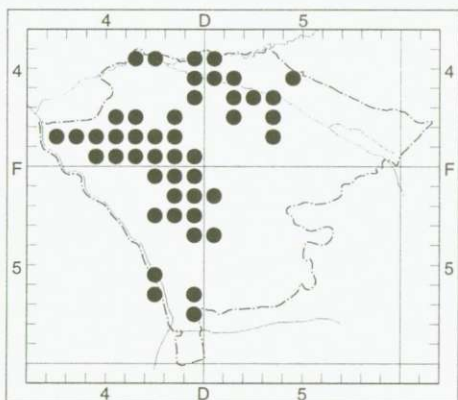
Lathyrus tuberosus L.



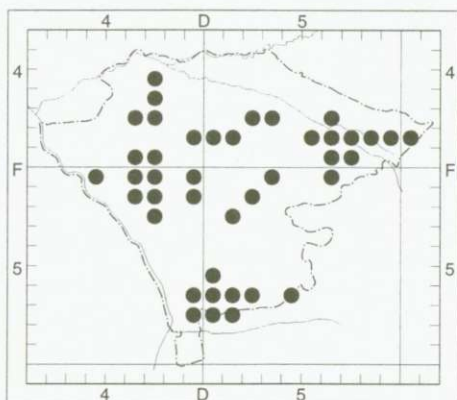
Lathyrus niger (L.) BERNH.



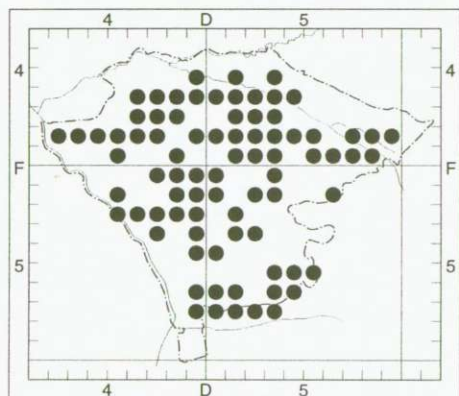
Lathyrus vernus (L.) BERNH.



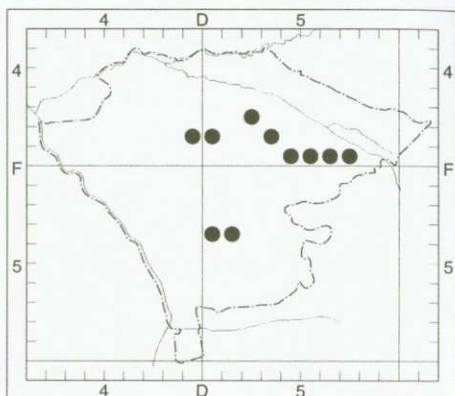
Acer negundo L.



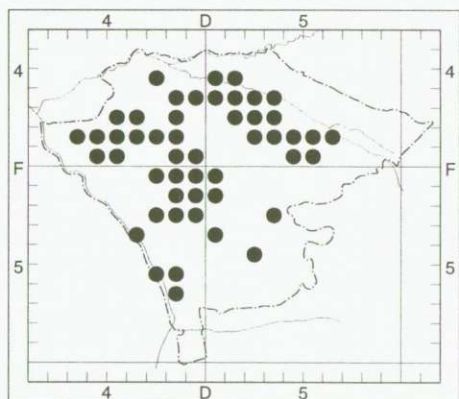
Acer pseudoplatanus L.



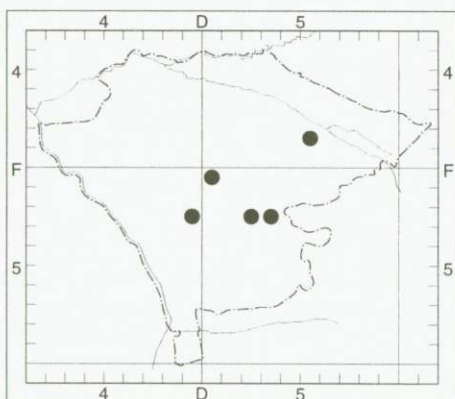
Acer platanoides L.



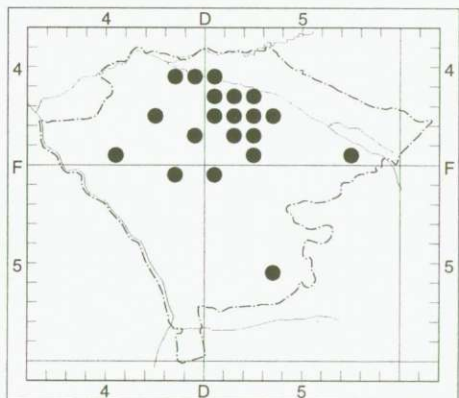
Acer campestre L.



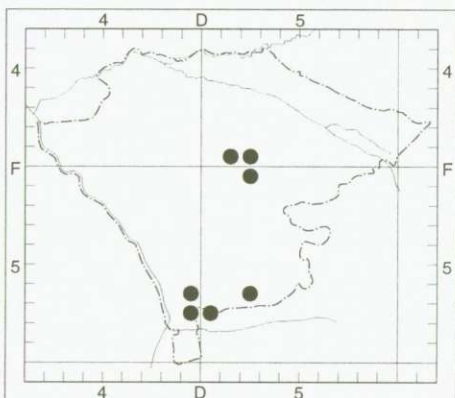
Aesculus hippocastanum L.



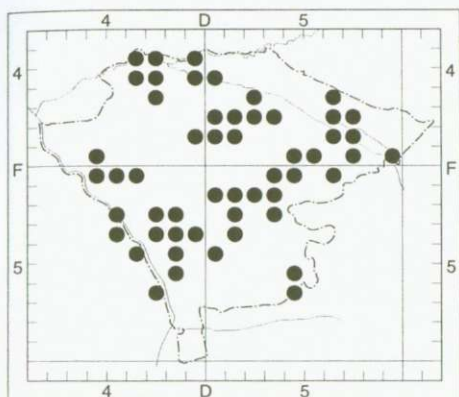
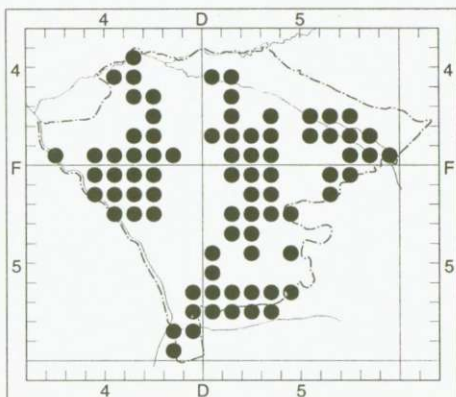
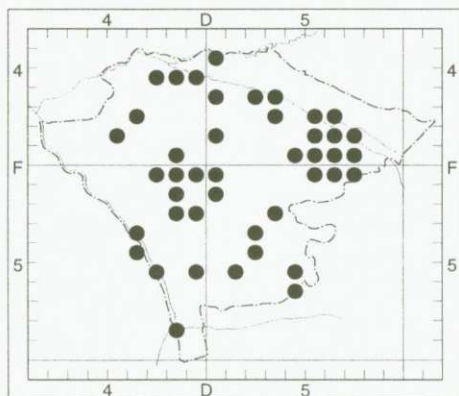
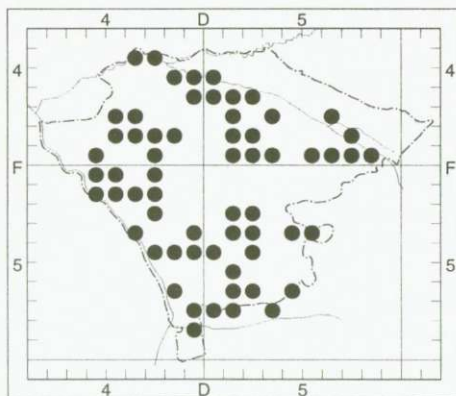
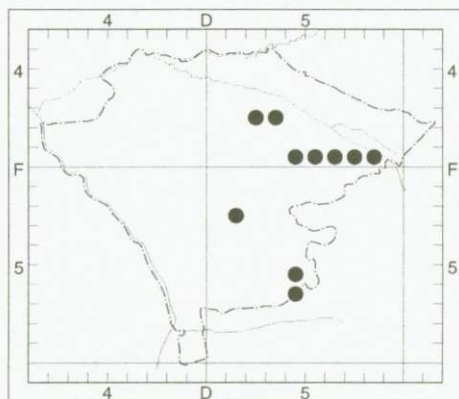
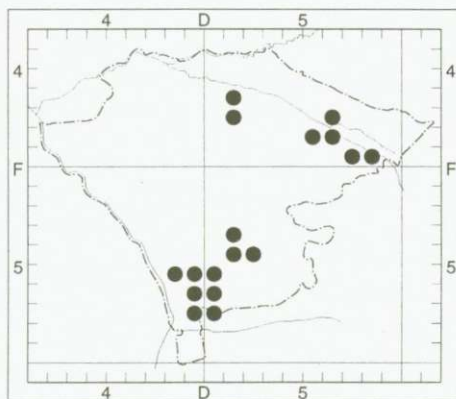
Impatiens glandulifera ROYLE

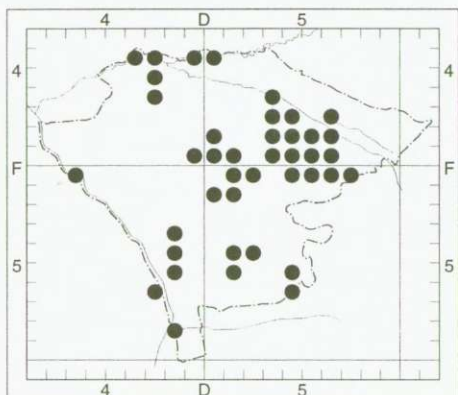


Impatiens parviflora DC.

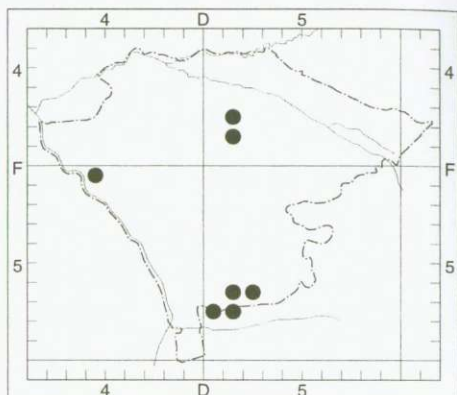


Impatiens noli-tangere L.

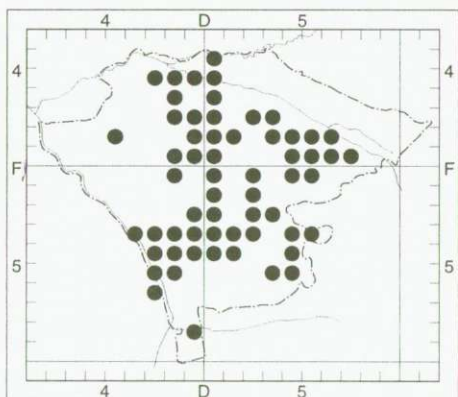
*Linum catharticum* L.*Oxalis acetosella* L.*Oxalis stricta* L.*Geranium robertianum* L.*Geranium sanguineum* L.*Geranium palustre* L.



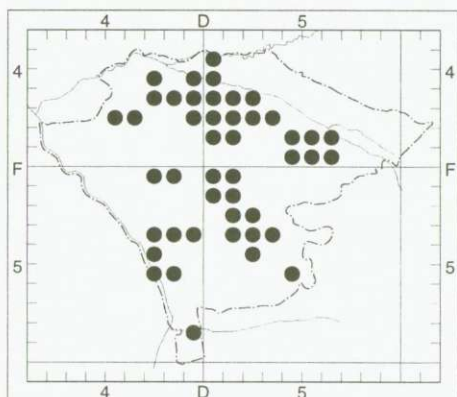
Geranium pratense L.



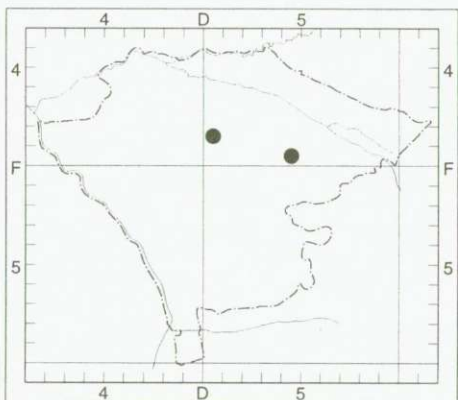
Geranium sylvaticum L.



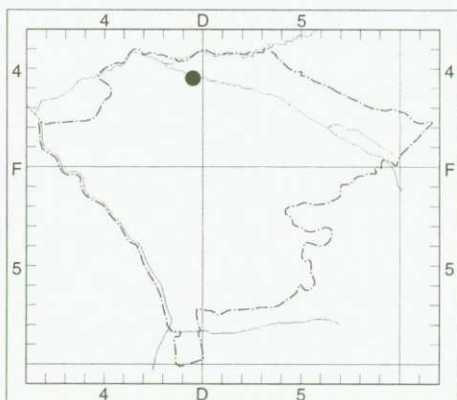
Geranium pusillum BURM. F. EX L.



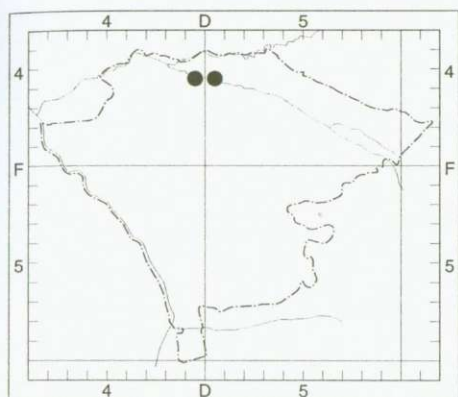
Erodium cicutarium (L.) L'HÉR.



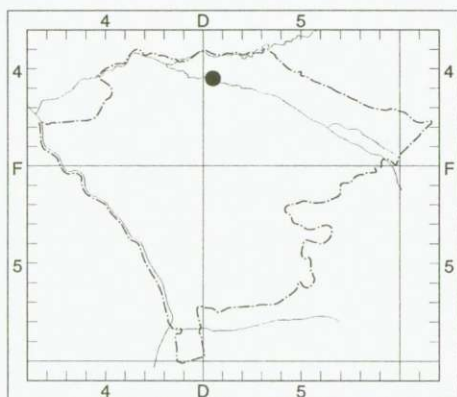
Polygala amara L.
subsp. *brachyptera* (CHODAT) HAYEK



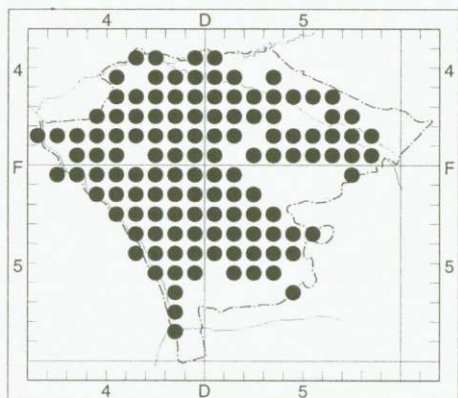
Polygala amarella CRANTZ



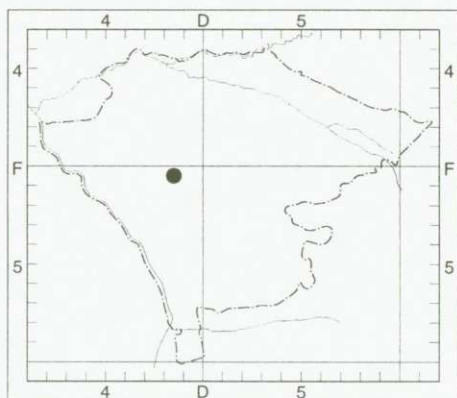
Oenothera acutifolia ROSTAŃSKI



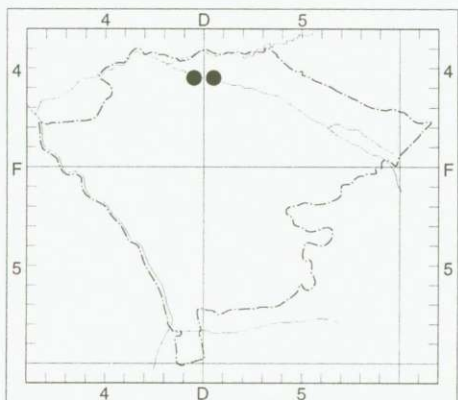
Oenothera ammophila FOCKE



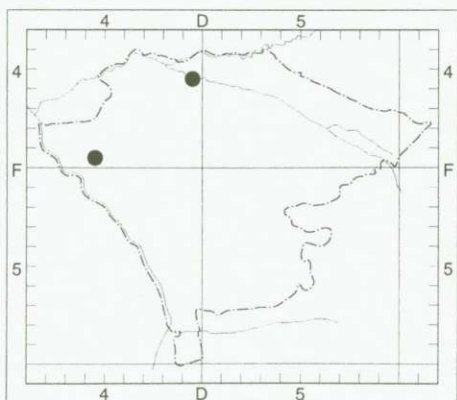
Oenothera biennis L. s.s.



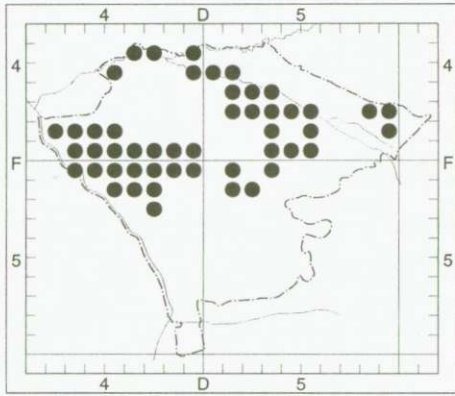
Oenothera fallax RENNER EM ROSTAŃSKI



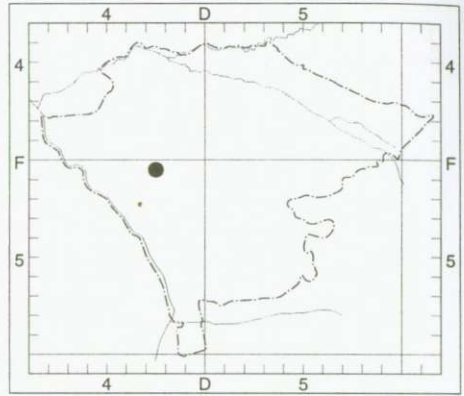
Oenothera hoelscheri RENNER EX ROSTAŃSKI



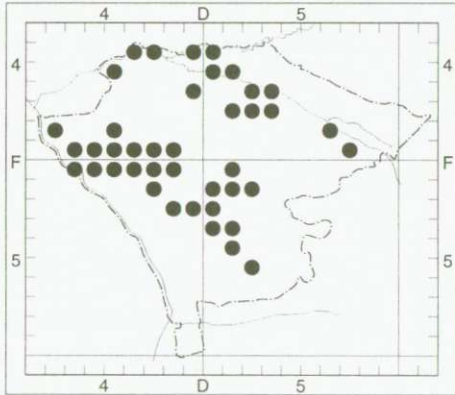
Oenothera victorini R. R. GATES
& CATCHES IN R. R. GATES



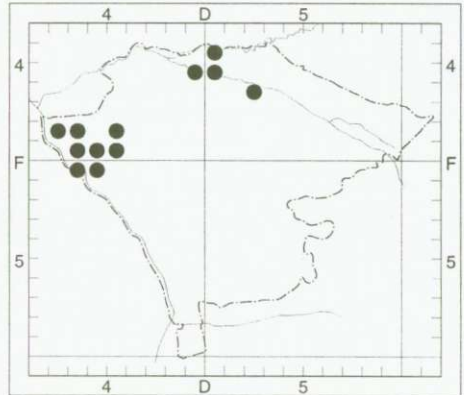
Oenothera paradoxa HUDZIOK



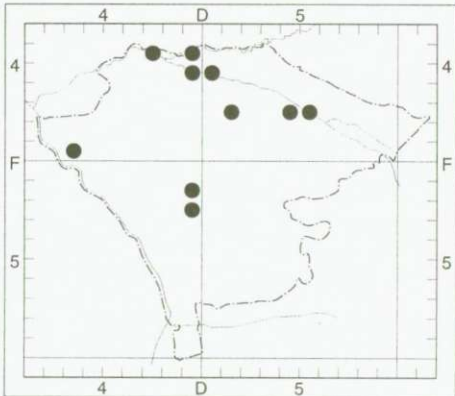
Oenothera canovirens E. S. STEELE



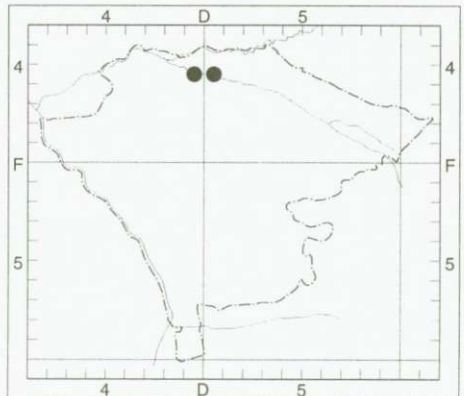
Oenothera rubricaulis KLEB.



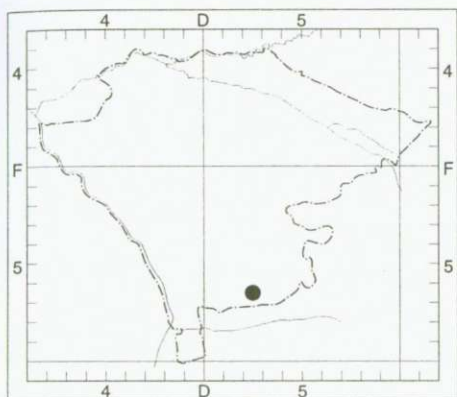
Oenothera depressa GREENE



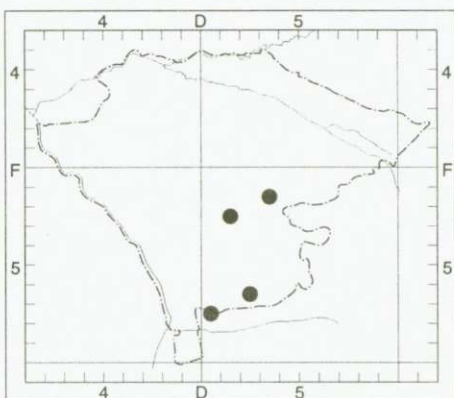
Oenothera subterminalis GATES



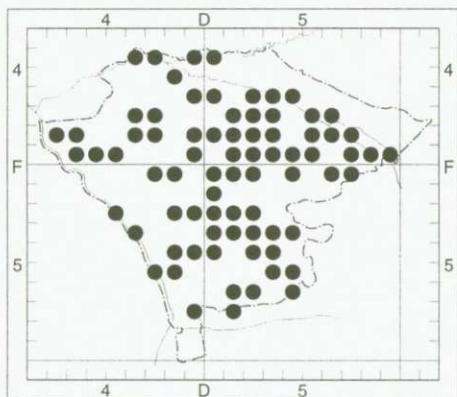
Oenothera x wienii RENNER EX ROSTAŃSKI



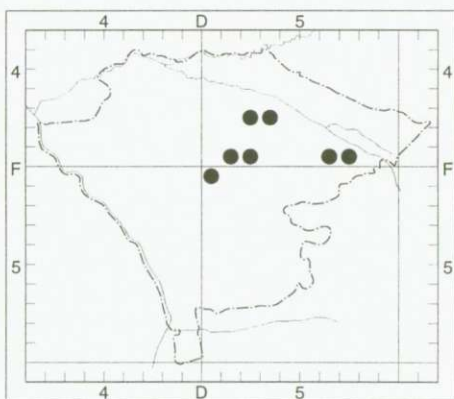
Circaea alpina L.



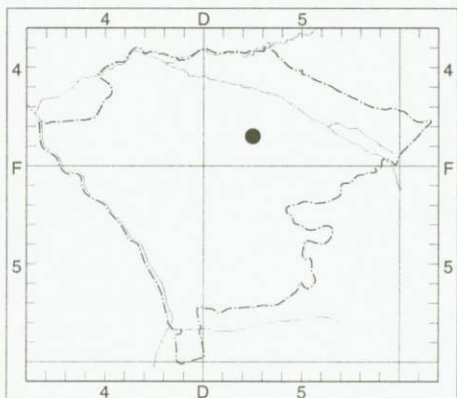
Circaea lutetiana L.



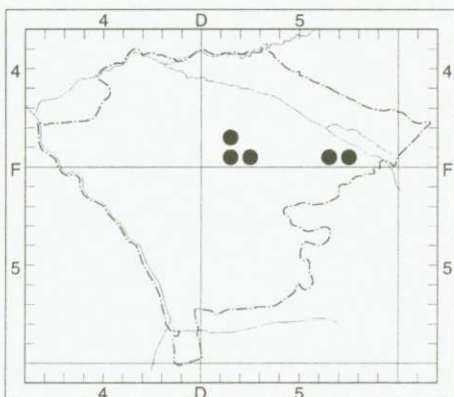
Cornus sanguinea L.



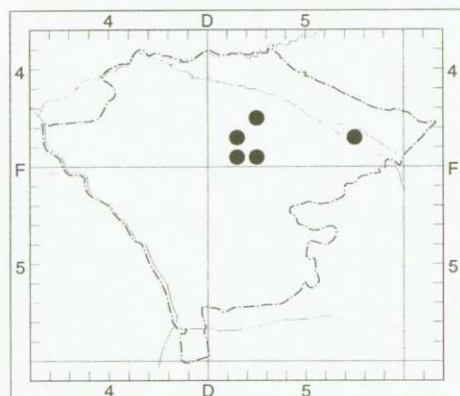
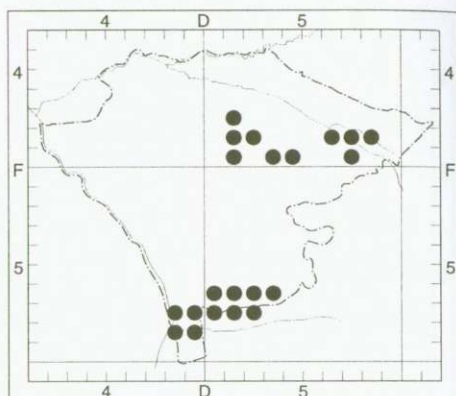
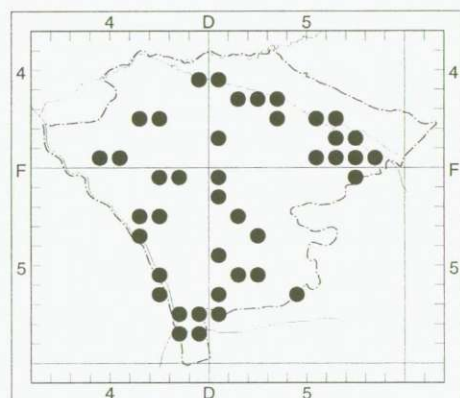
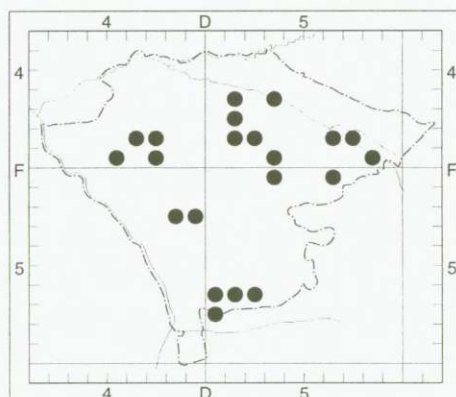
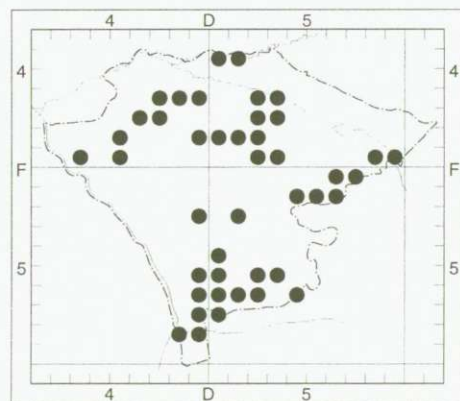
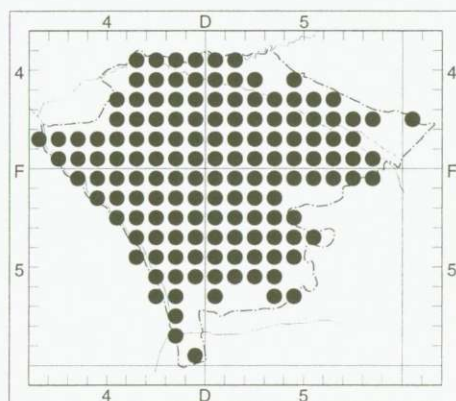
Hedera helix L.

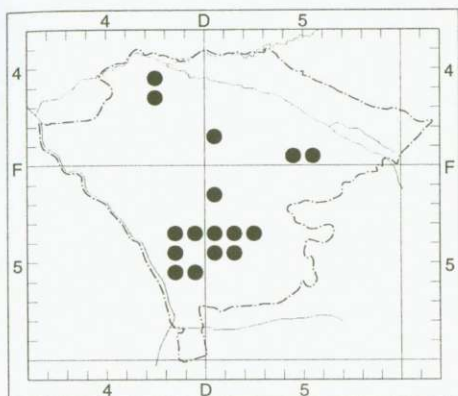


Hydrocotyle vulgaris L.

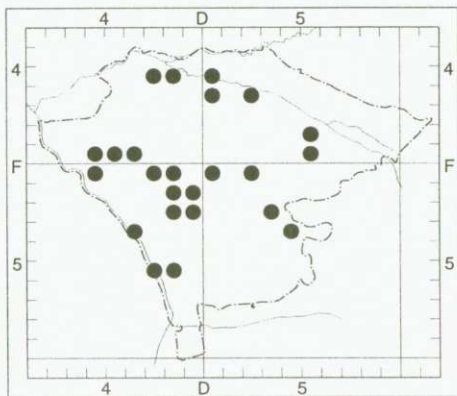


Sanicula europaea L.

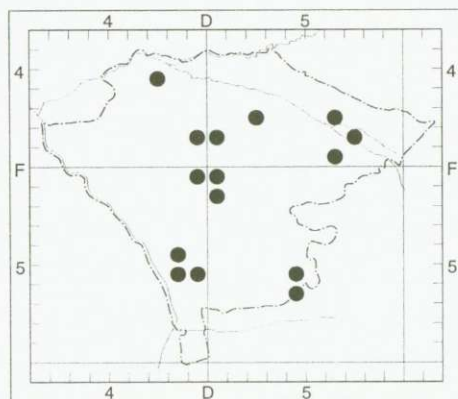
*Astrantia maior* L.*Chaerophyllum hirsutum* L.*Chaerophyllum aromaticum* L.*Chaerophyllum temulum* L.*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.*Torilis japonica* (Houtt.) DC.



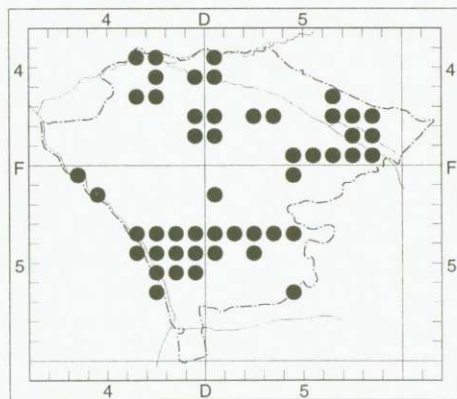
Falcaria vulgaris BERNH.



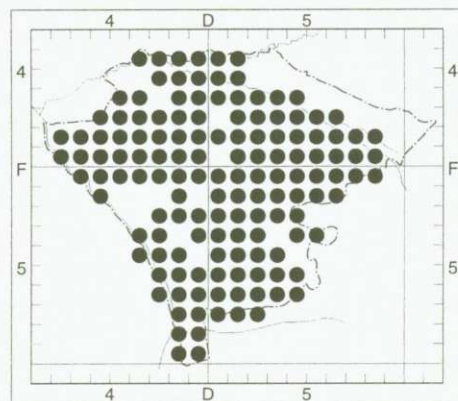
Carum carvi L.



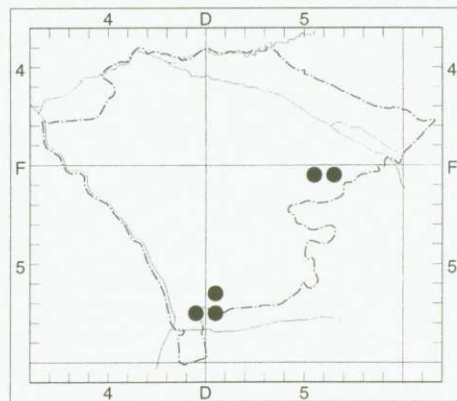
Pimpinella maior (L.) HUDS.



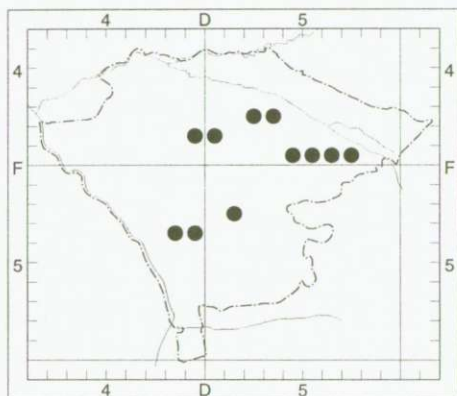
Pimpinella saxifraga L.



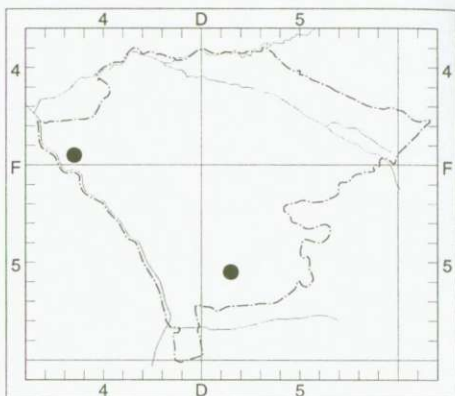
Aegopodium podagraria L.



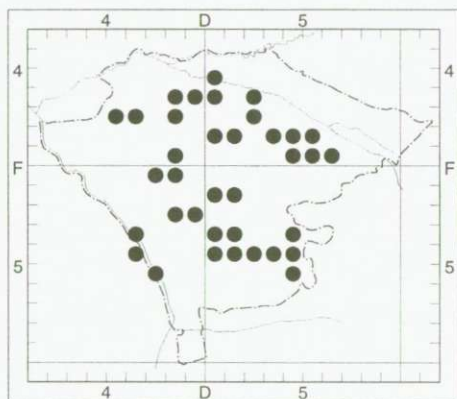
Sium latifolium L.



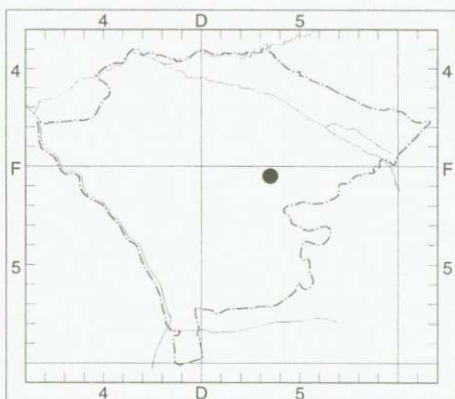
Seseli annuum L.



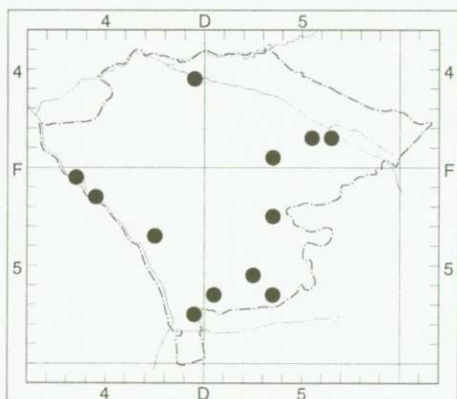
Oenanthe aquatica (L.) POIR.



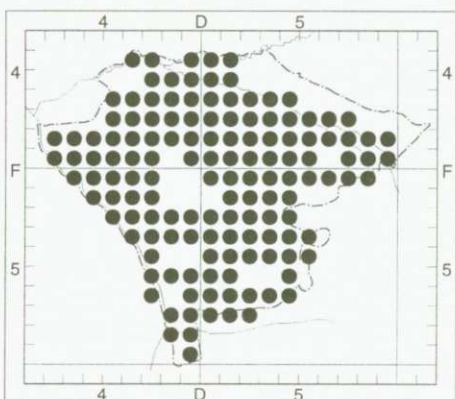
Aethusa cynapium L.



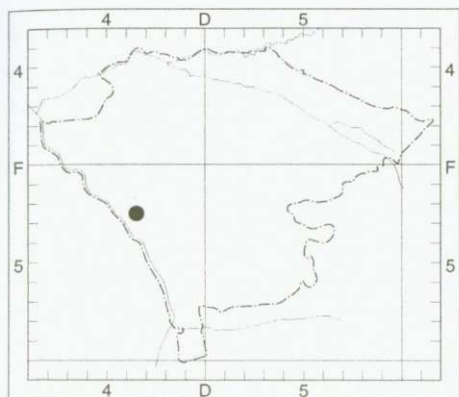
Silaum silaus (L.) SCHINZ & THELL.



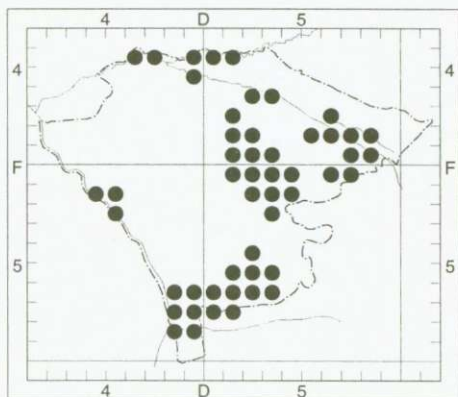
Selinum carvifolia (L.) L.



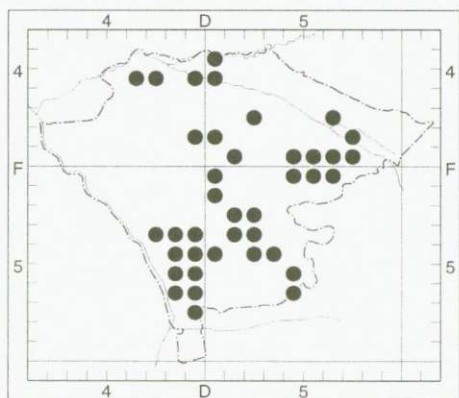
Angelica sylvestris L.



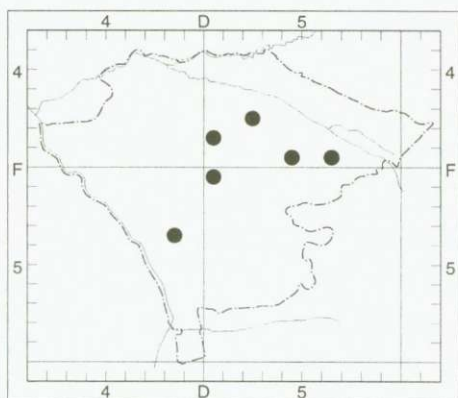
Angelica archangelica L.
subsp. *litoralis* (FR.) THELL.



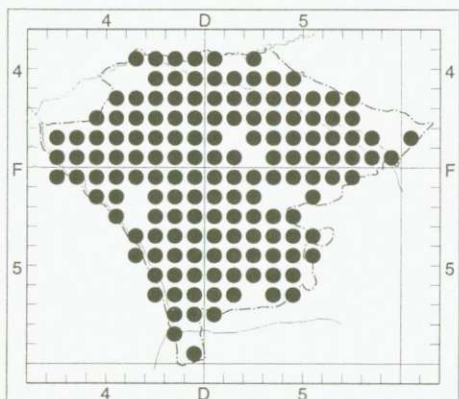
Peucedanum palustre (L.) MOENCH



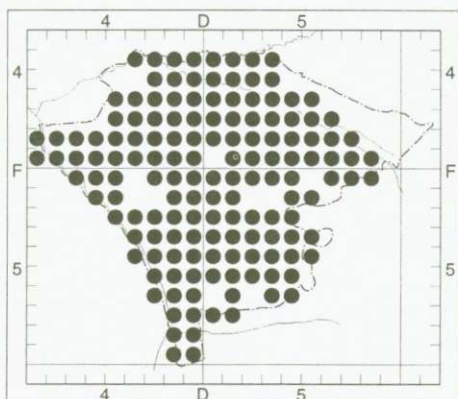
Peucedanum oreoselinum (L.) MOENCH



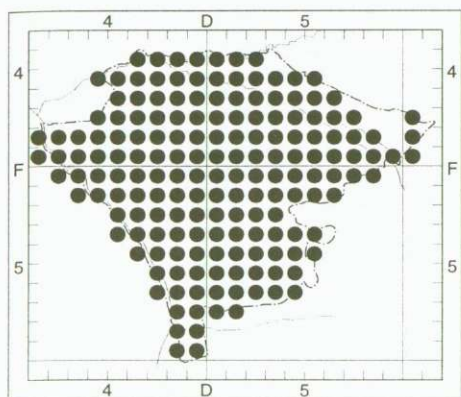
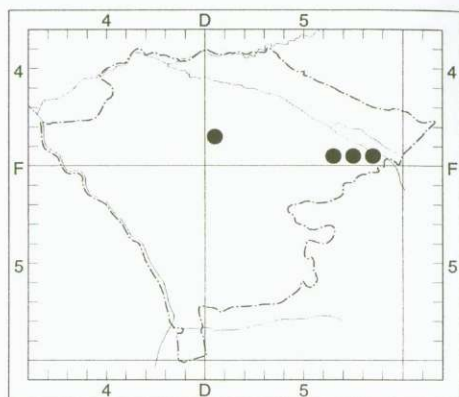
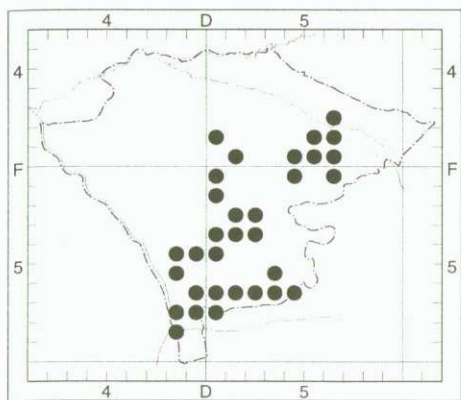
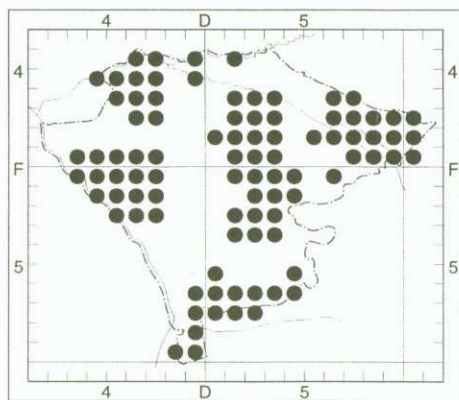
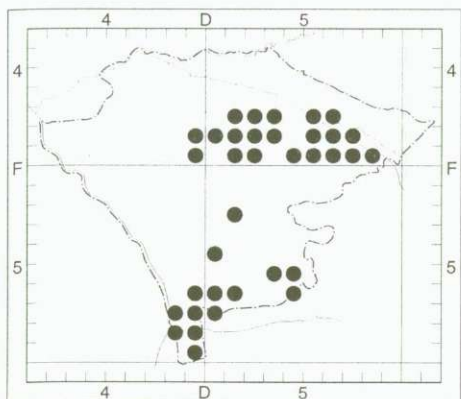
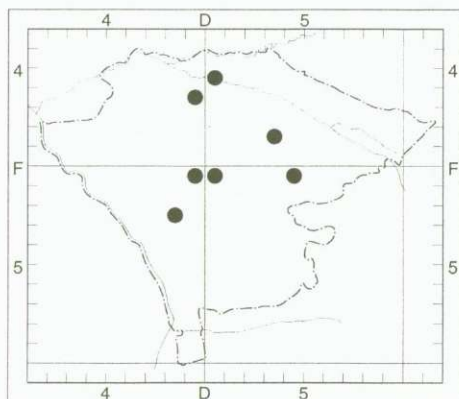
Peucedanum cervaria (L.) LAPEYR.

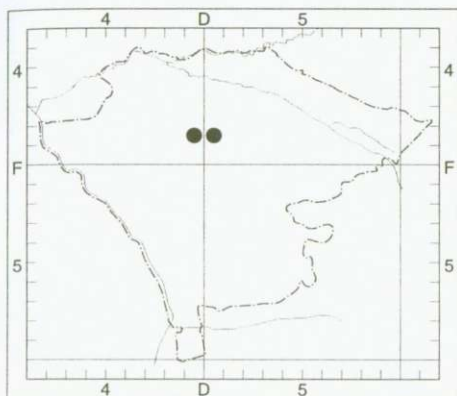


Pastinaca sativa L.

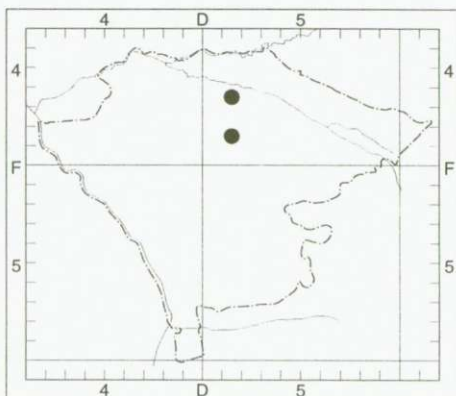


Heracleum sphondylium L.

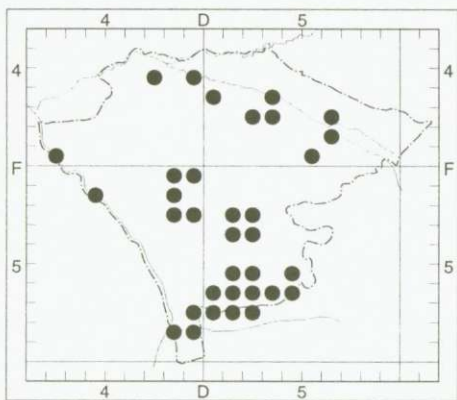
*Daucus carota* L.*Euonymus verrucosus* SCOP.*Euonymus europaeus* L.*Frangula alnus* MILL.*Rhamnus catharticus* L.*Parthenocissus inserata* (A. KERN.) FRITSCH



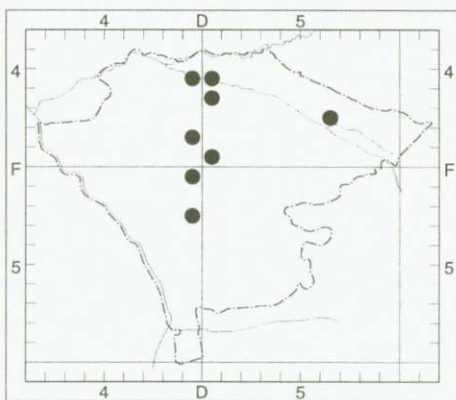
Thecium linophyllum L.



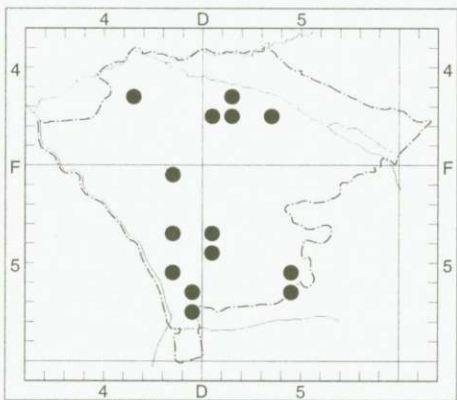
Viscum album L.



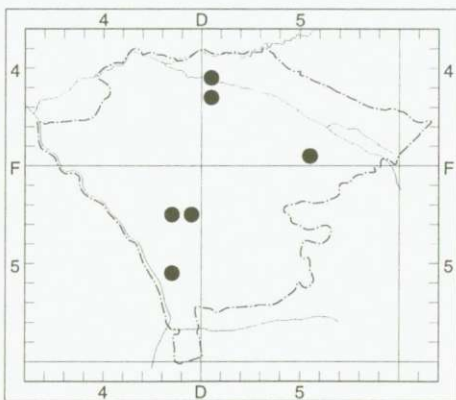
Fraxinus excelsior L.



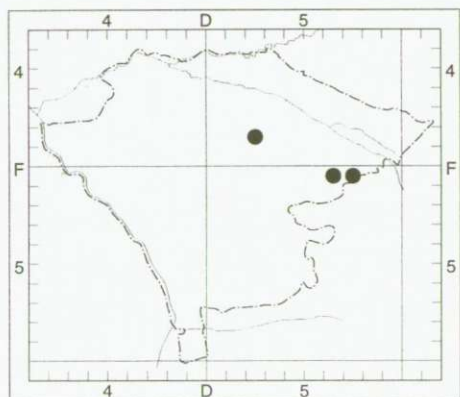
Fraxinus pennsylvanica MARSHALL



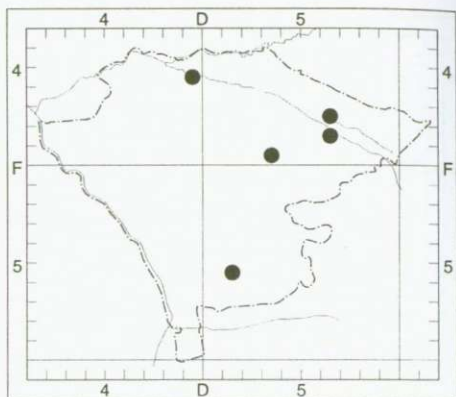
Ligustrum vulgare L.



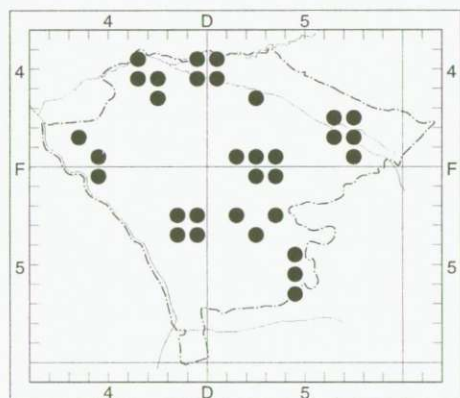
Syringa vulgaris L.



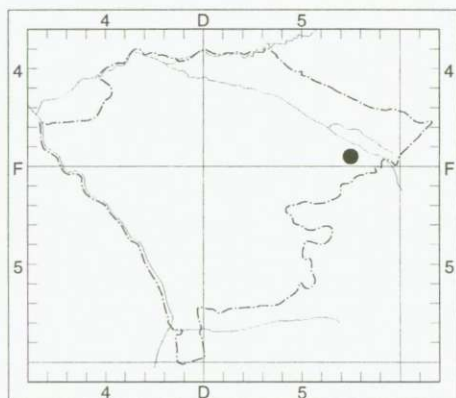
Menyanthes trifoliata L.



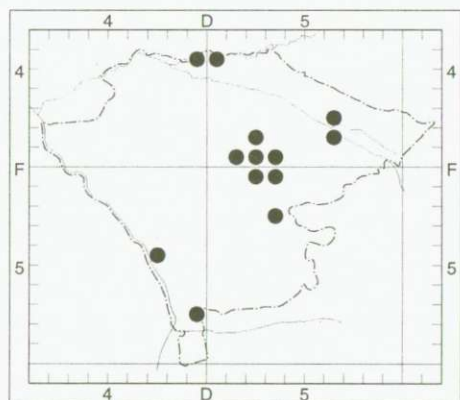
Centaurium pulchellum (SW.) DRUCE



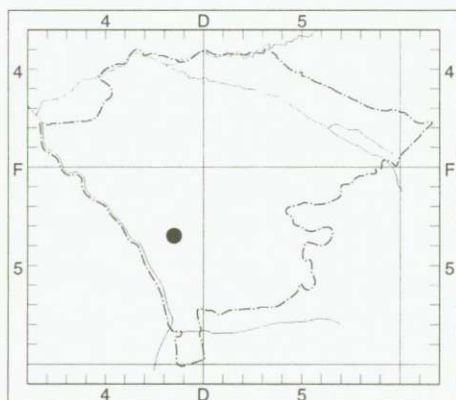
Centaurium erythraea RAFN
subsp. *erythraea*



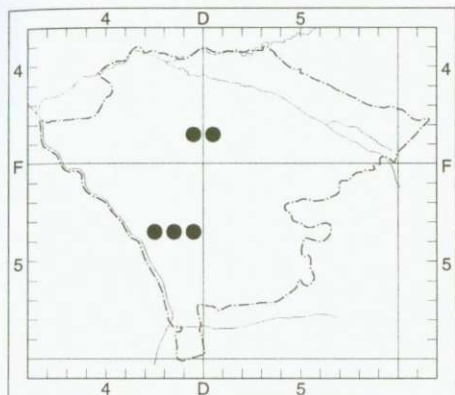
Gentiana cruciata L.



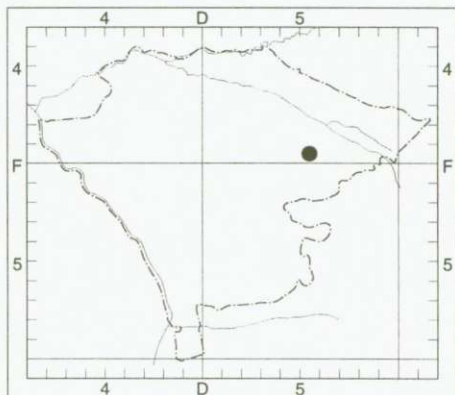
Gentiana pneumonanthe L.



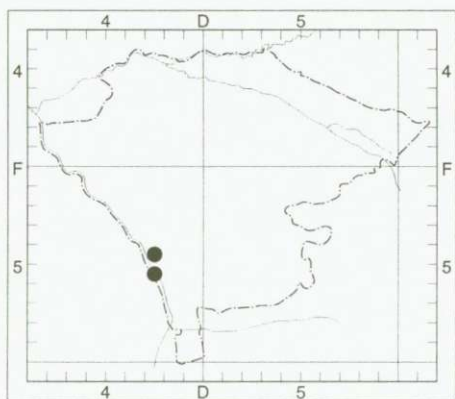
Gentianella ciliata (L.) BORKH.



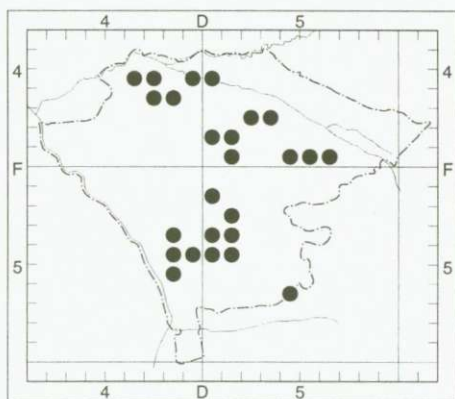
Gentianella lutescens (VELEN.) HOLUB
subsp. *lutescens*



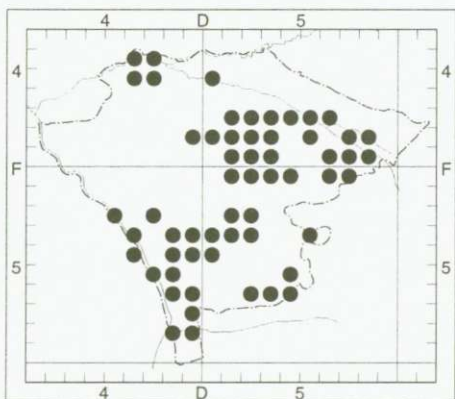
Vinca minor L.



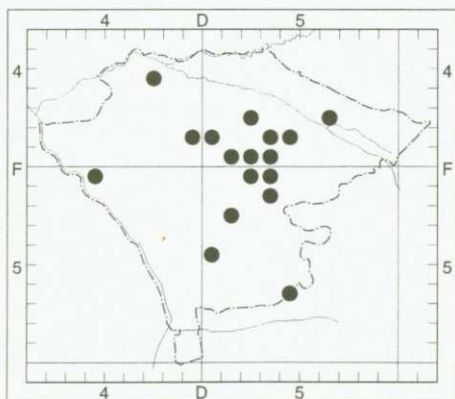
Vincetoxicum hirundinaria MEDIK.



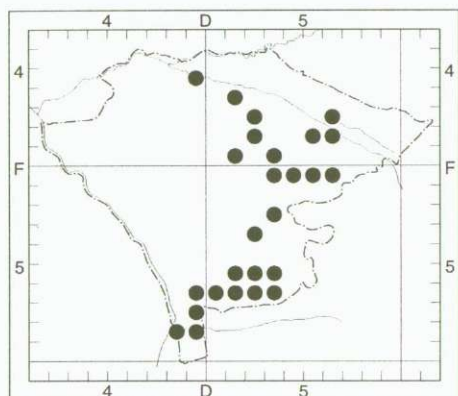
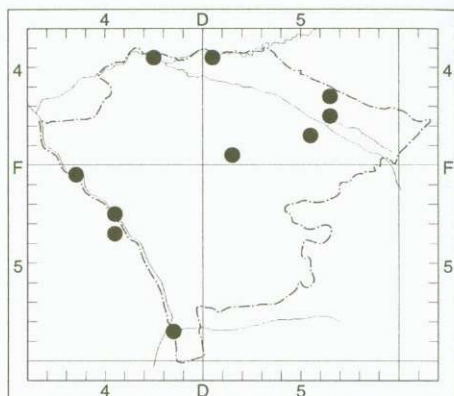
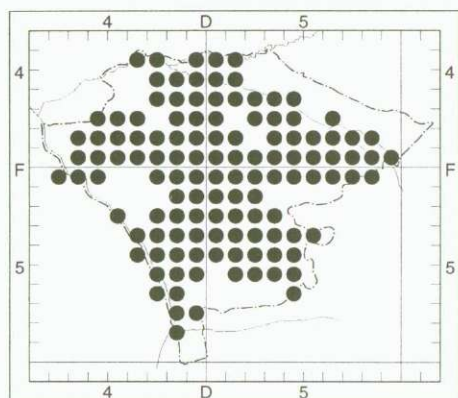
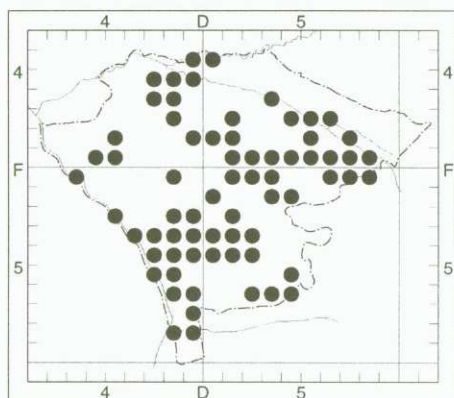
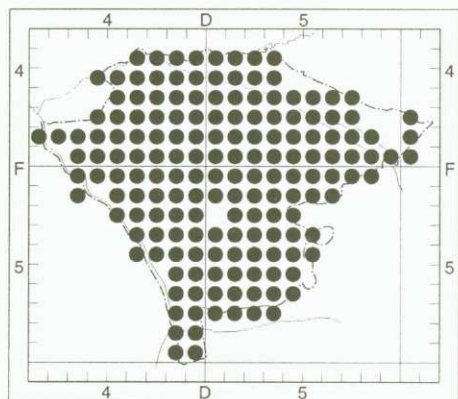
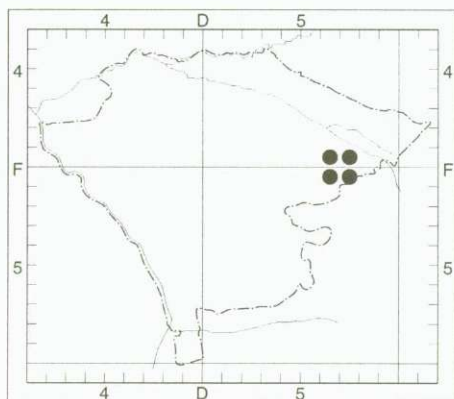
Asperula cynanchica L.

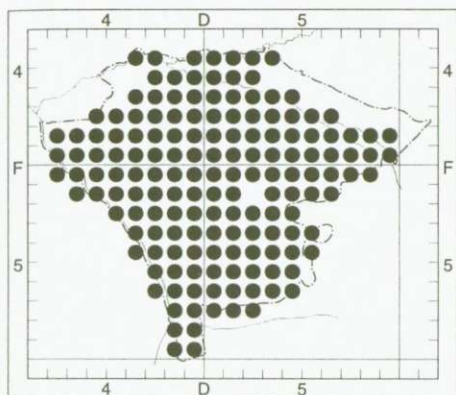


Cruciana glabra (L.) EHREND.

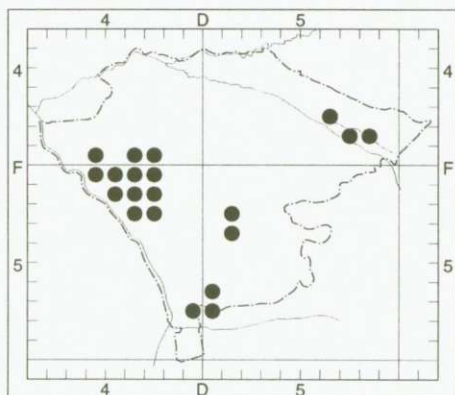


Galium boreale L.

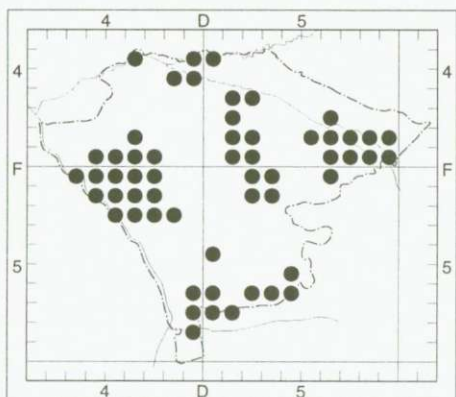
*Galium palustre* L.*Galium uliginosum* L.*Galium aparine* L.*Galium verum* L.*Galium mollugo* L.*Sambucus ebulus* L.



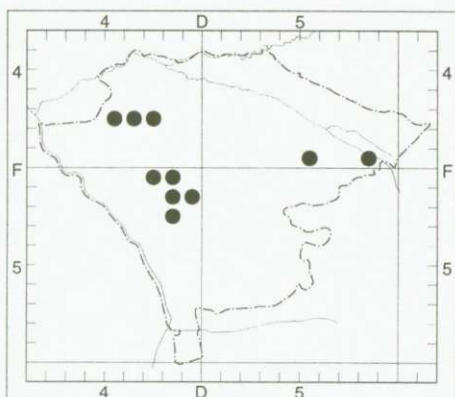
Sambucus nigra L.



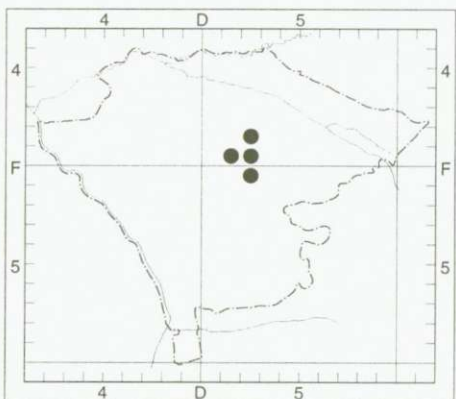
Sambucus racemosa L.



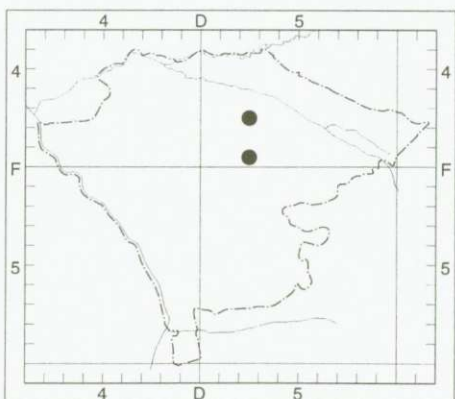
Viburnum opulus L.



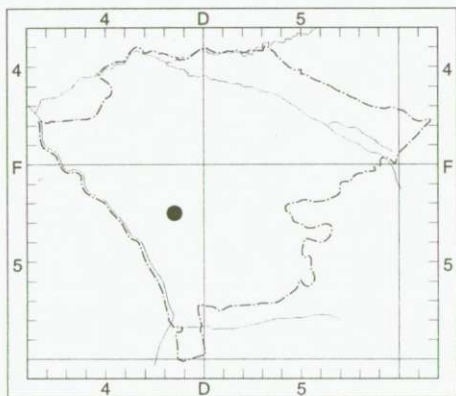
Symphoricarpos albus (L.) S. F. BLAKE



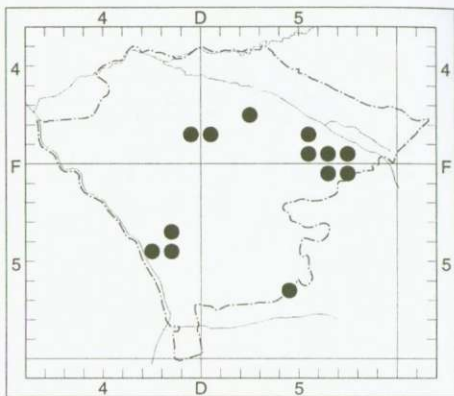
Lonicera nigra L.



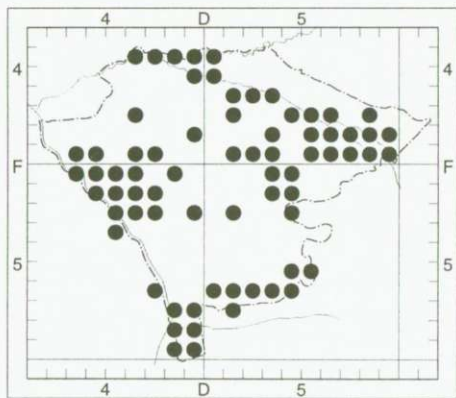
Lonicera xylosteum L.



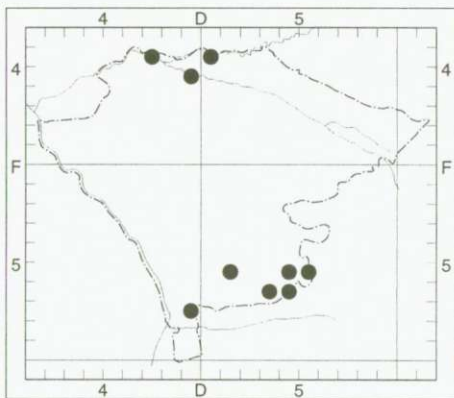
Lonicera tatarica L.



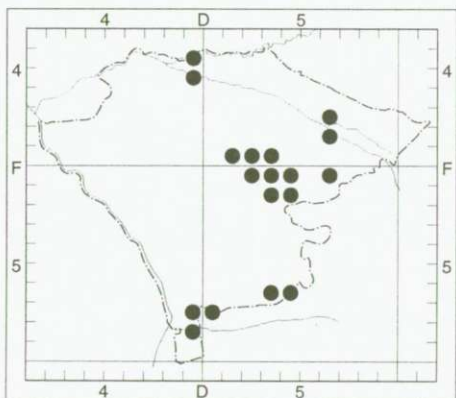
Valerianella dentata (L.) POLLICH



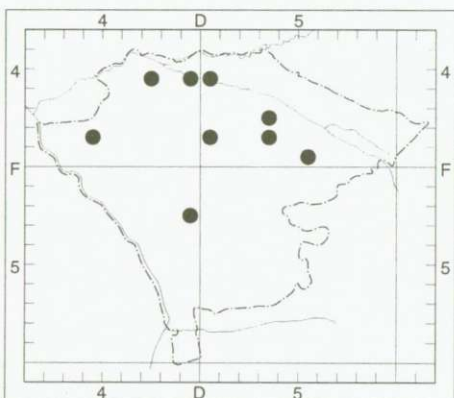
Valeriana officinalis L.



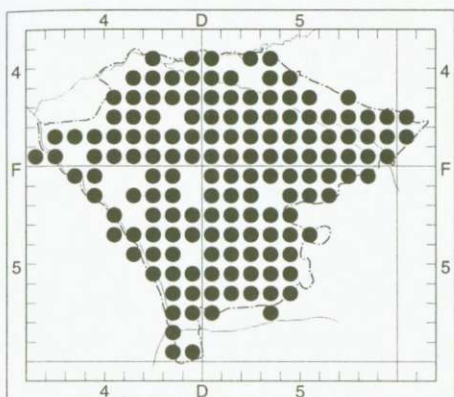
Valeriana sambucifolia J. C. MIKAN



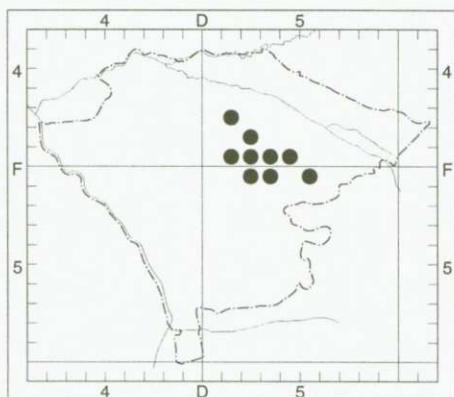
Valeriana simplicifolia (RCHB.) KABATH



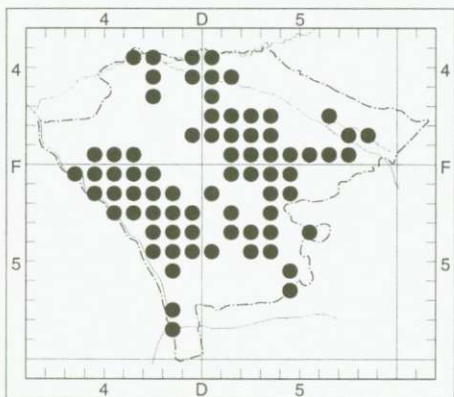
Dipsacus sylvestris HUDS.



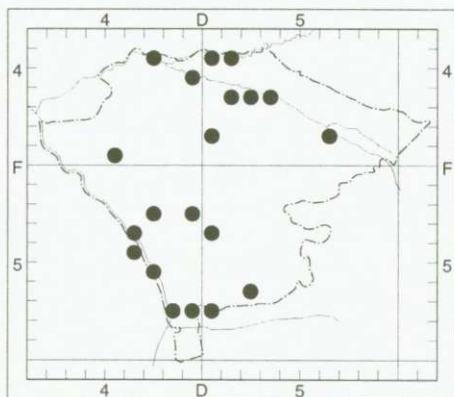
Knautia arvensis (L.) J. M. COULT.



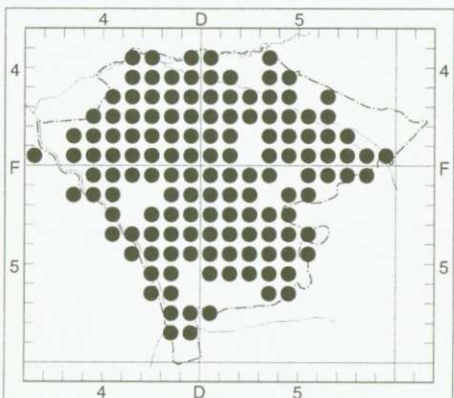
Succisa pratensis MOENCH



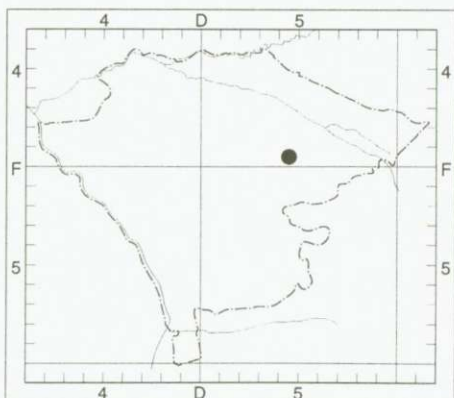
Scabiosa ochroleuca L.



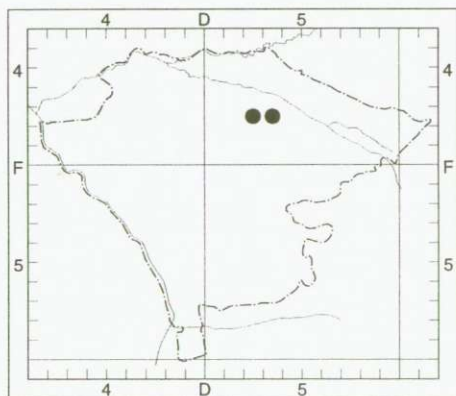
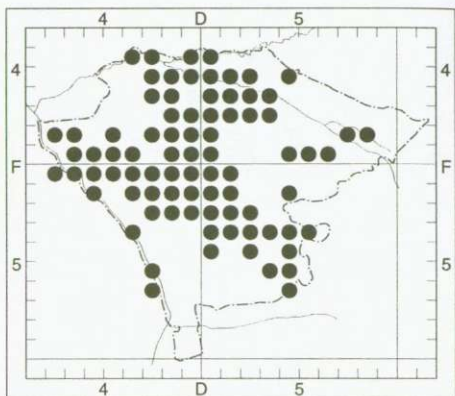
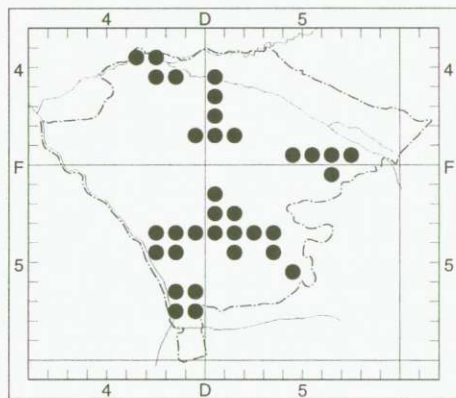
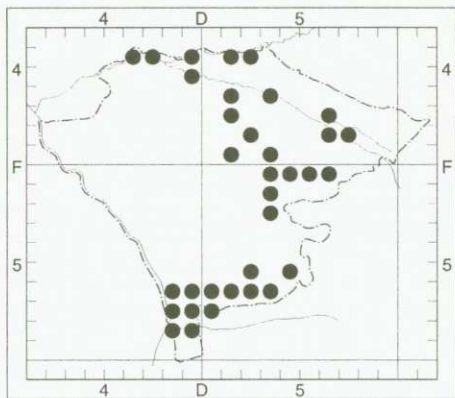
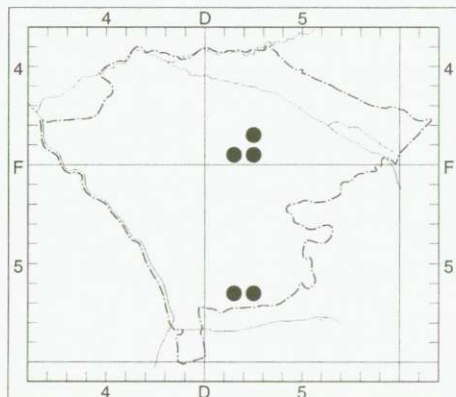
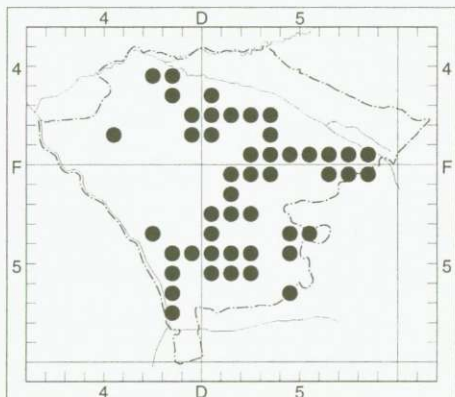
Calystegia sepium (L.) R. BR.

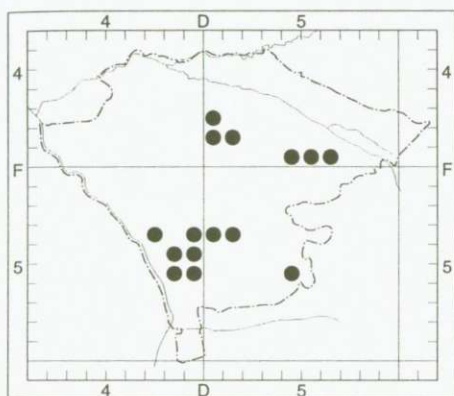


Convolvulus arvensis L.

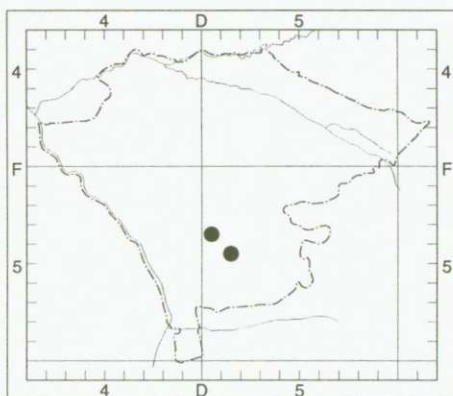


Cuscuta epithymum (L.) L. s.s.

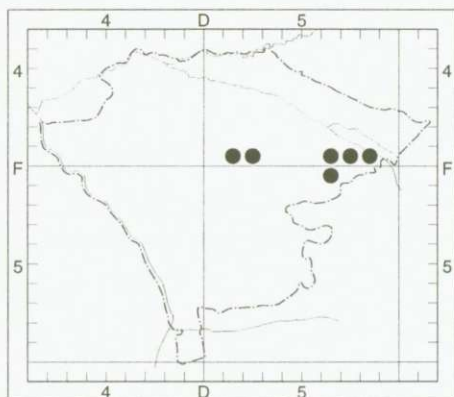
*Cerinthe minor* L.*Echium vulgare* L.*Lithospermum arvense* L.*Myosotis palustris* (L.) L. EM. RCHB.*Myosotis sylvatica* EHRH. EX HOFFM.*Myosotis arvensis* (L.) HILL.



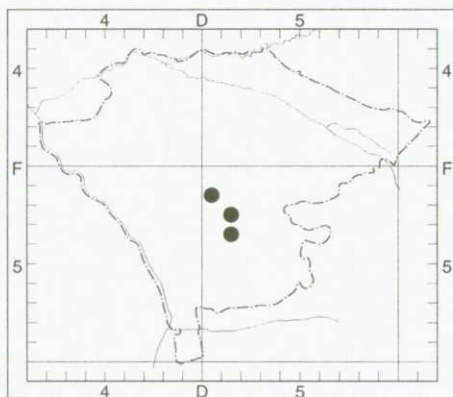
Myosotis stricta LINK EX ROEM. & SCHULT.



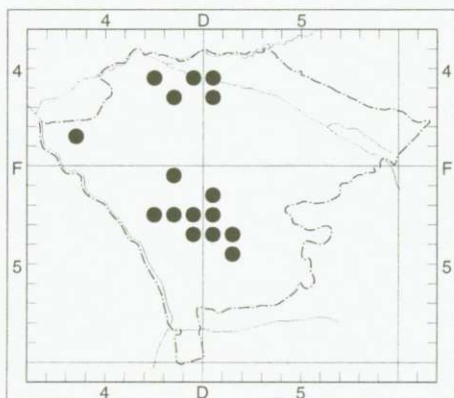
Cynoglossum officinale L.



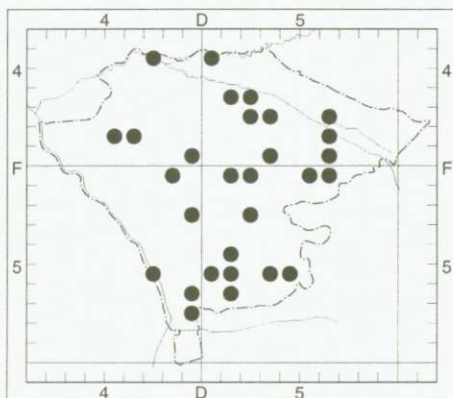
Pulmonaria obscura DUMORT.



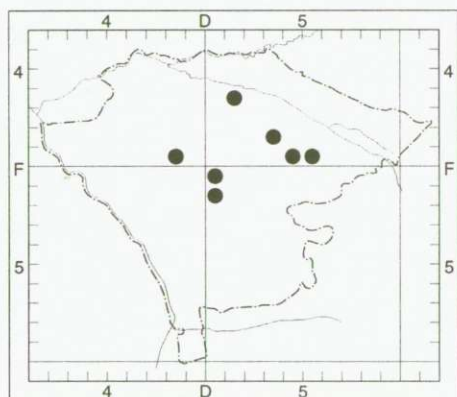
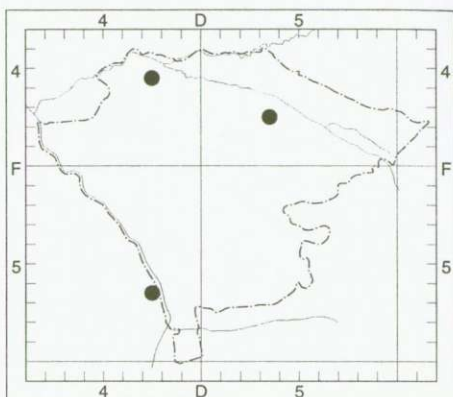
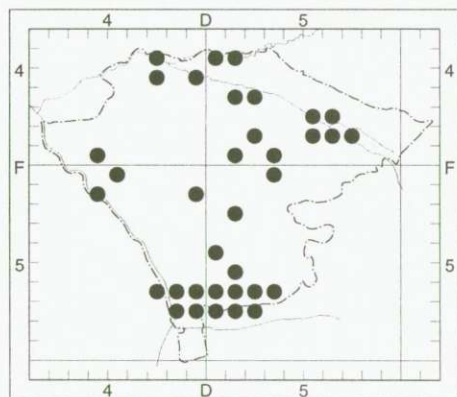
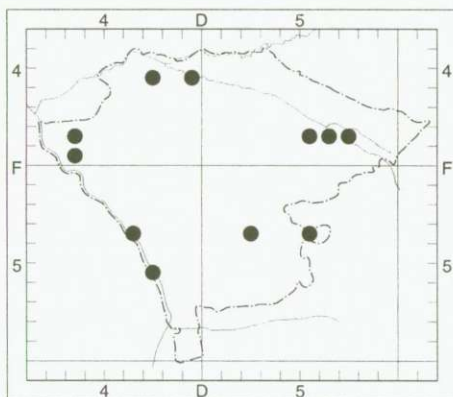
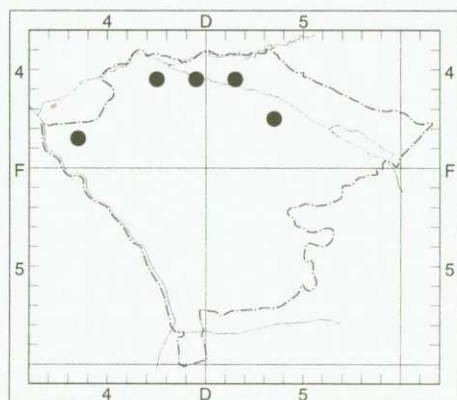
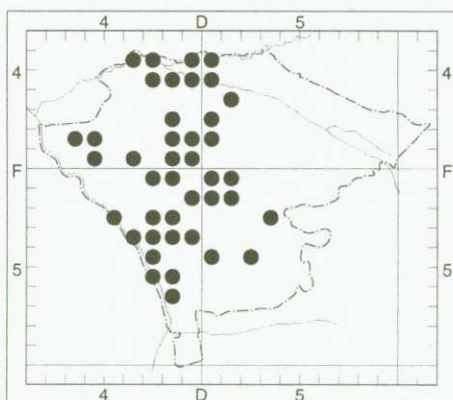
Nonnea pulla (L.) DC.

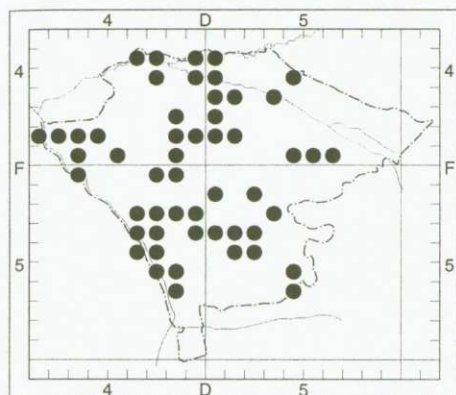


Anchusa officinalis L.

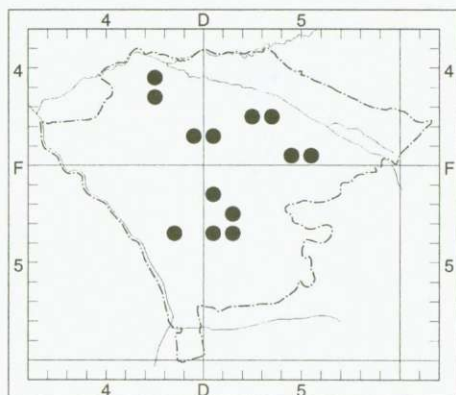


Symphytum officinale L.

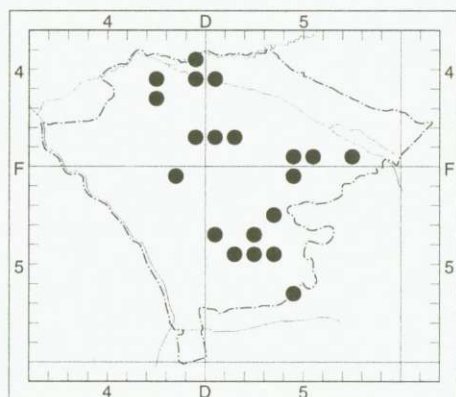
*Lycium barbarum* L.*Hyoscyamus niger* L.*Solanum dulcamara* L.*Solanum nigrum* L. EM. MILL.*Datura stramonium* L.*Verbascum thapsus* L.



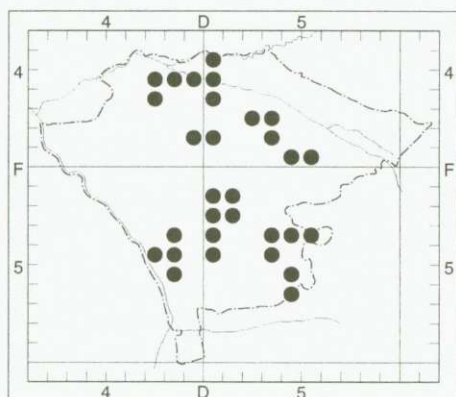
Verbascum densiflorum BERTOL.



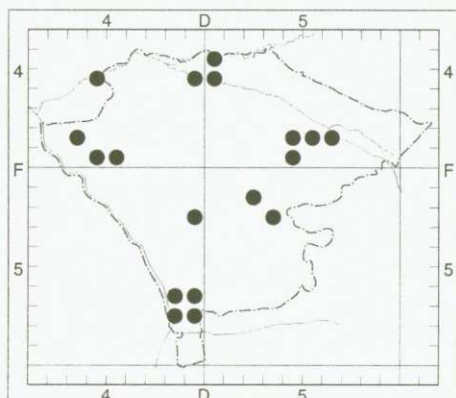
Verbascum phlomoides L.



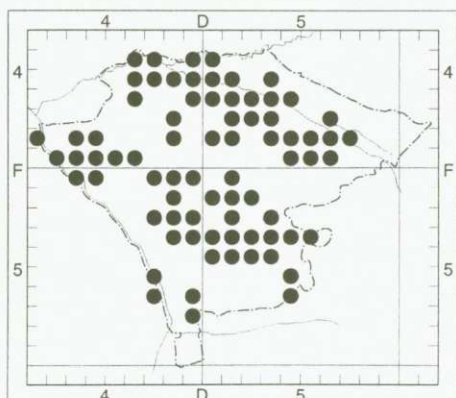
Verbascum nigrum L.



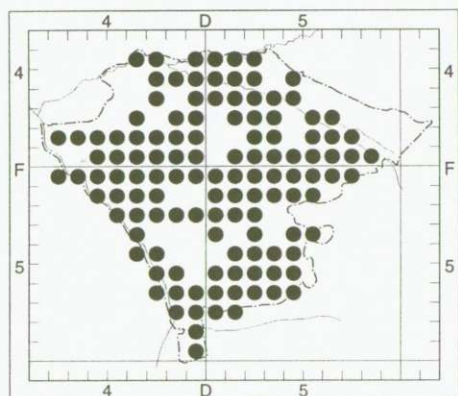
Verbascum lychnitis L.



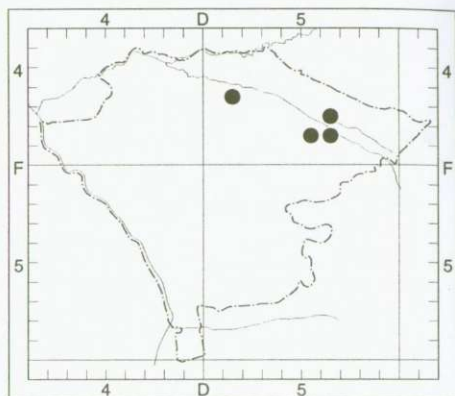
Chaenorhinum minus (L.) LANGE



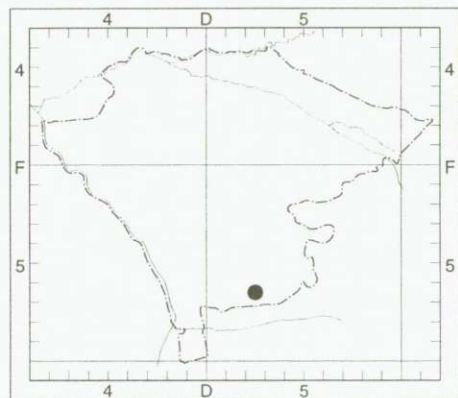
Linaria vulgaris MILL.



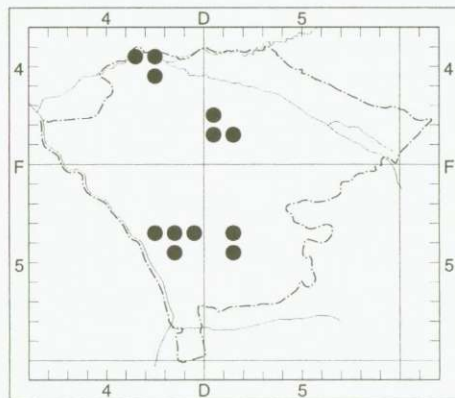
Scrophularia nodosa L.



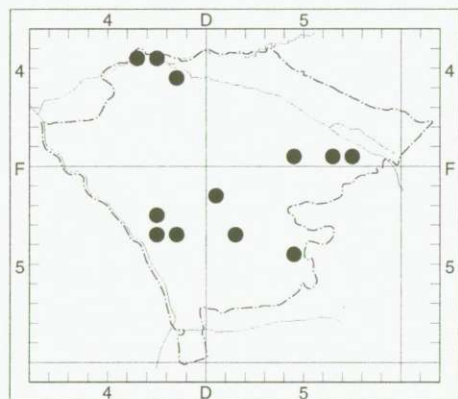
Scrophularia umbrosa DUMORT.



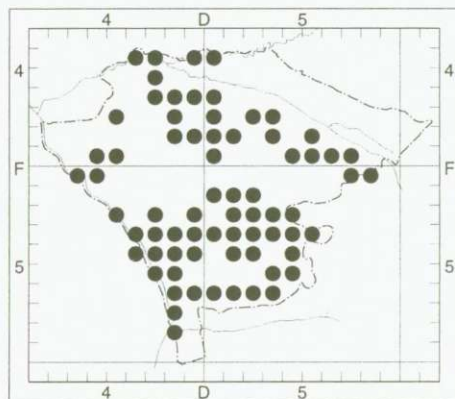
Limosella aquatica L.



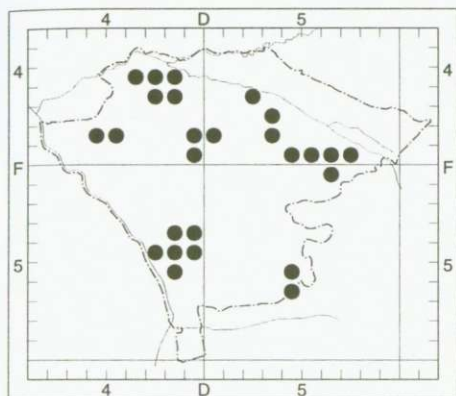
Veronica triphyllos L.



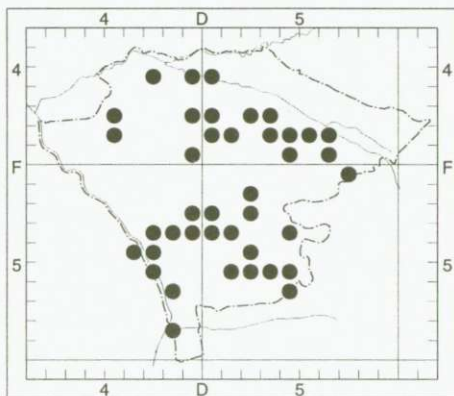
Veronica verna L.



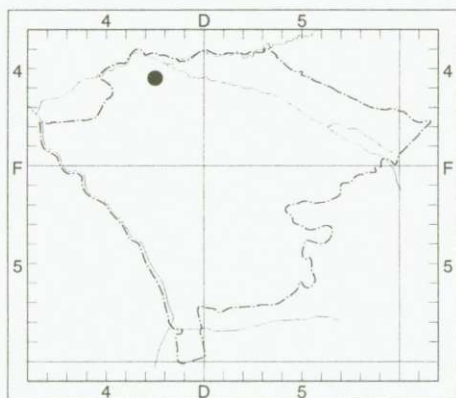
Veronica arvensis L.



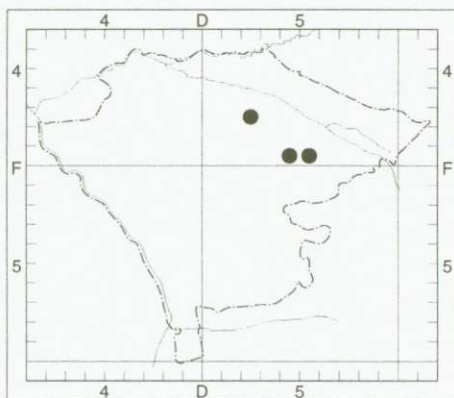
Veronica hederifolia L.



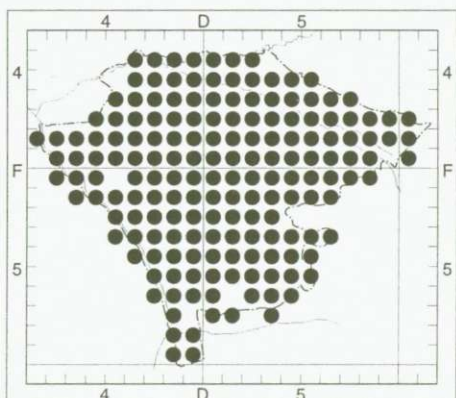
Veronica persica POIR.



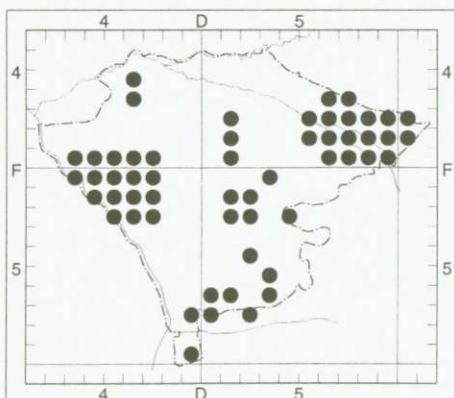
Veronica opaca FR.



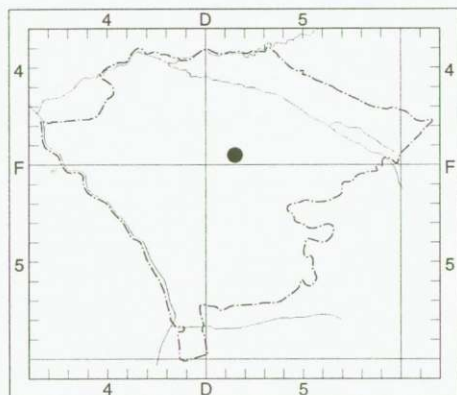
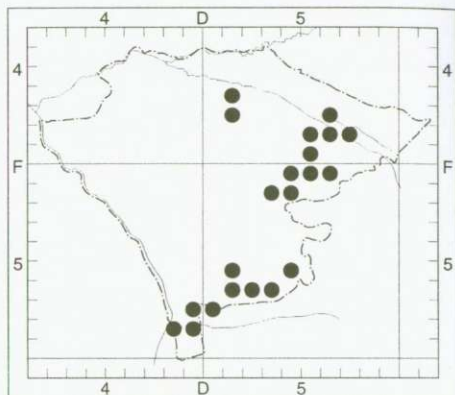
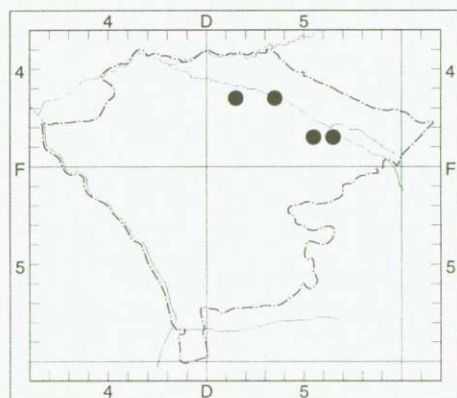
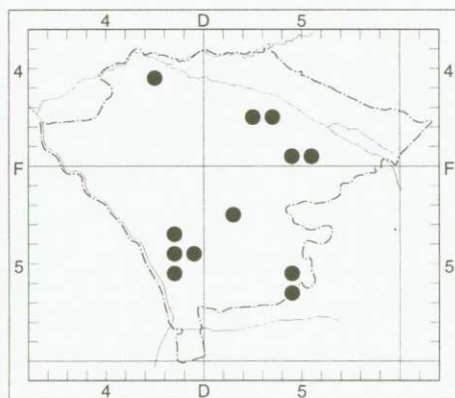
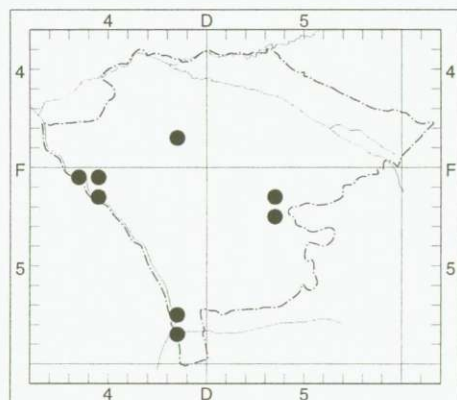
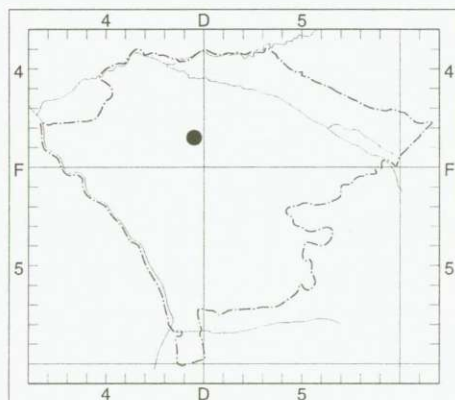
Veronica teucrium L.

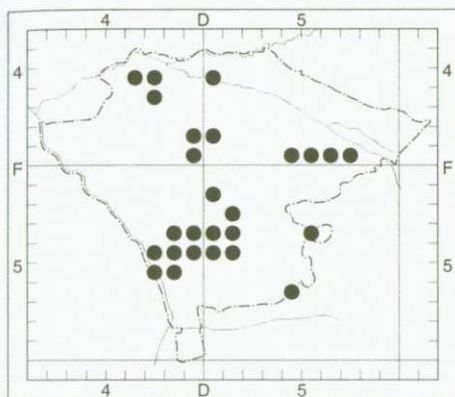


Veronica chamaedrys L.

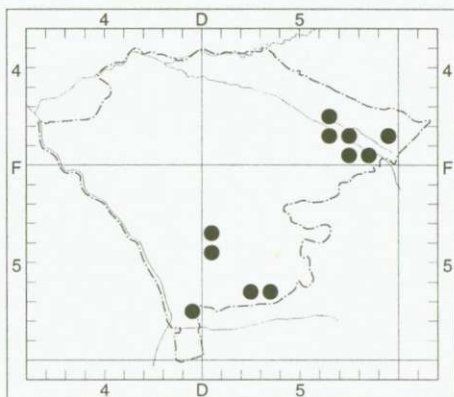


Veronica officinalis L.

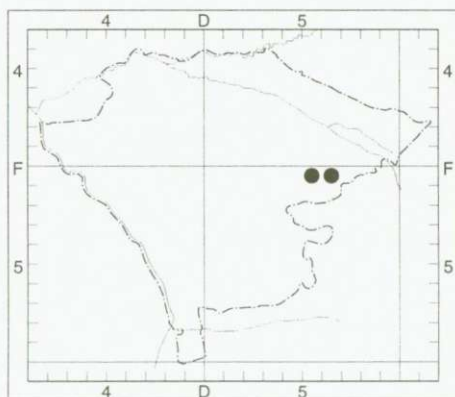
*Veronica scutellata* L.*Veronica beccabunga* L.*Veronica anagallis-aquatica* L.*Veronica spicata* L.*Veronica longifolia* L.*Digitalis grandiflora* MILL.



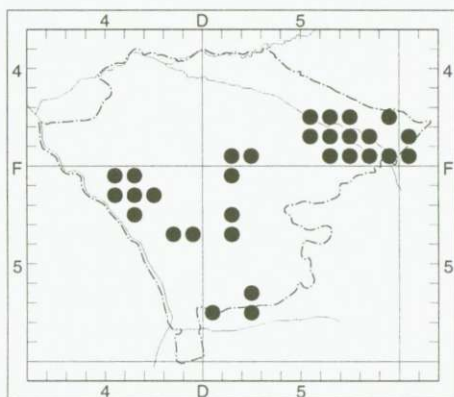
Melampyrum arvense L.



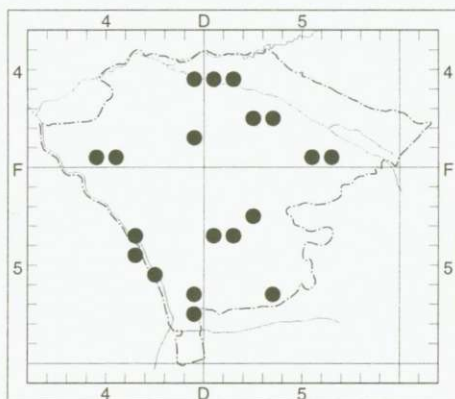
Melampyrum nemorosum L.



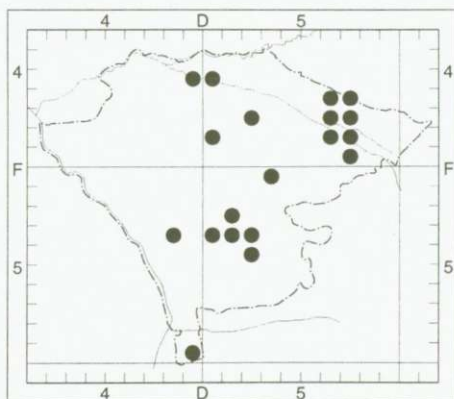
Melampyrum sylvaticum L.



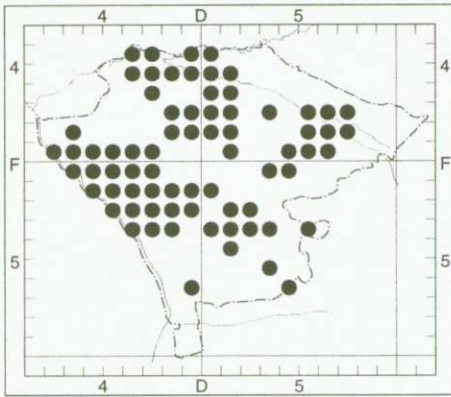
Melampyrum pratense L.



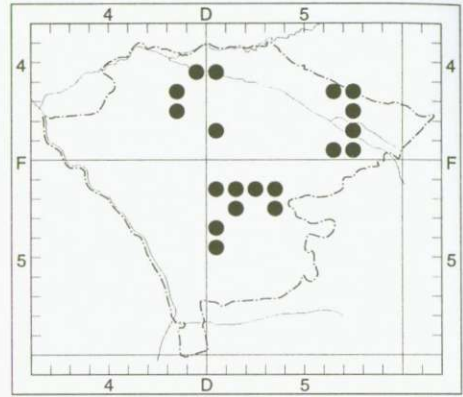
Odontites serotina (LAM.) RCHB. s. s.



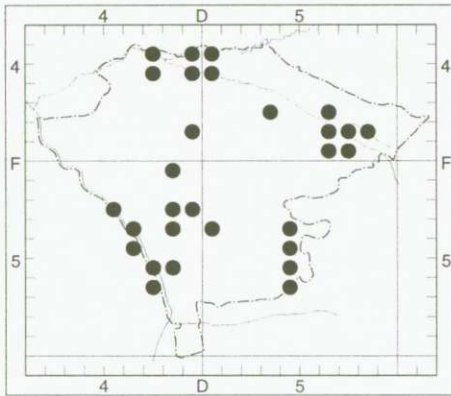
Euphrasia rostkoviana HAYNE



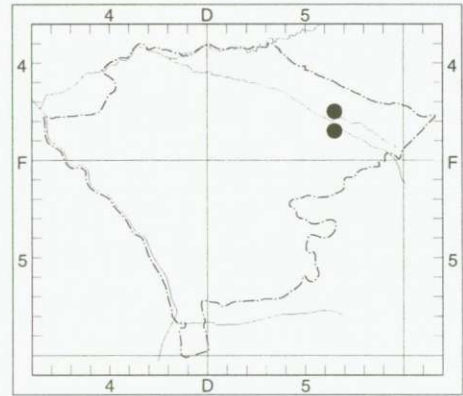
Euphrasia stricta D. WOLFF EX J. F. LEHM.



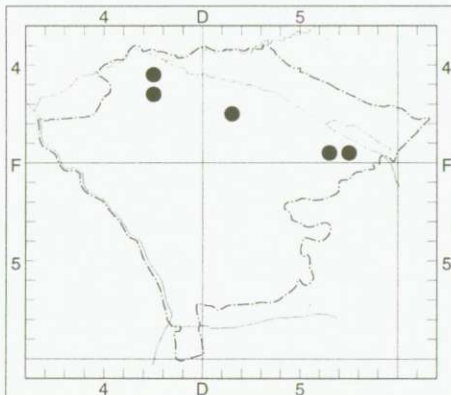
Rhinanthus minor L.



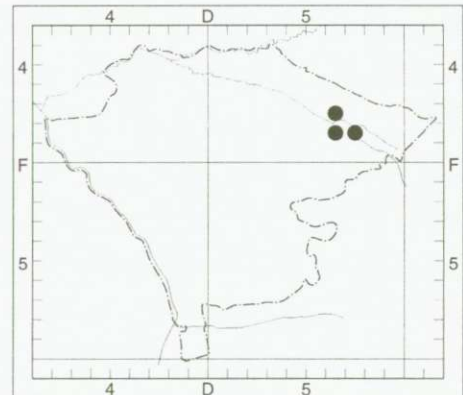
Rhinanthus serotinus (SCHÖNH.) OBORNY



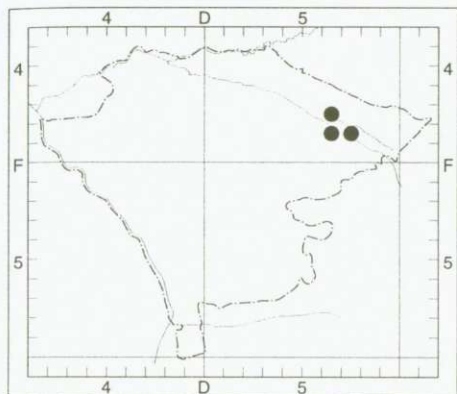
Pedicularis palustris L.



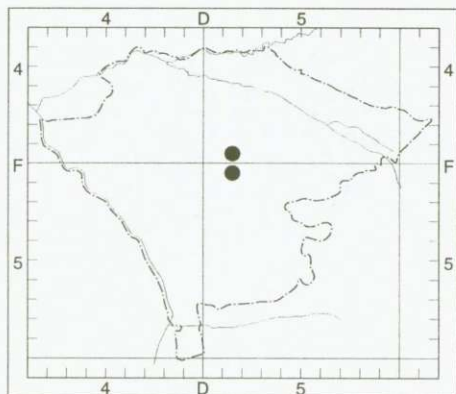
Orobanche caryophyllacea SM.



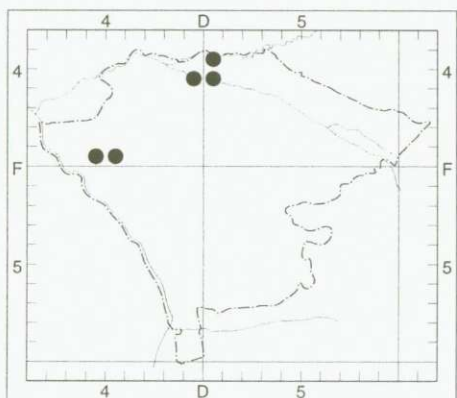
Pinguicula vulgaris L.



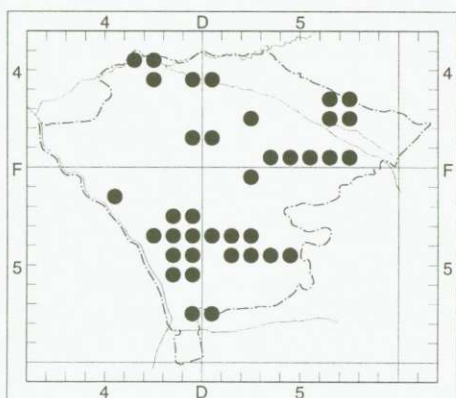
Utricularia minor L.



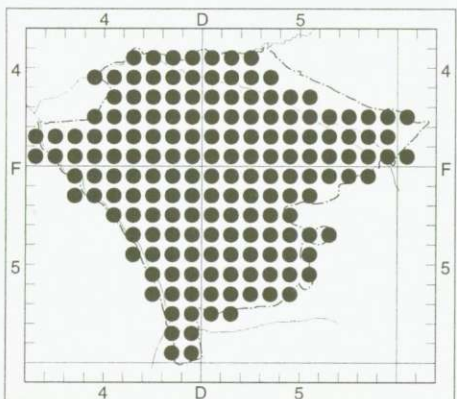
Utricularia vulgaris L.



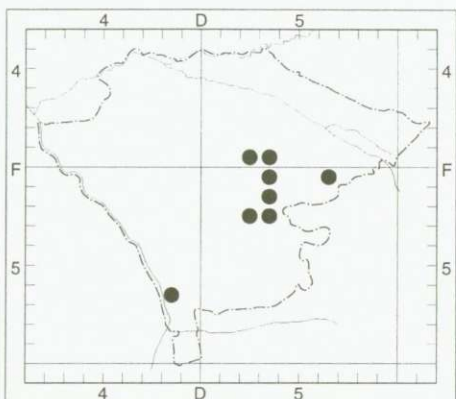
Plantago arenaria WALDST. & KIT.



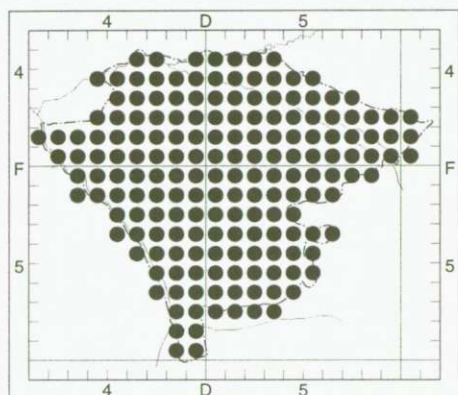
Plantago media L.



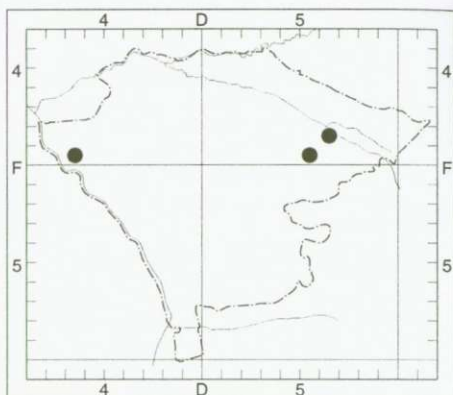
Plantago major L.



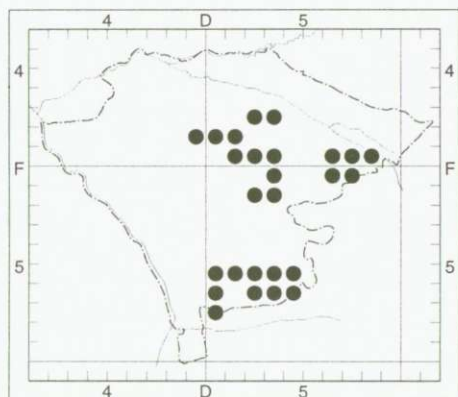
Plantago intermedia GILIB.



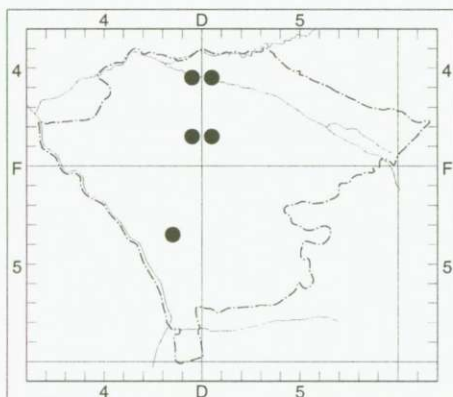
Plantago lanceolata L.



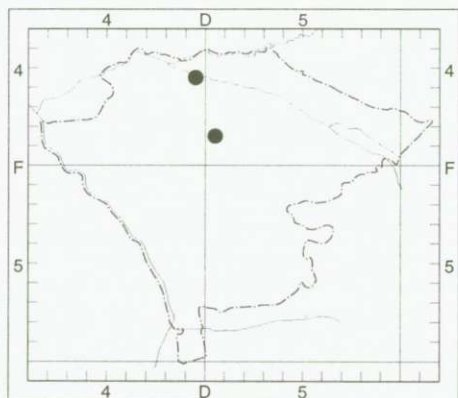
Verbena officinalis L.



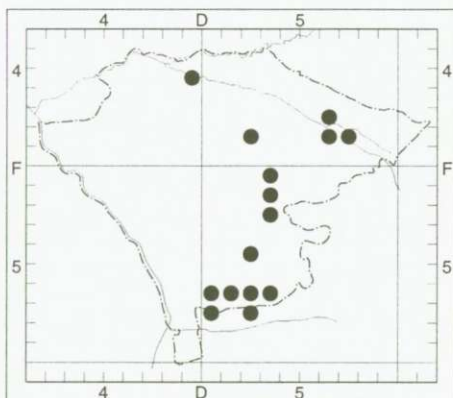
Ajuga reptans L.



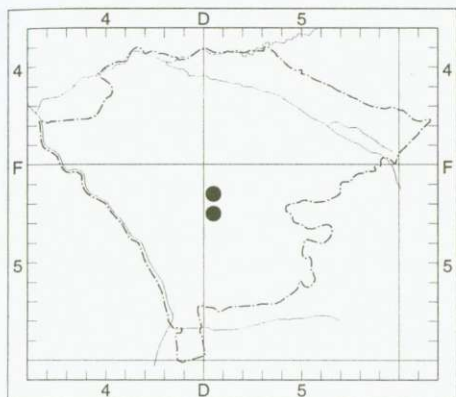
Ajuga genevensis L.



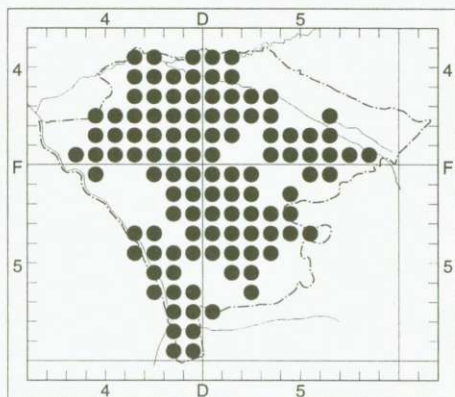
Teucrium botrys L.



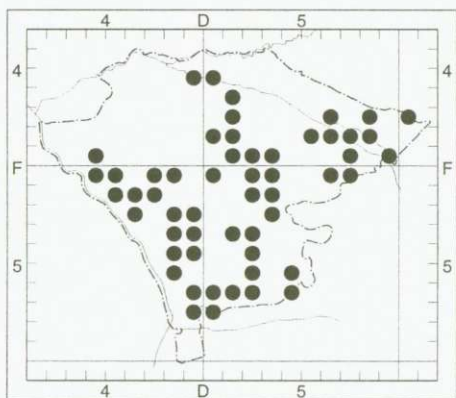
Scutellaria galericulata L.



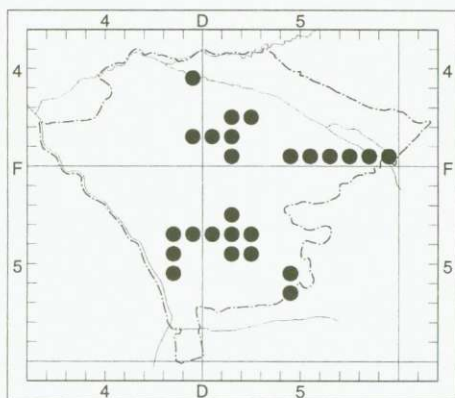
Nepeta cataria L.



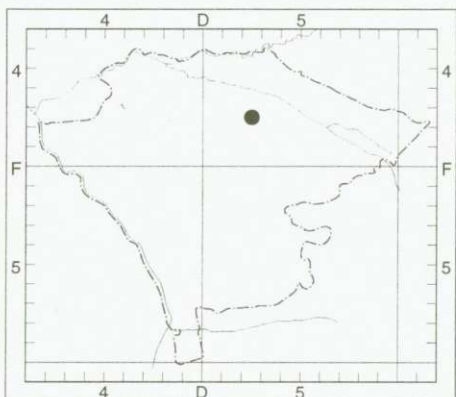
Glechoma hederacea L.



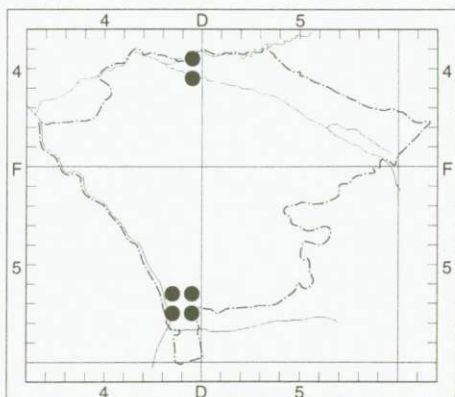
Prunella vulgaris L.



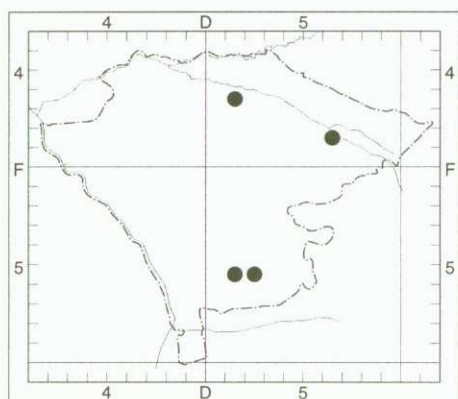
Prunella grandiflora (L.) SCHOLLER



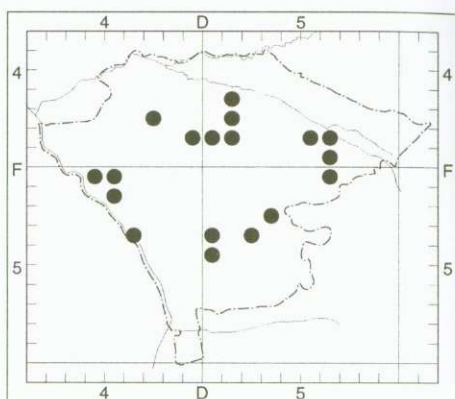
Melittis melissophyllum L.



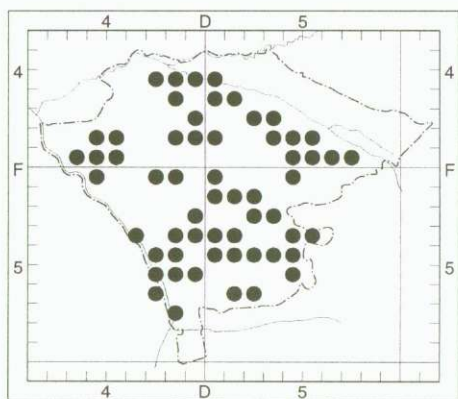
Galeopsis ladanum L.



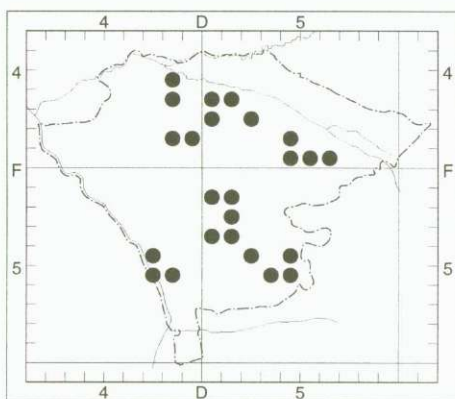
Galeopsis speciosa MILL.



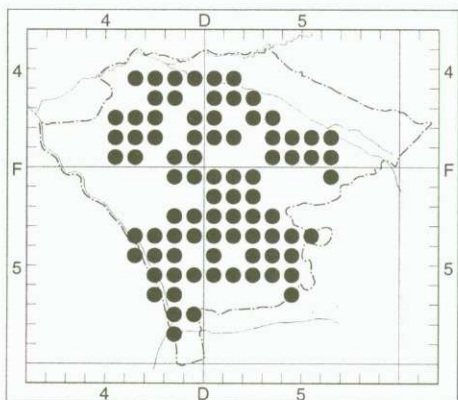
Galeopsis pubescens BESSER



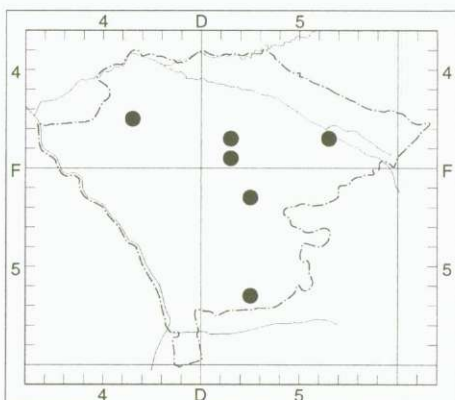
Galeopsis tetrahit L.



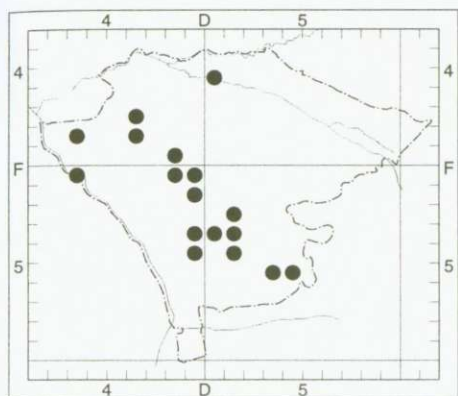
Galeopsis bifida BOENN.



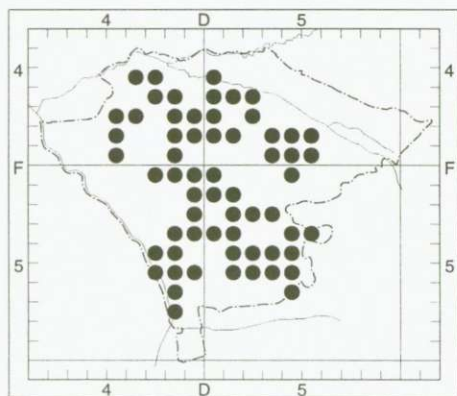
Lamium album L.



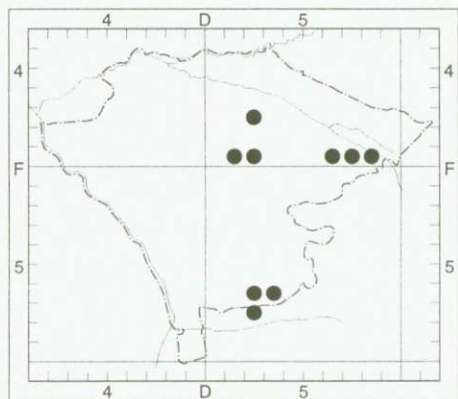
Lamium maculatum L.



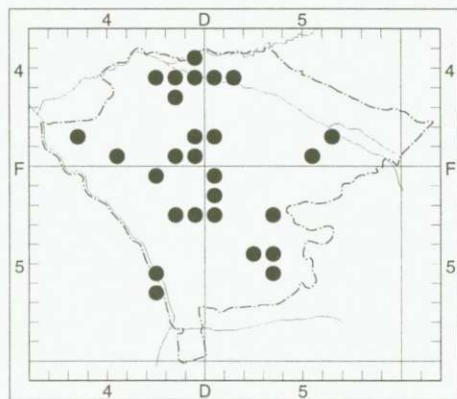
Lamium amplexicaule L.



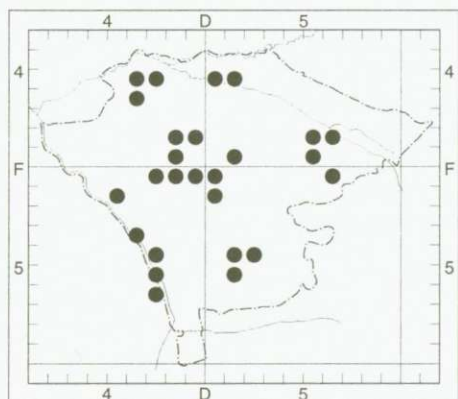
Lamium purpureum L.



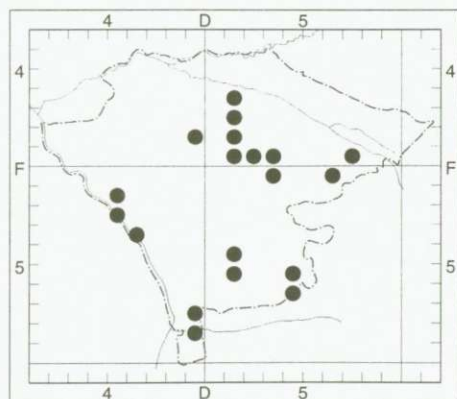
Galeobdolon luteum HUDS.



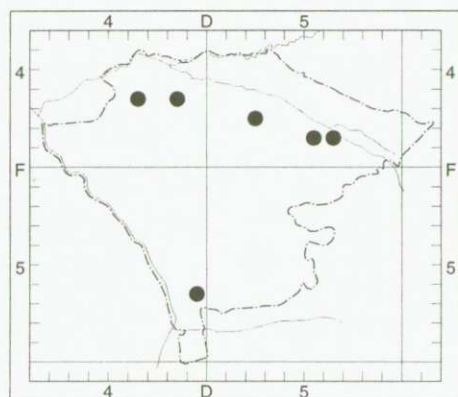
Ballota nigra L.



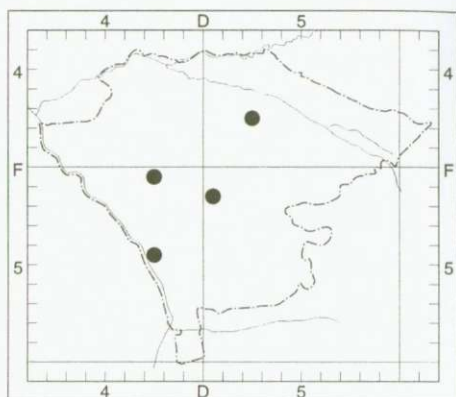
Leonurus cardiaca L.



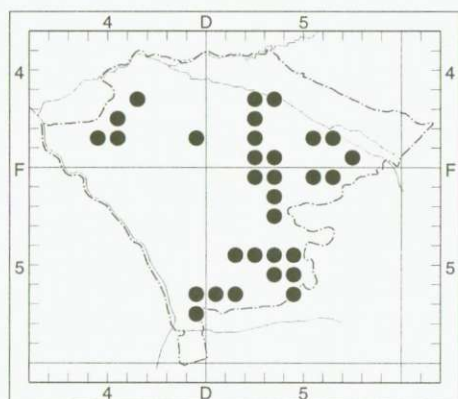
Betonica officinalis L.



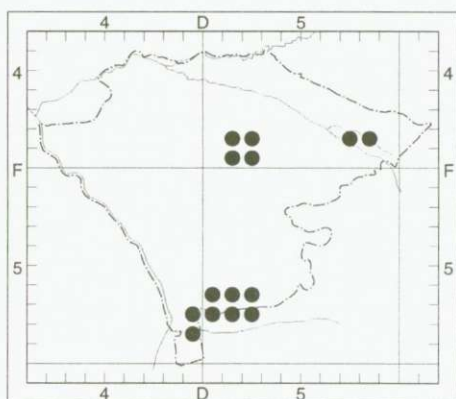
Stachys annua (L.) L.



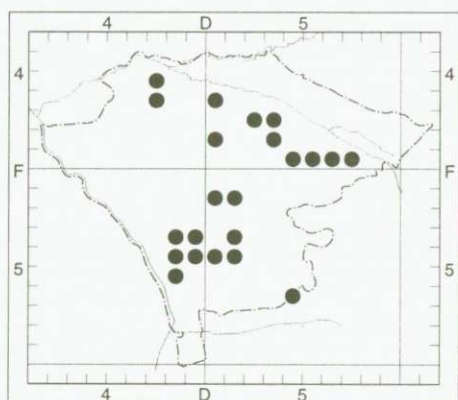
Stachys recta L.



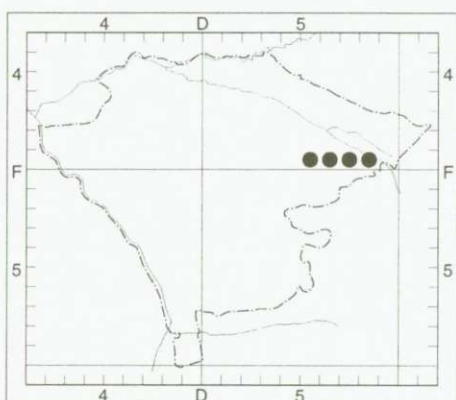
Stachys palustris L.



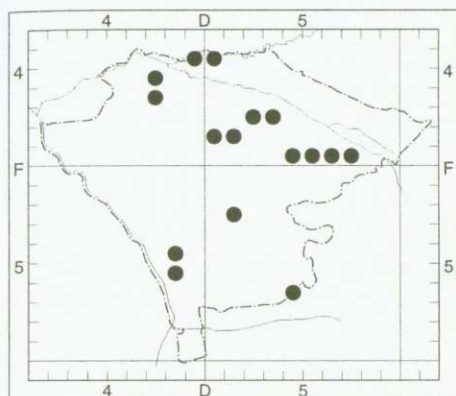
Stachys sylvatica L.



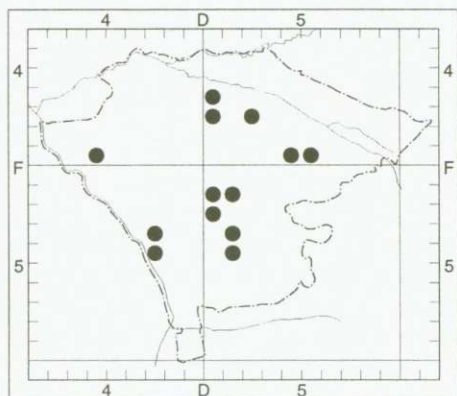
Salvia verticillata L.



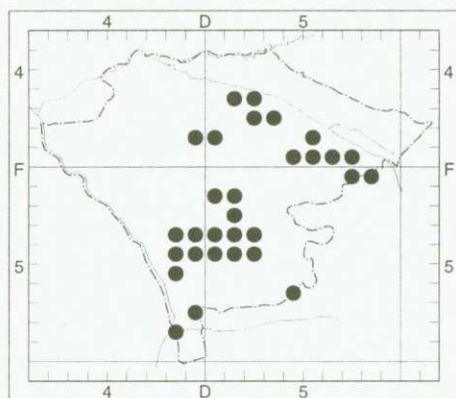
Salvia pratensis L.



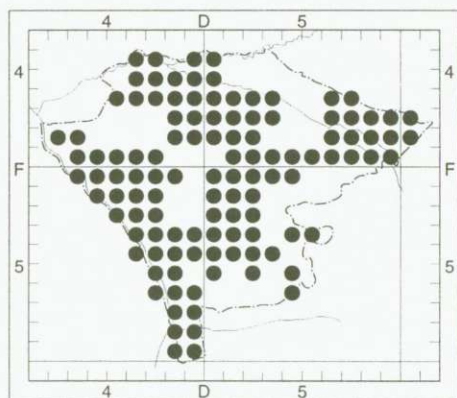
Clinopodium vulgare L.



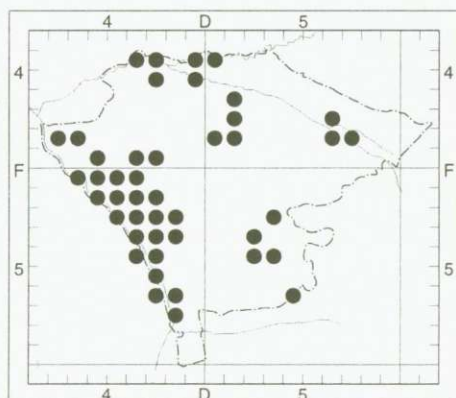
Acinos arvensis (LAM.) DANDY



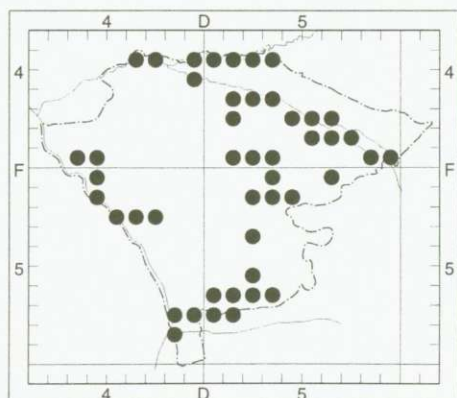
Origanum vulgare L.



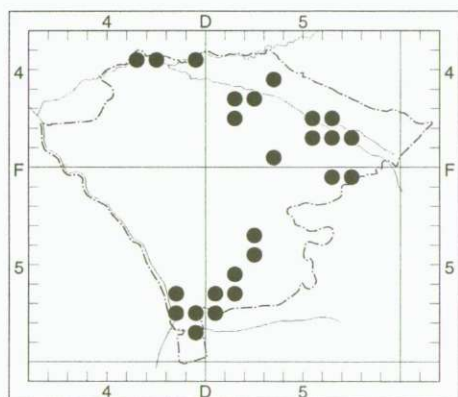
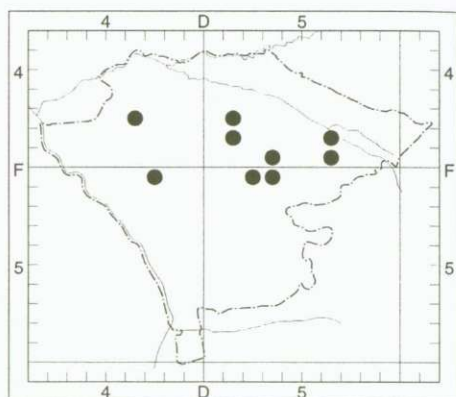
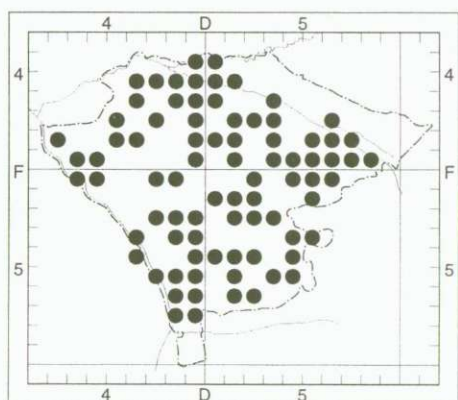
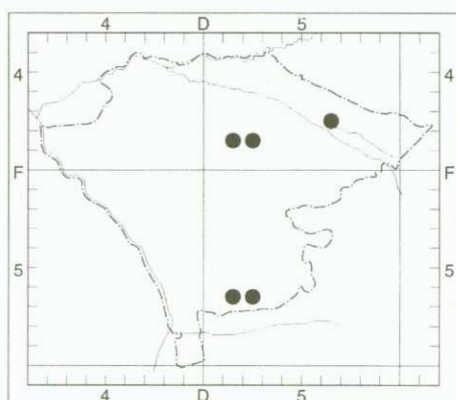
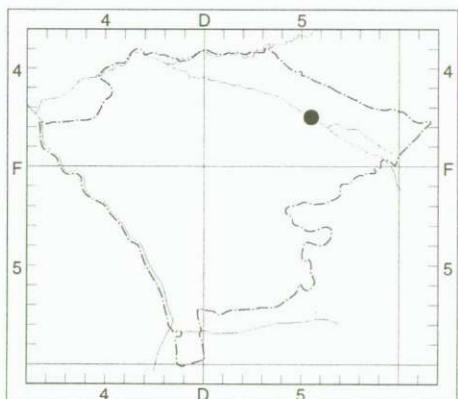
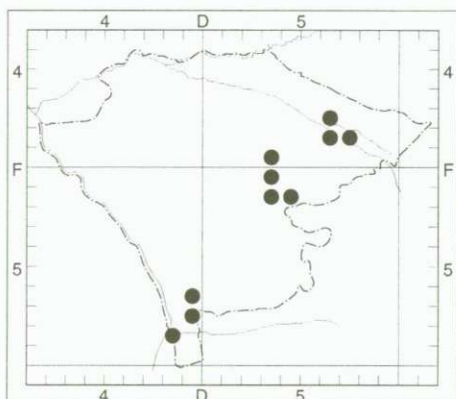
Thymus pulegioides L.

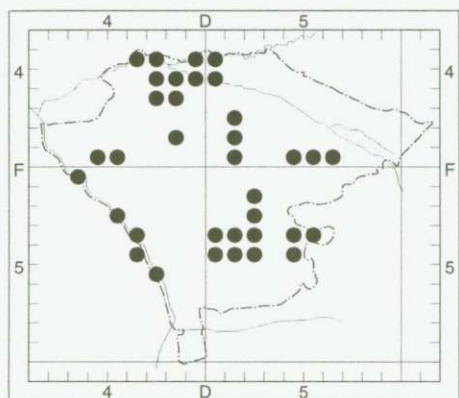


Thymus serpyllum L. EM. FR.

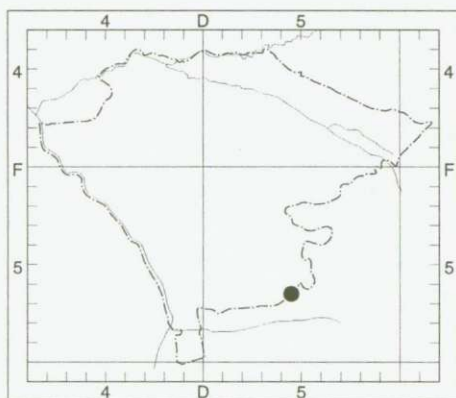


Lycopodium europaeus L.

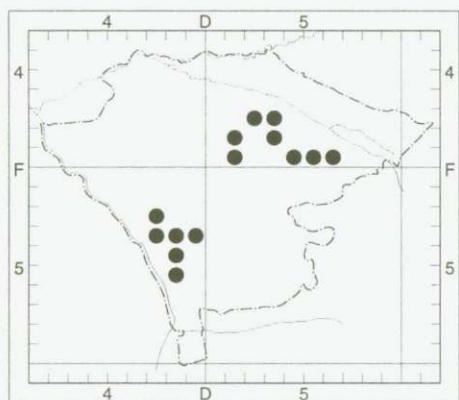
*Mentha aquatica* L.*Mentha x verticillata* L.*Mentha arvensis* L.*Mentha longifolia* (L.) L.*Elsholtzia ciliata* (THUNB.) HYL.*Callitriche cophocarpa* SENDTN.



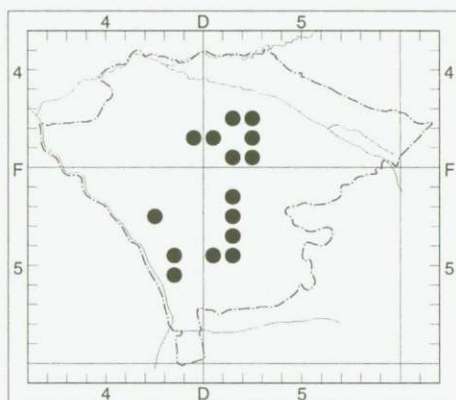
Jasione montana L.



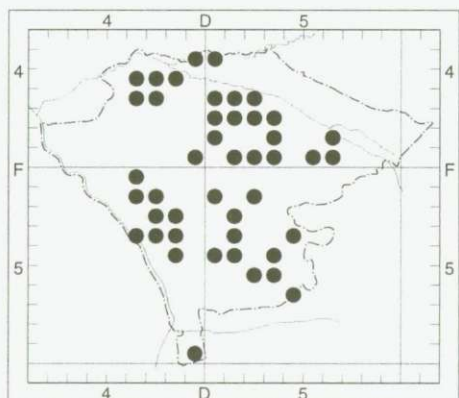
Phyteuma orbiculare L.



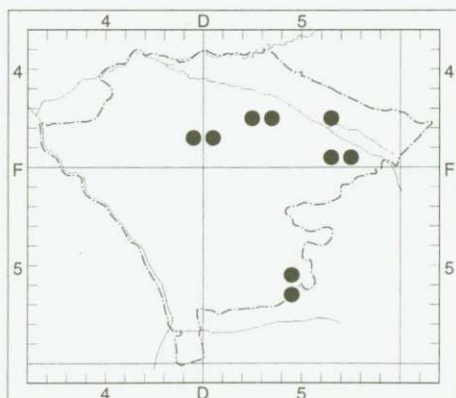
Campanula glomerata L.



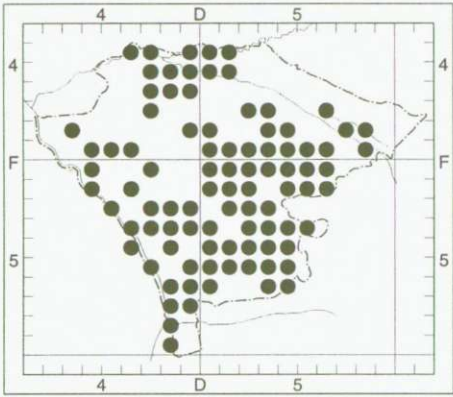
Campanula trachelium L.



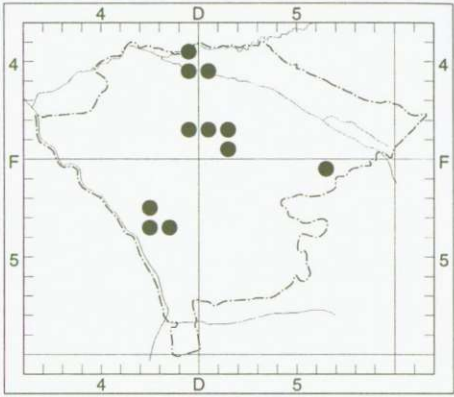
Campanula rapunculoides L.



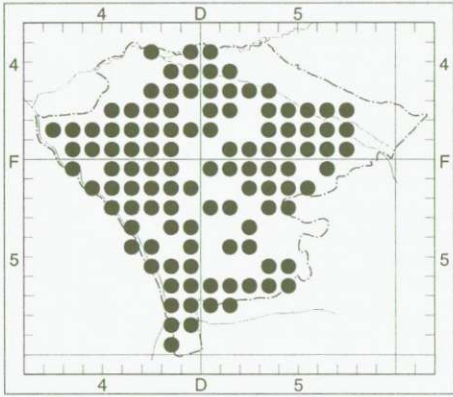
Campanula persicifolia L.



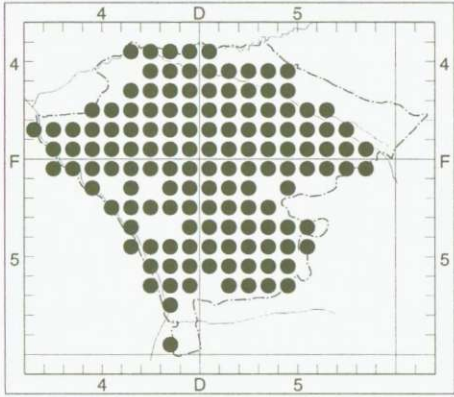
Campanula patula L.



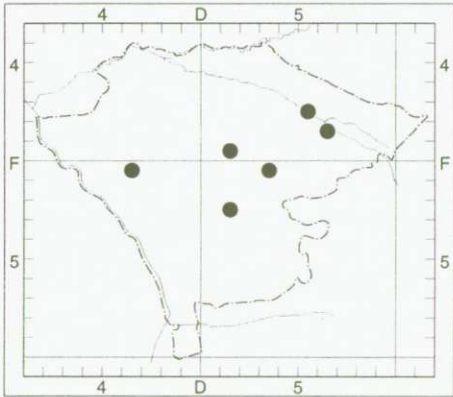
Campanula rotundifolia L.



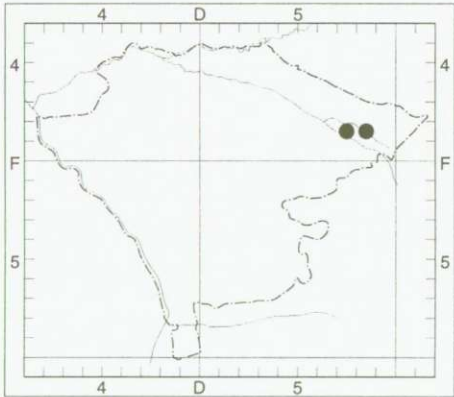
Eupatorium cannabinum L.



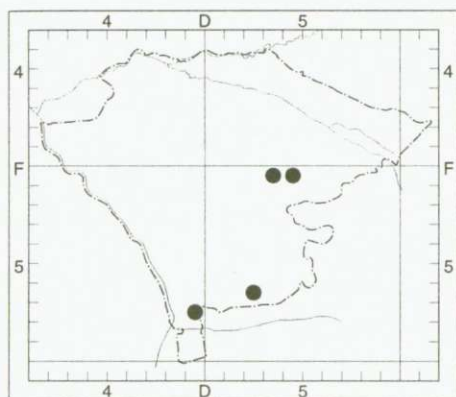
Tussilago farfara L.



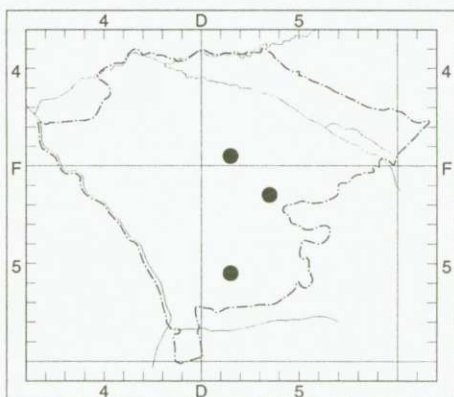
Petasites albus (L.) GAERTN.



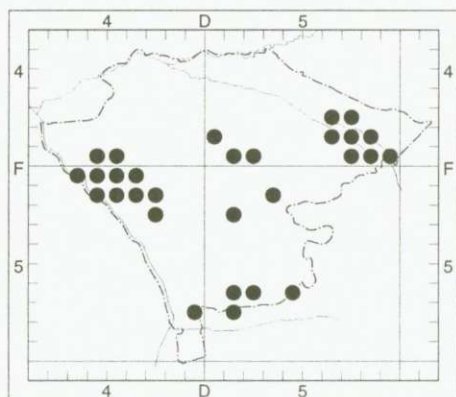
Doronicum austriacum JACQ.



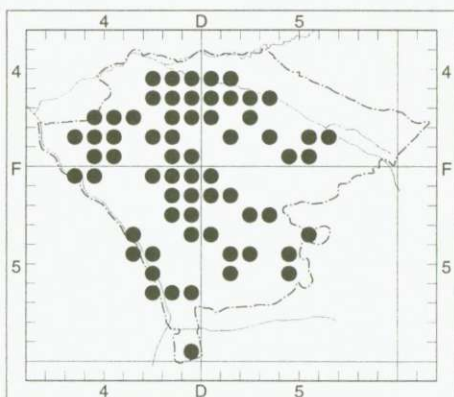
Senecio rivularis (WALDST. & KIT.) DC.



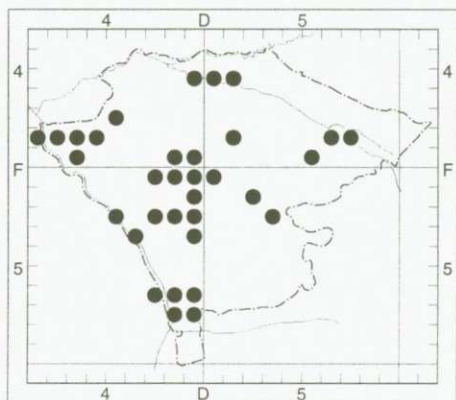
Senecio paludosus L.



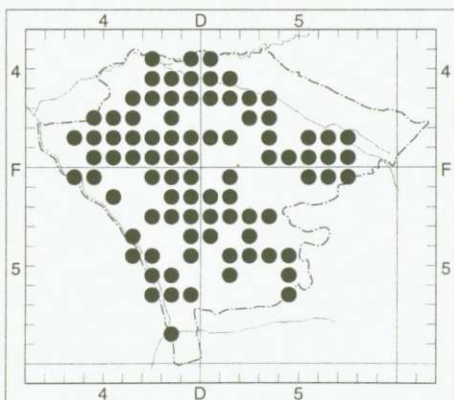
Senecio fuchsii C. C. GMEL.



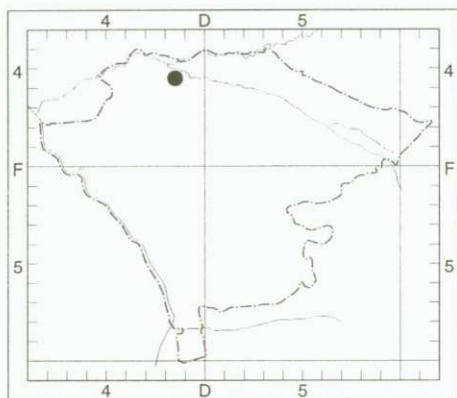
Senecio vulgaris L.



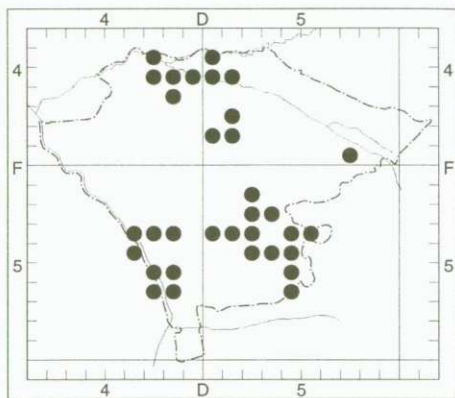
Senecio viscosus L.



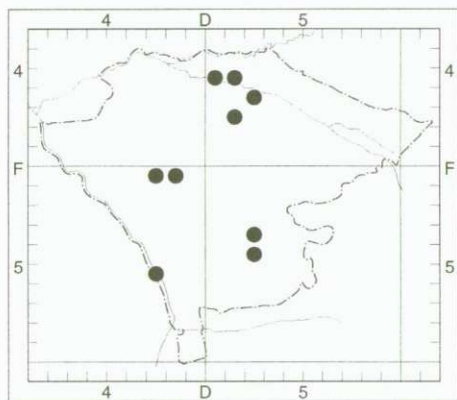
Senecio vernalis WALDST. & KIT. P. P.



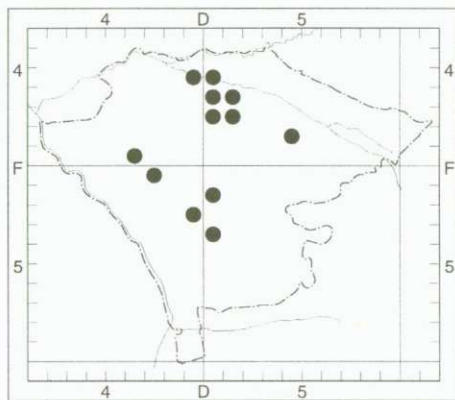
Senecio erucifolius L.



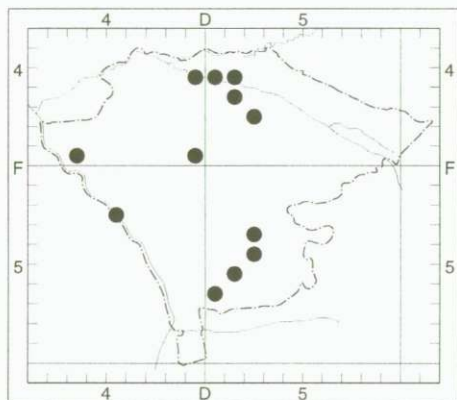
Senecio jacobaea L.



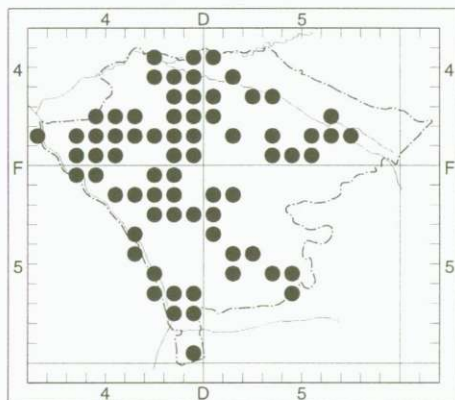
Rudbeckia laciniata L.



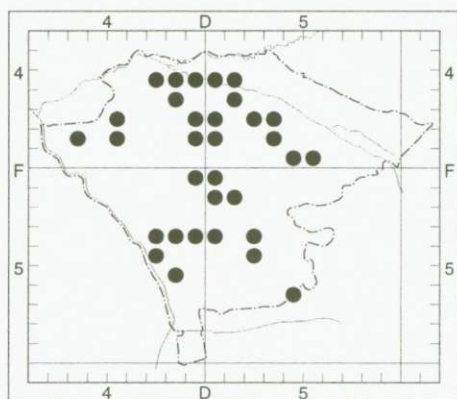
Helianthus tuberosus L. (incl. *H. decapetalus*)



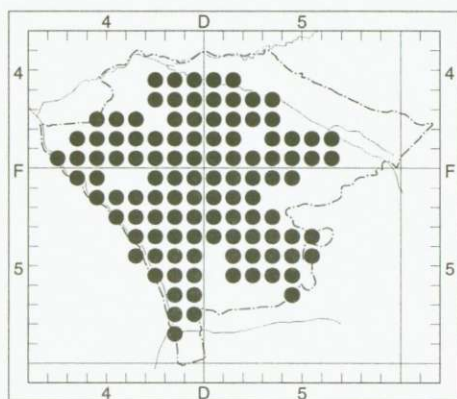
Bidens frondosa L.



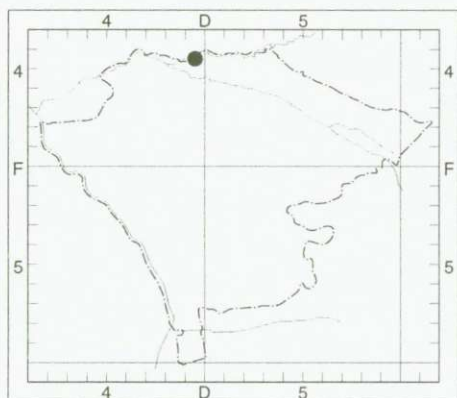
Bidens tripartita L.



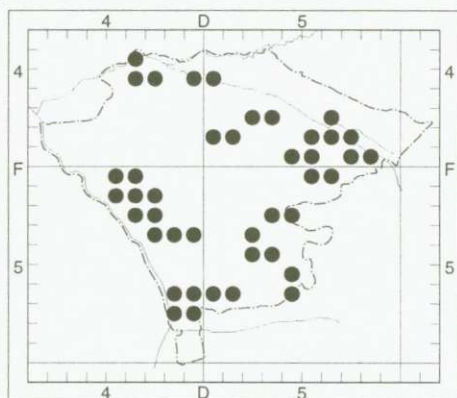
Galinsoga ciliata (RAF.) S. F. BLACKE



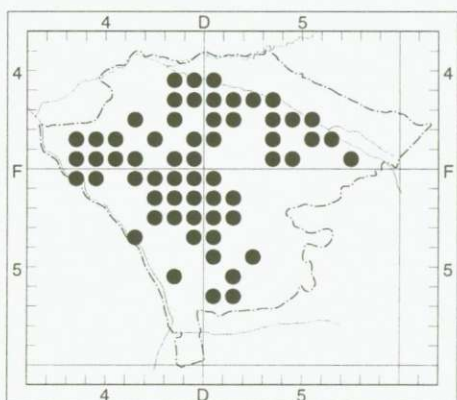
Galinsoga parviflora CAV.



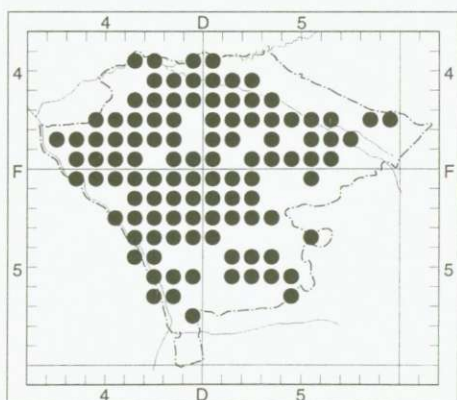
Xanthium albinum (WIDDER) H. SCHOLZ



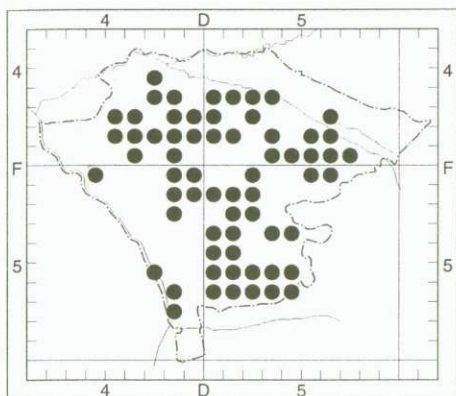
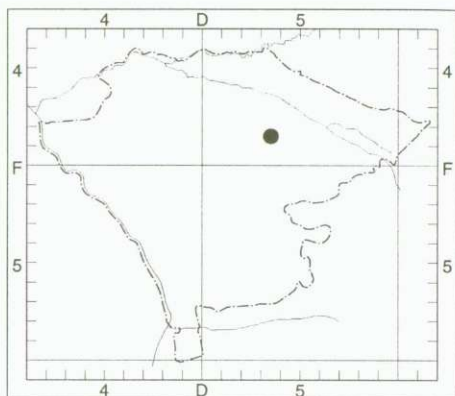
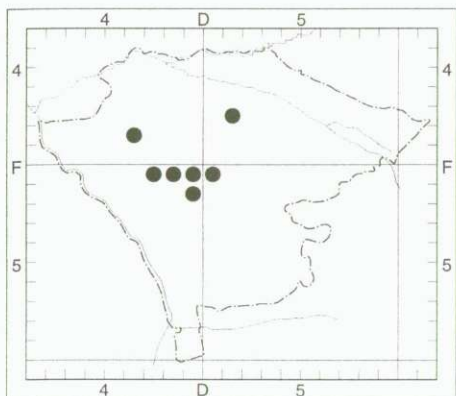
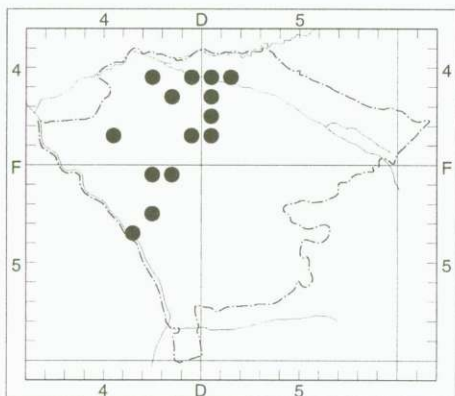
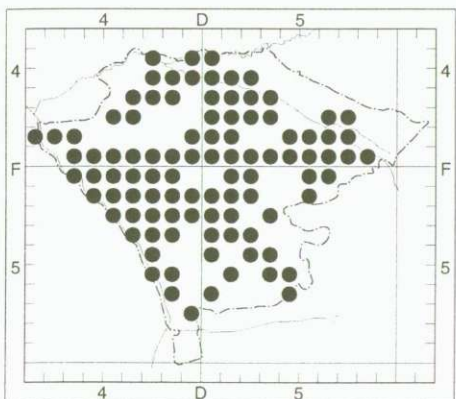
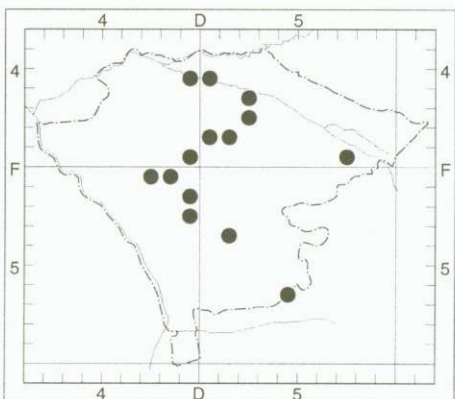
Solidago virgaurea L.

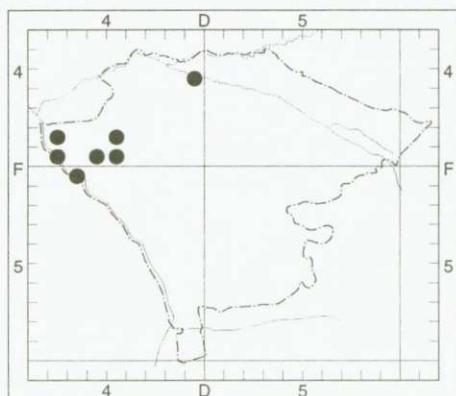


Solidago gigantea AITON

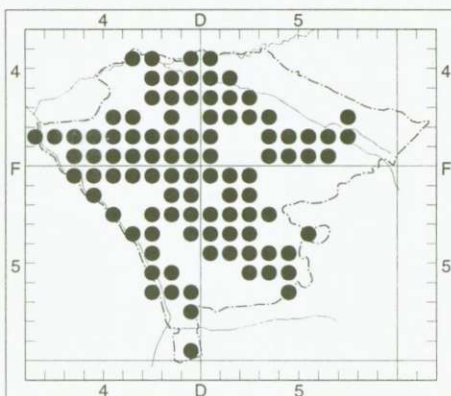


Solidago canadensis L.

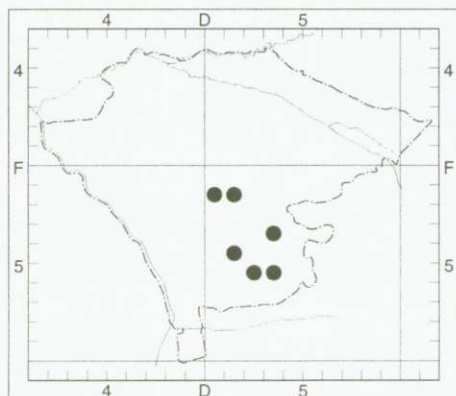
*Bellis perennis* L.*Aster amellus* L.*Aster novi-belgii* L.*Aster x salignus* WILLD.*Erigeron acris* L.*Erigeron annuus* (L.) PERS.



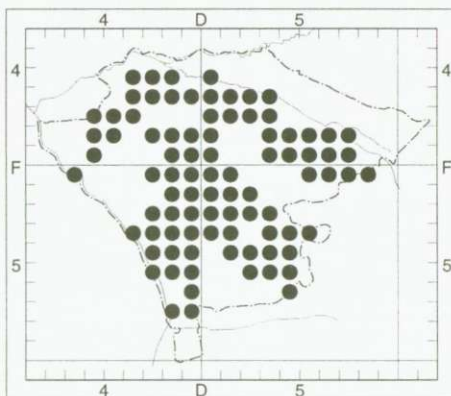
Erigeron ramosus (WALTERS) BRITTON,
STERN & POGGENB.



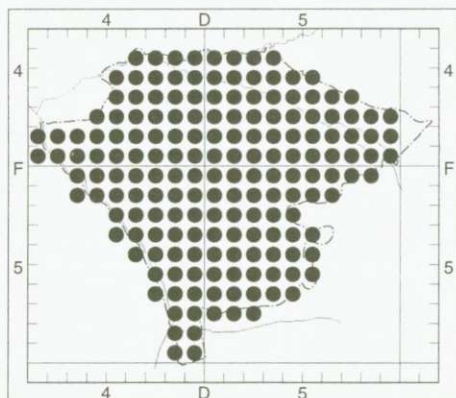
Conyza canadensis (L.) CRONQUIST



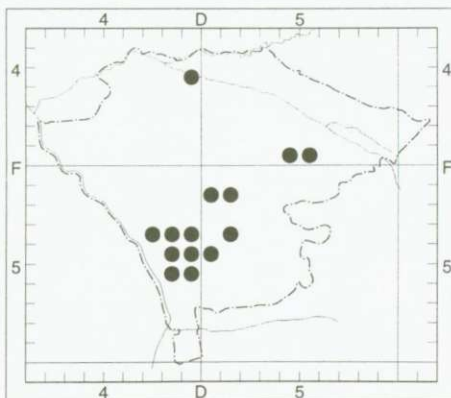
Anthemis ruthenica M.BIEB.



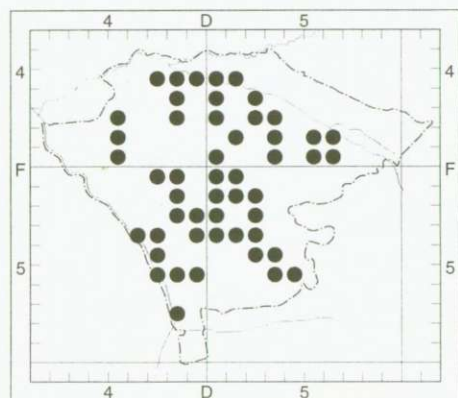
Anthemis arvensis L.



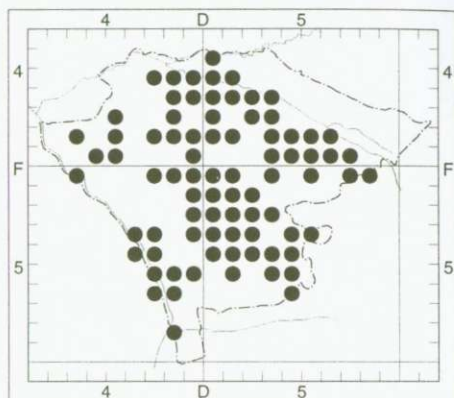
Achillea millefolium L.



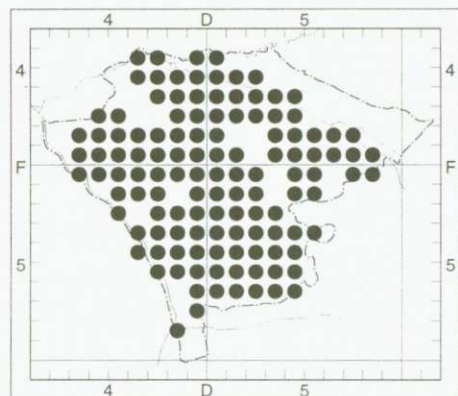
Achillea collina BECKER EX RCHB.



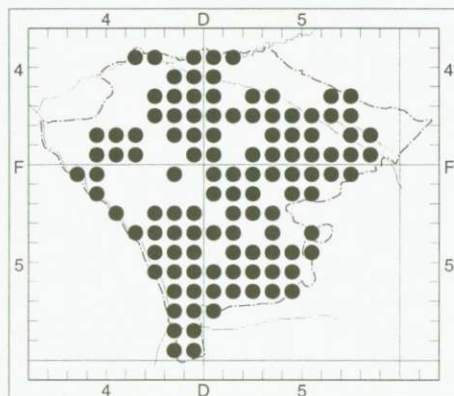
Chamomilla recutita (L.) RAUSCHERT



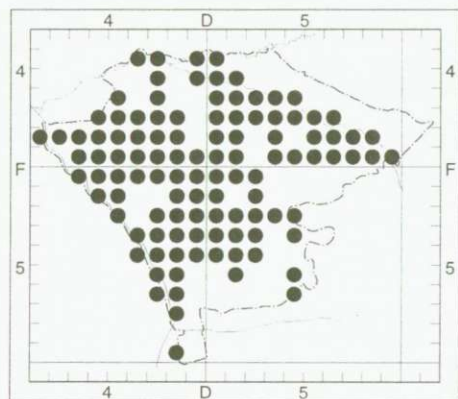
Chamomilla suaveolens (PURSH) RYDB.



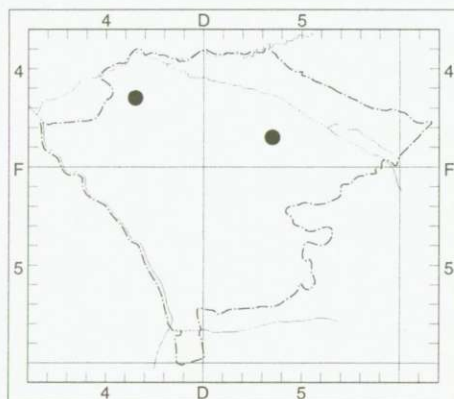
Matricaria maritima L.
subsp. *inodora* (L.) DOSTÁL



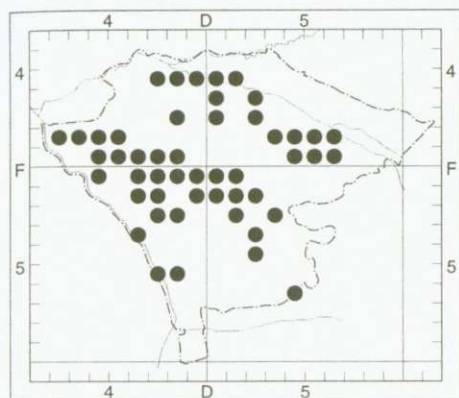
Leucanthemum vulgare LAM. S. S.



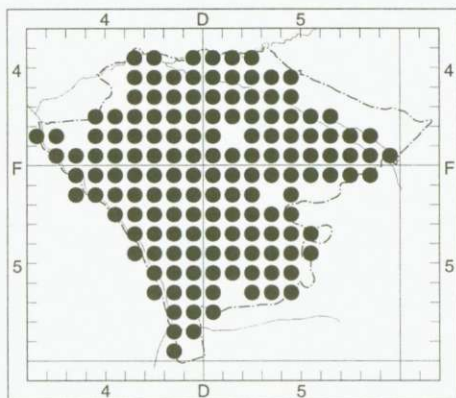
Tanacetum vulgare L.



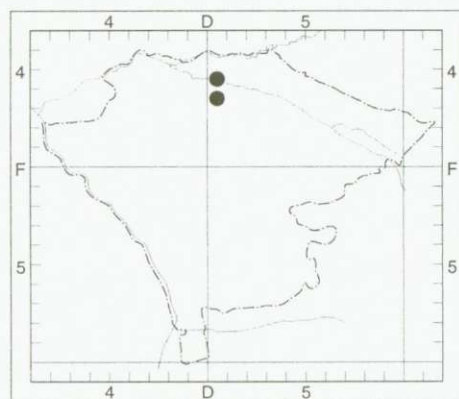
Tanacetum parthenium (L.) SCH. BIP.



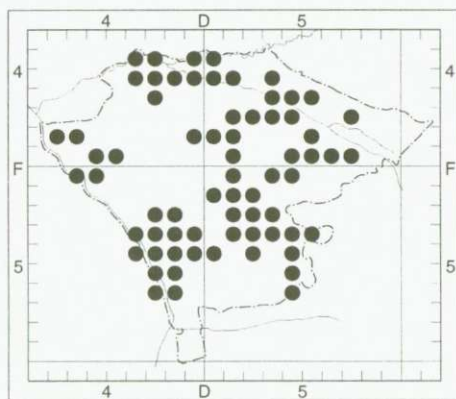
Artemisia absinthium L.



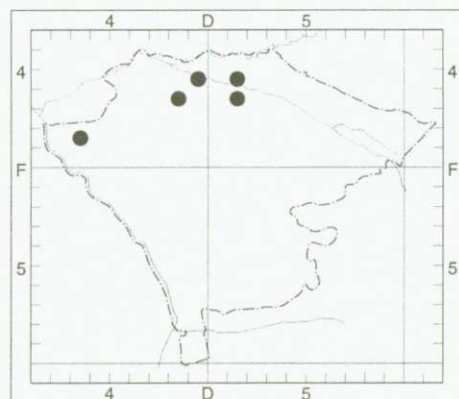
Artemisia vulgaris L.



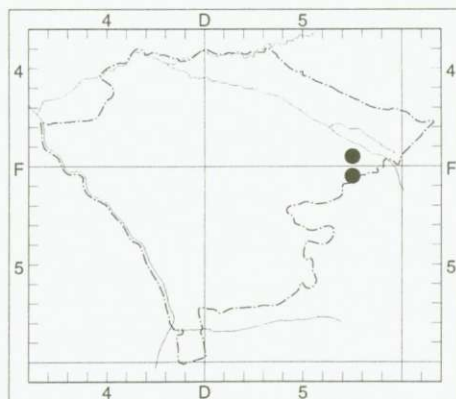
Artemisia annua L.



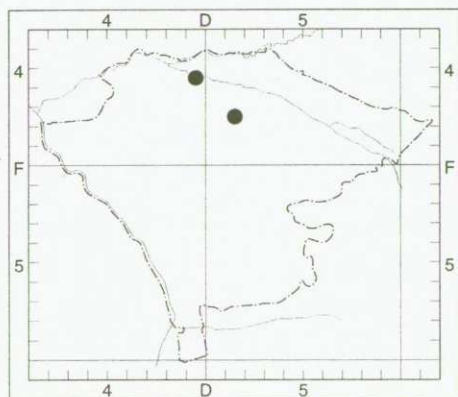
Artemisia campestris L.



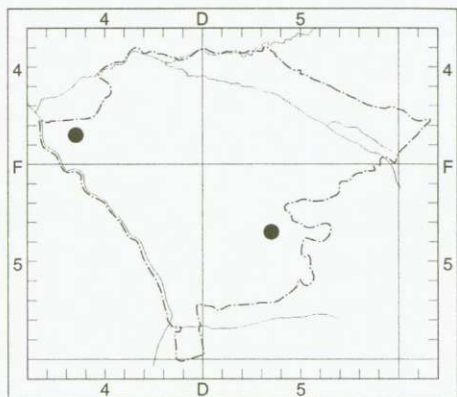
Artemisia austriaca JACQ.



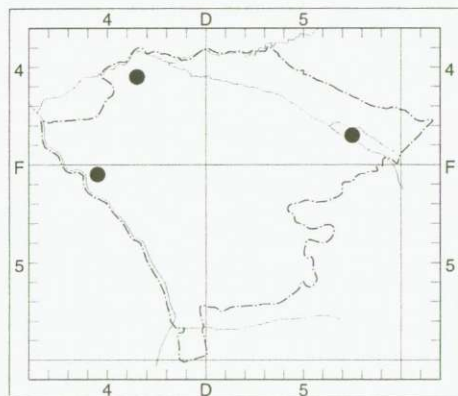
Filago arvensis L.



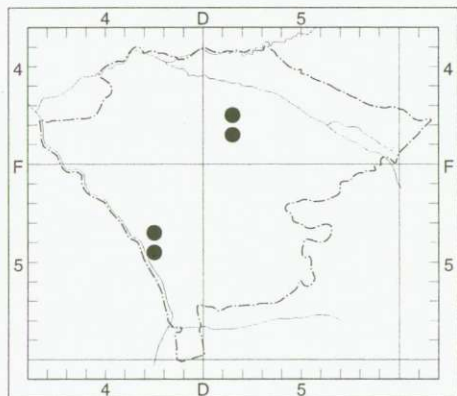
Antennaria dioica (L.) GAERTN.



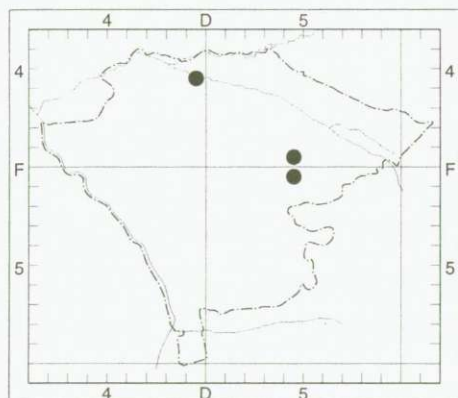
Gnaphalium uliginosum L.



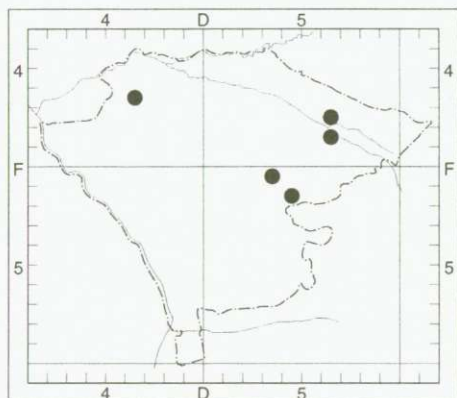
Gnaphalium sylvaticum L.



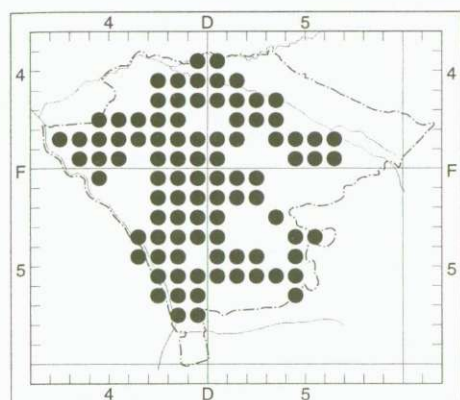
Helichrysum arenarium (L.) MOENCH



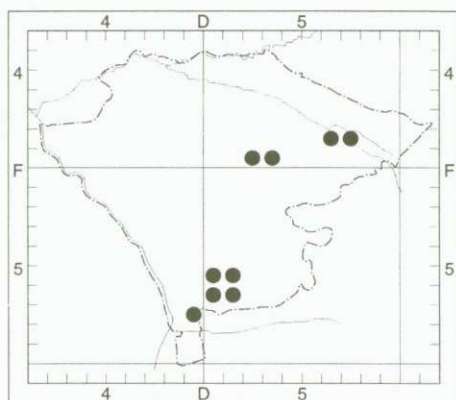
Inula salicina L.



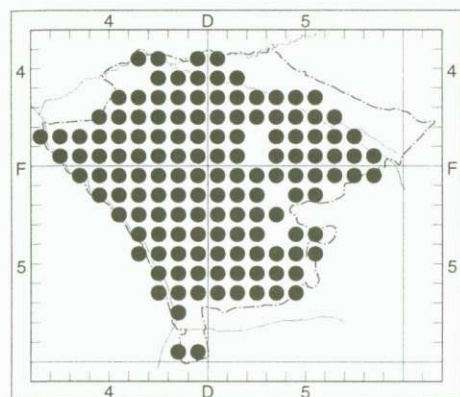
Inula britannica L.



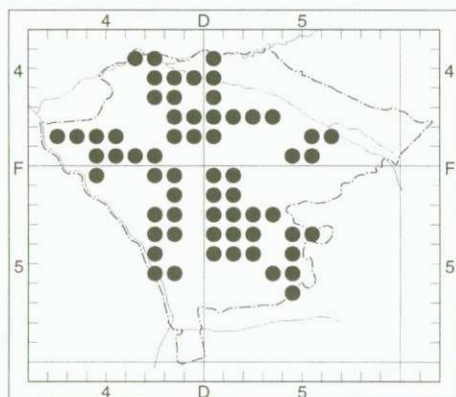
Carduus acanthoides L.



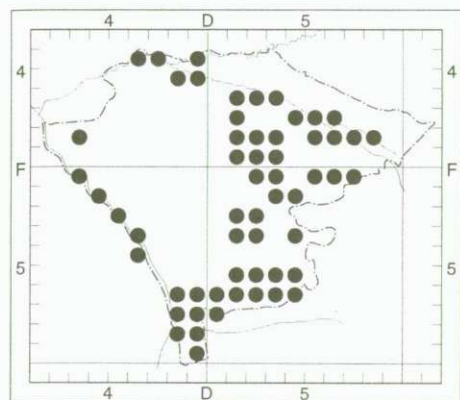
Carduus crispus L.



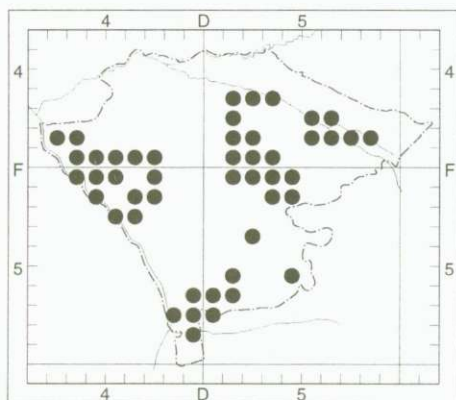
Cirsium arvense (L.) SCOP.



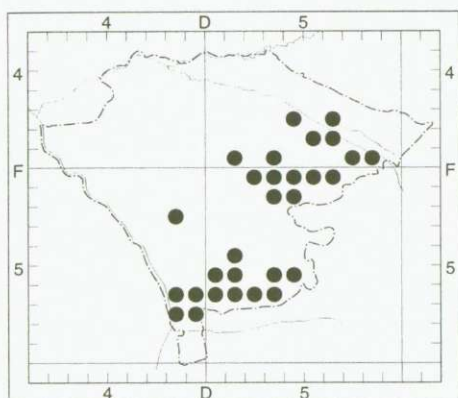
Cirsium vulgare (SAVI) TEN.



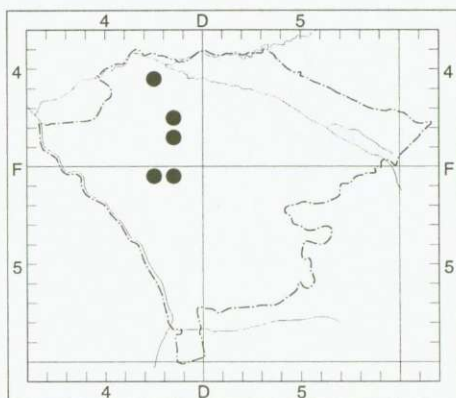
Cirsium oleraceum (L.) SCOP.



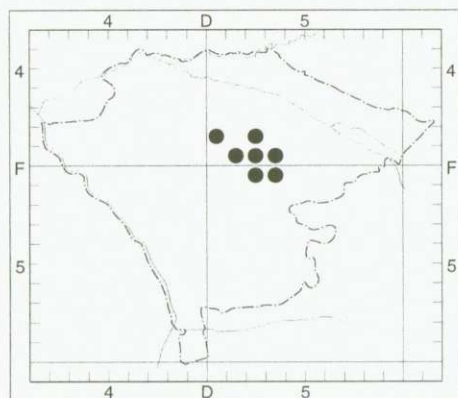
Cirsium palustre (L.) SCOP.



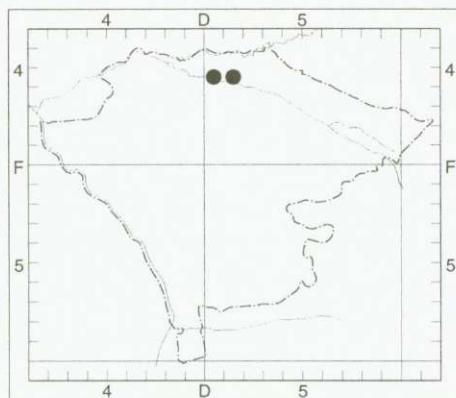
Cirsium rivulare (JACQ.) ALL.



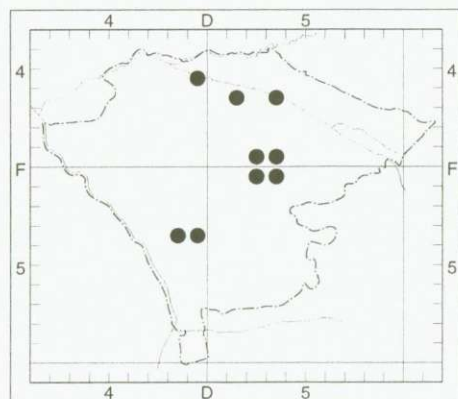
Onopordum acanthium L.



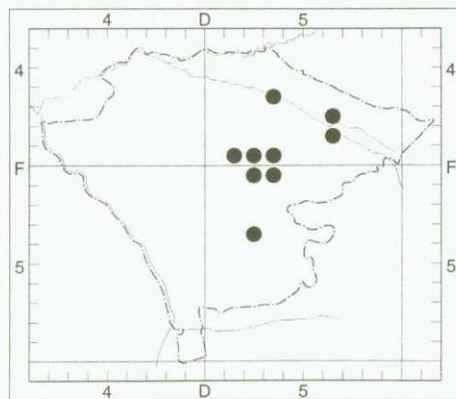
Serratula tinctoria L.



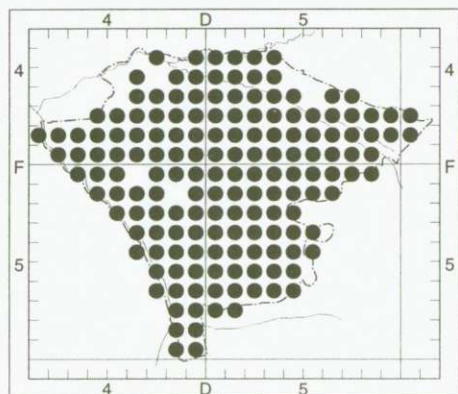
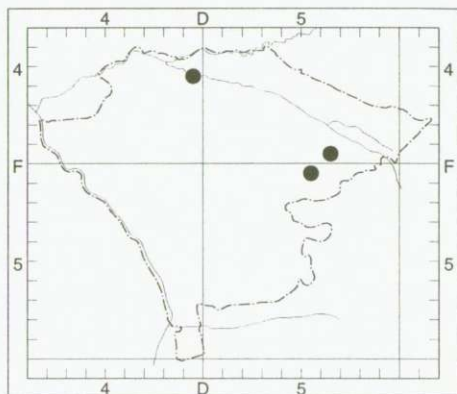
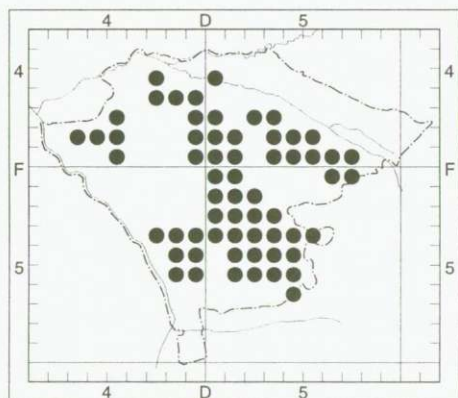
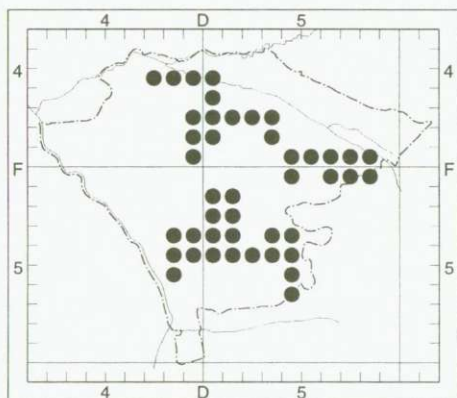
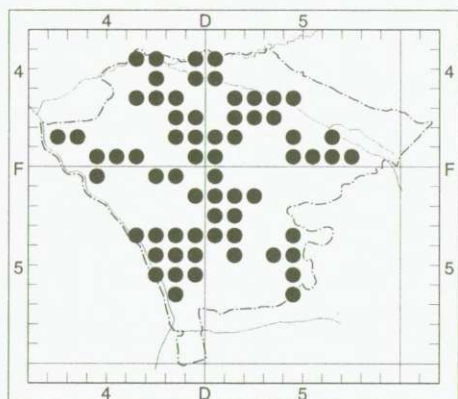
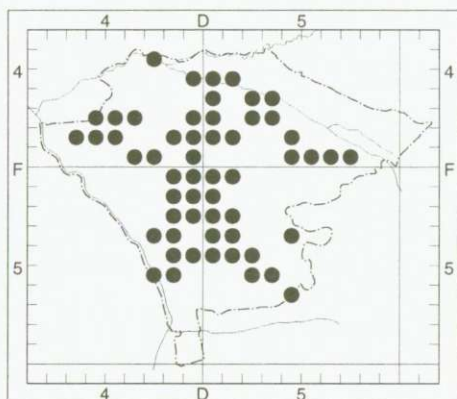
Centaurea diffusa LAM.

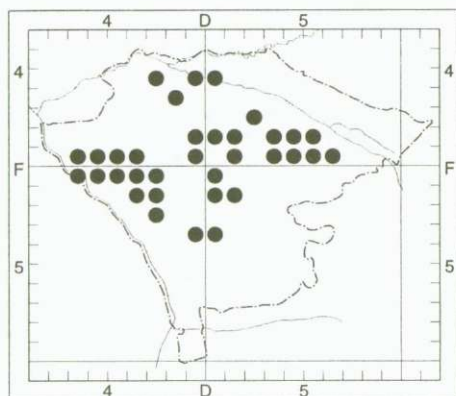


Centaurea phrygia L.

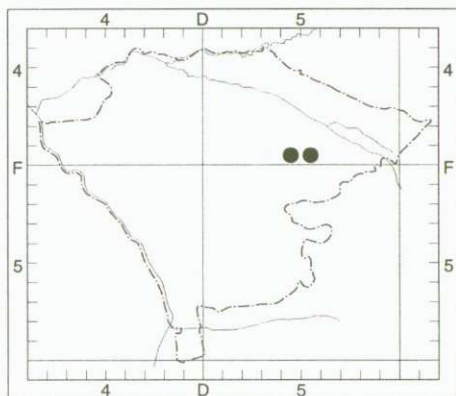


Centaurea pseudophrygia C. A. MEY.

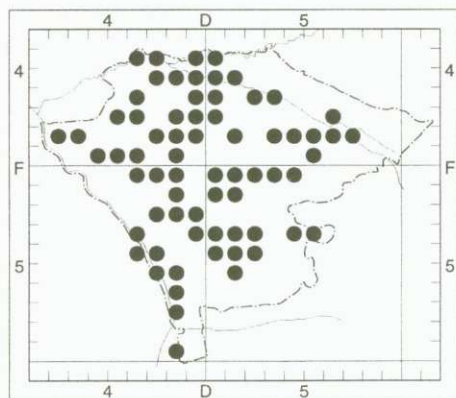
*Centaurea jacea* L.*Centaurea oxylepis* (WIMM. & GRAB.) HAYEK*Centaurea cyanus* L.*Centaurea scabiosa* L.*Centaurea stoebe* L.*Cichorium intybus* L.



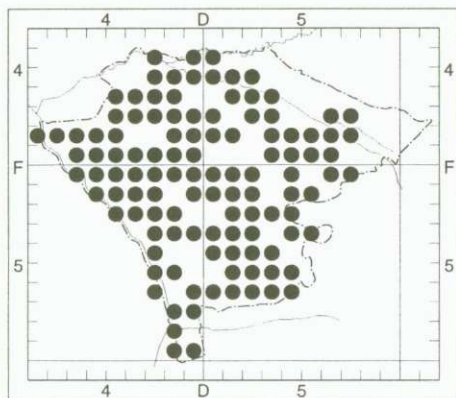
Lapsana communis L.



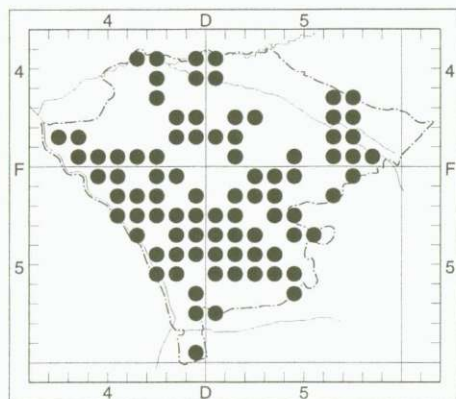
Hypochoeris maculata L.



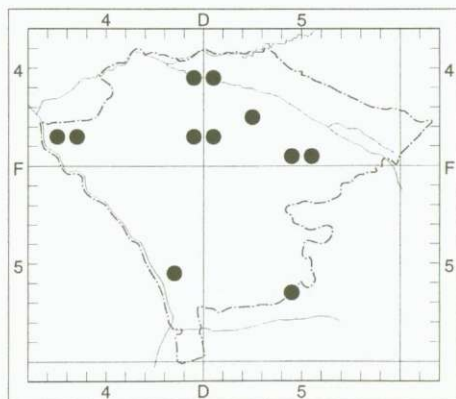
Hypochoeris radicata L.



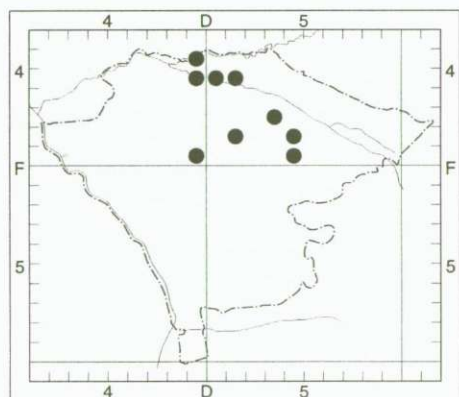
Leontodon autumnalis L.



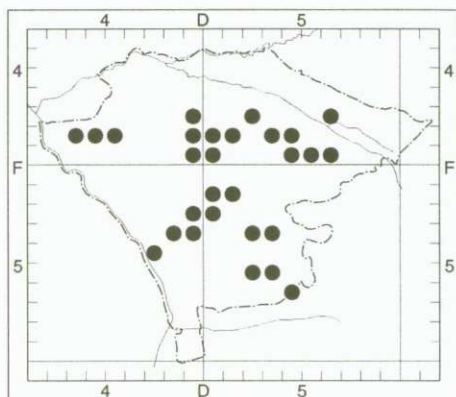
Leontodon hispidus L.



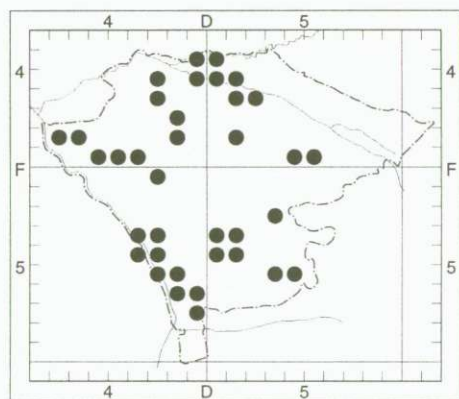
Picris hieracioides L.



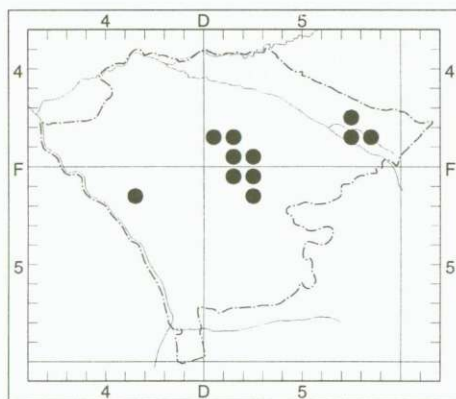
Tragopogon dubius SCOP.



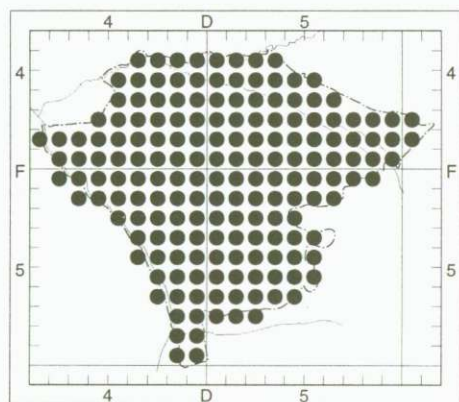
Tragopogon pratensis L.



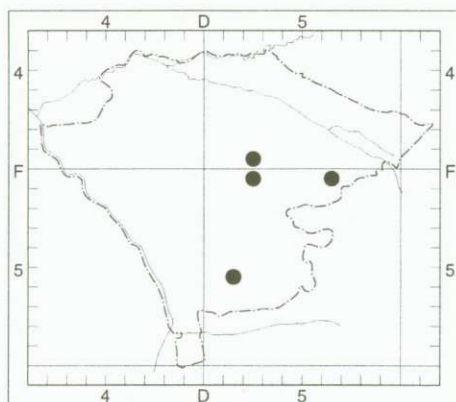
Tragopogon orientalis L.



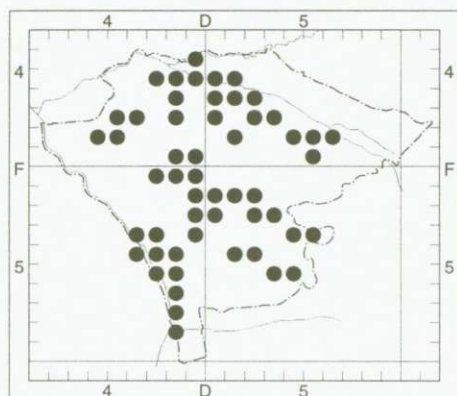
Scorzonera humilis L.



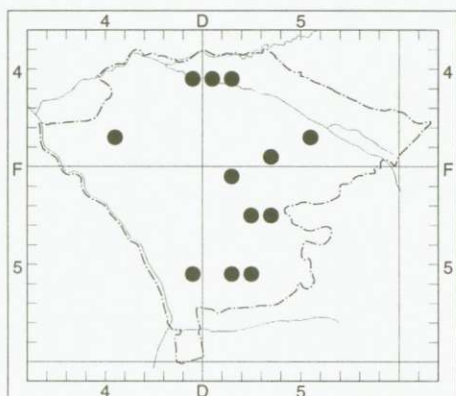
Taraxacum officinale F. H. WIGG.



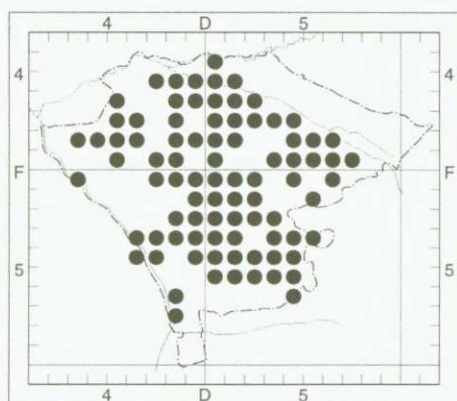
Taraxacum palustre (LYONS) SYMONS



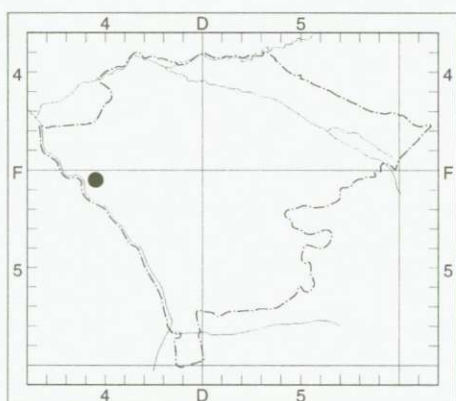
Sonchus oleraceus L.



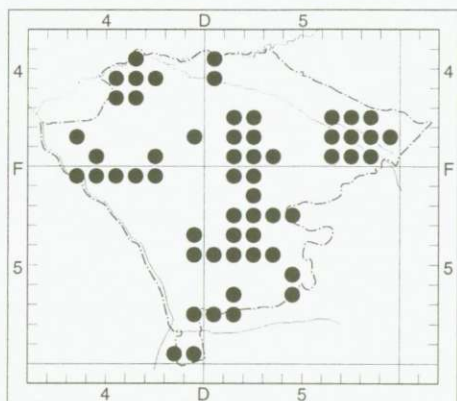
Sonchus asper (L.) HILL.



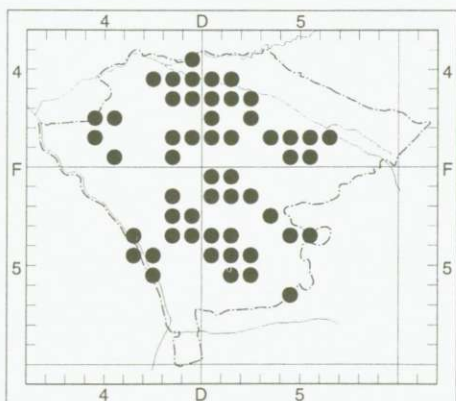
Sonchus arvensis L.



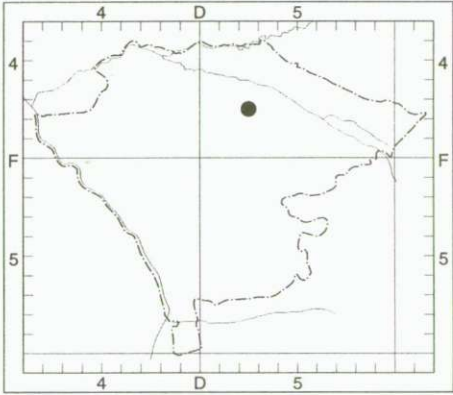
Sonchus palustris L.



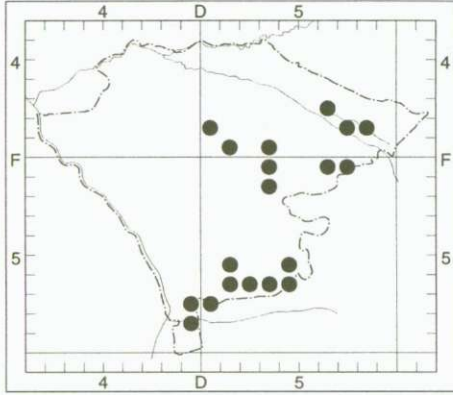
Mycelis muralis (L.) DUMORT.



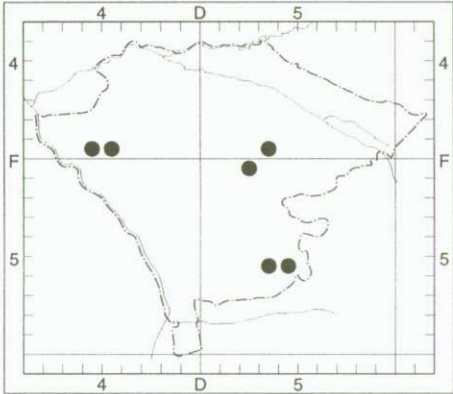
Lactuca serriola L.



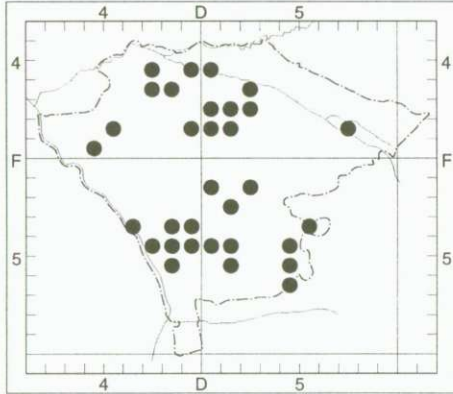
Crepis praemorsa (L.) TAUSCH



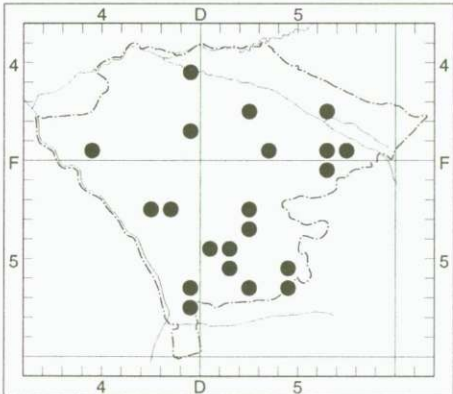
Crepis paludosa (L.) MOENCH



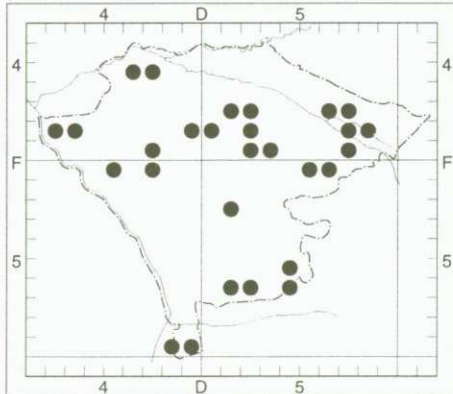
Crepis mollis (JACQ.) ASCH. S. S.



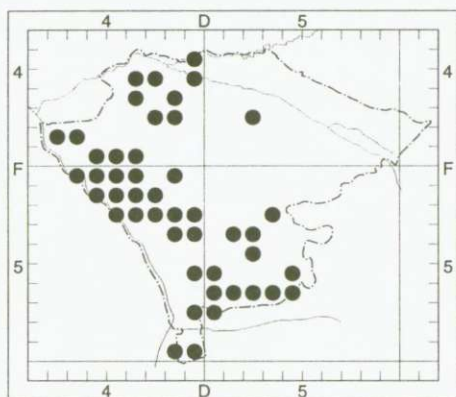
Crepis tectorum L.



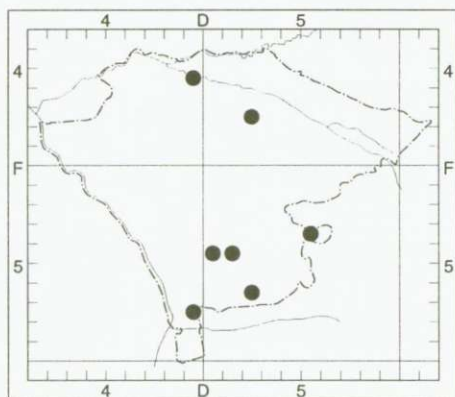
Crepis biennis L.



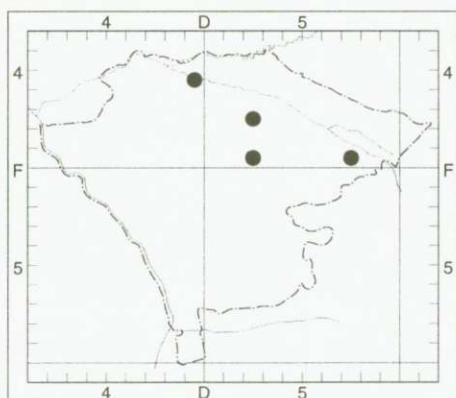
Hieracium murorum L.



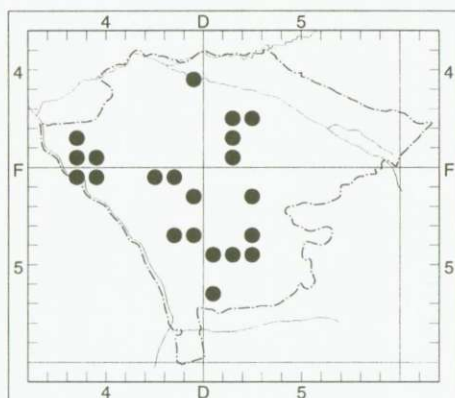
Hieracium lachenalii C. C. GMEL.



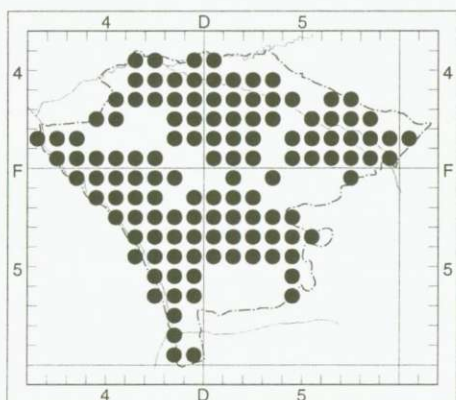
Hieracium laevigatum WILLD.



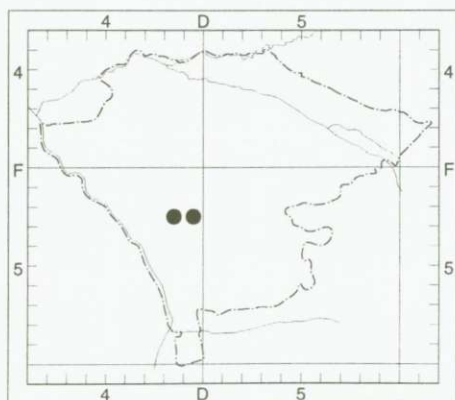
Hieracium umbellatum L.



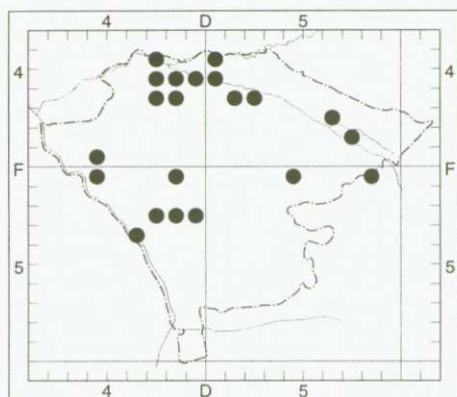
Hieracium sabaudum L.



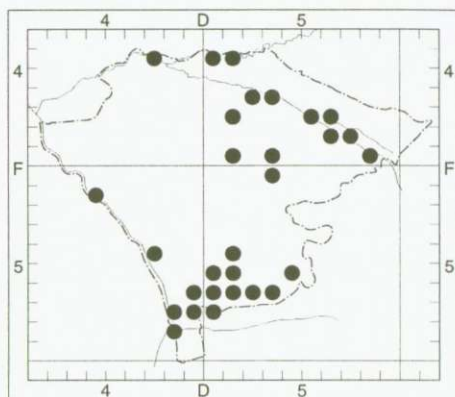
Hieracium pilosella L.



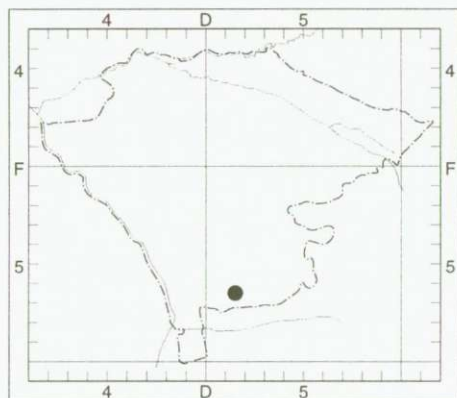
Hieracium caespitosum DUMORT.



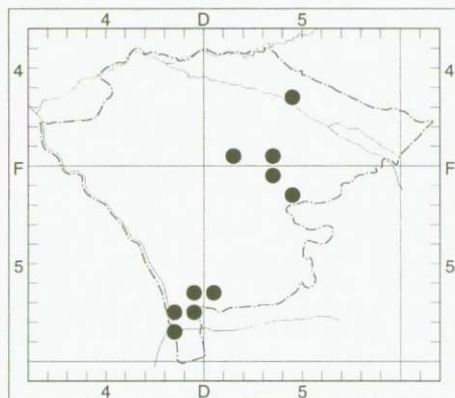
Hieracium piloselloides VILL.



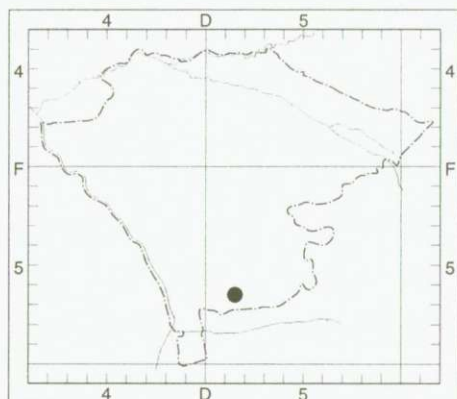
Alisma plantago-aquatica L.



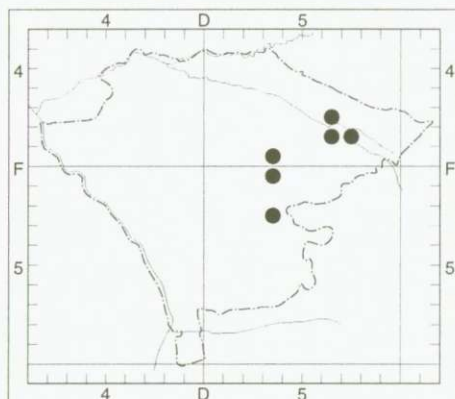
Sagittaria sagittifolia L.



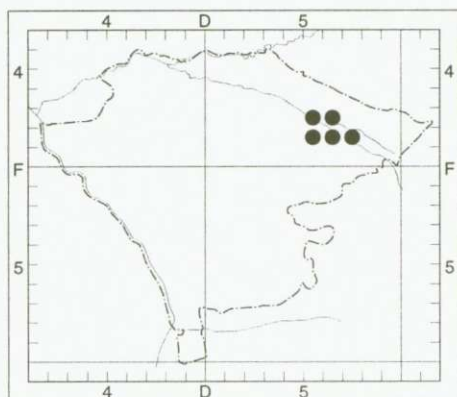
Elodea canadensis MICHX.



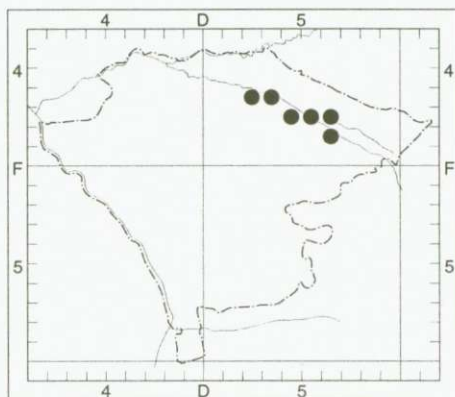
Hydrocharis morsus-ranae L.



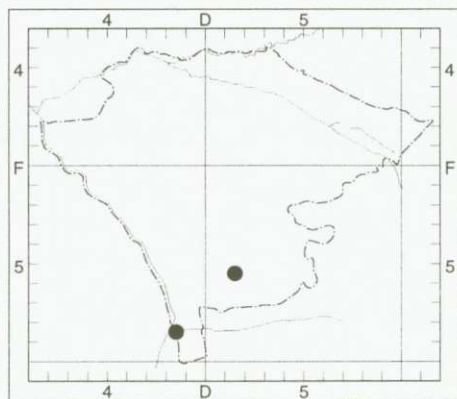
Triglochin palustre L.



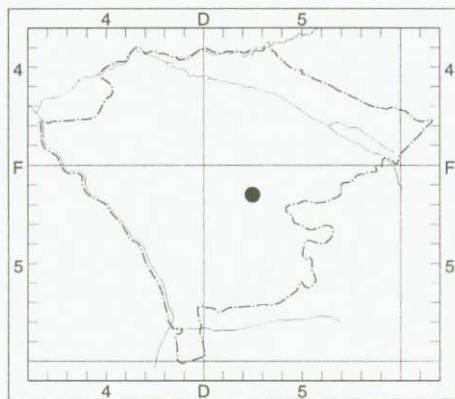
Potamogeton pectinatus L.



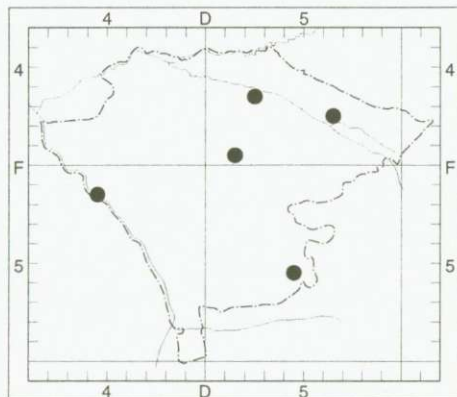
Potamogeton crispus L.



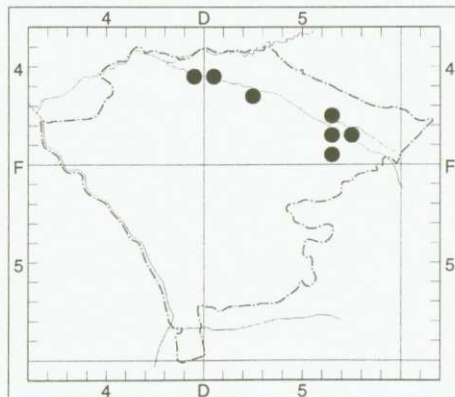
Potamogeton lucens L.



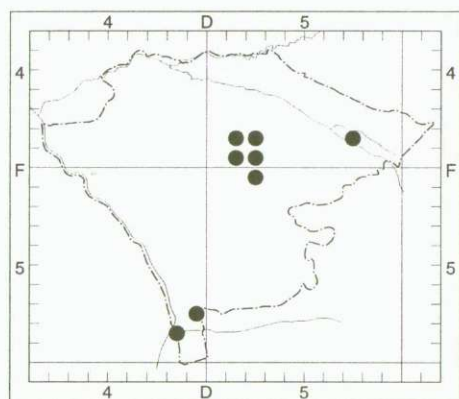
Potamogeton gramineus L.



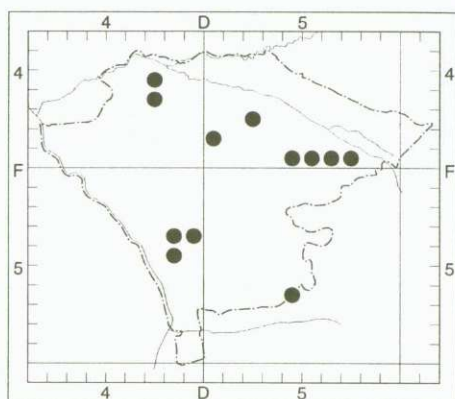
Potamogeton natans L.



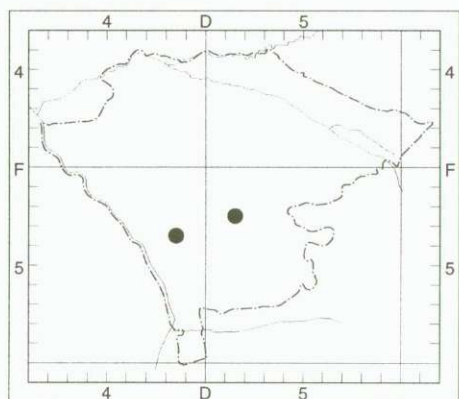
Toftieldia calyculata (L.) WAHLENB.



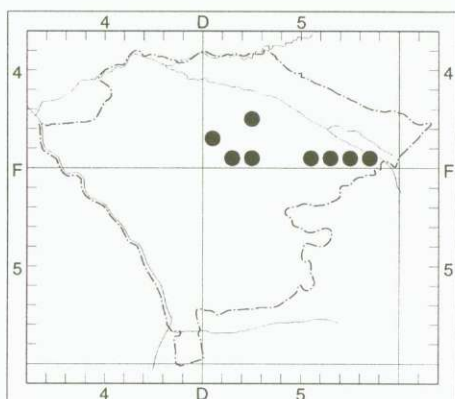
Veratrum lobelianum BERNH.



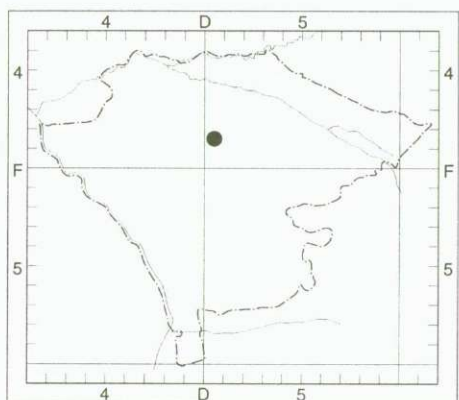
Anthericum ramosum L.



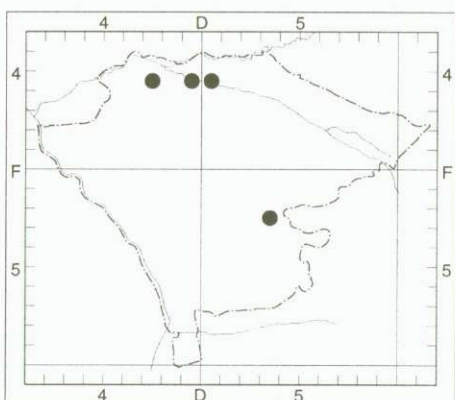
Gagea minima (L.) KER GAWL.



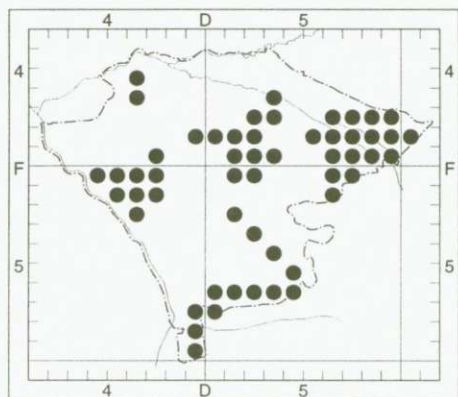
Lilium martagon L.



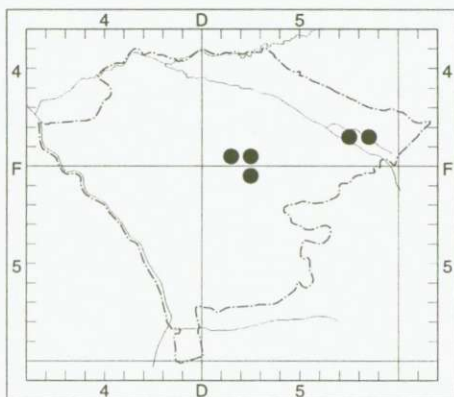
Ornithogalum umbellatum L.



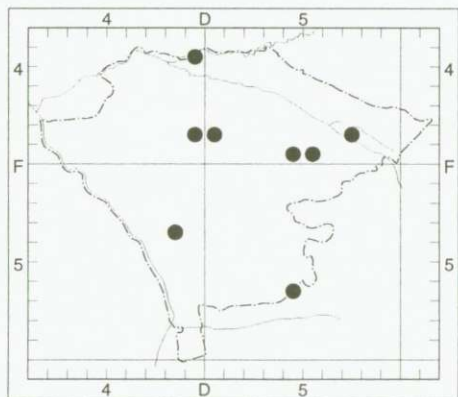
Asparagus officinalis L.



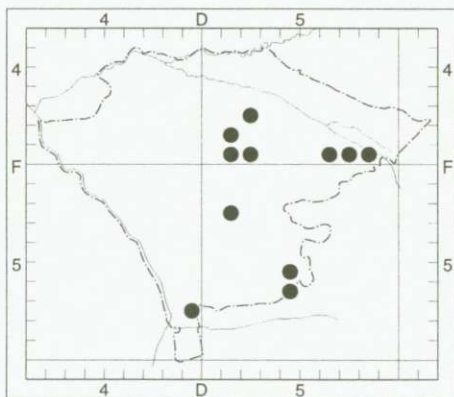
Maianthemum bifolium (L.) F. W. SCHMIDT



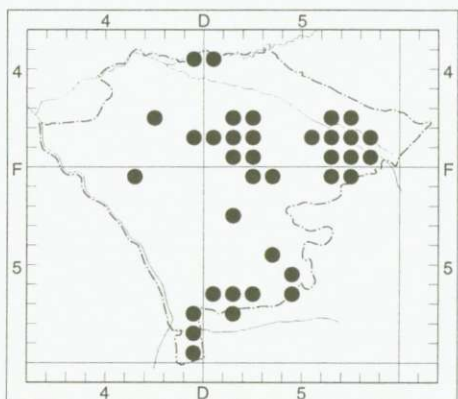
Polygonatum verticillatum (L.) ALL.



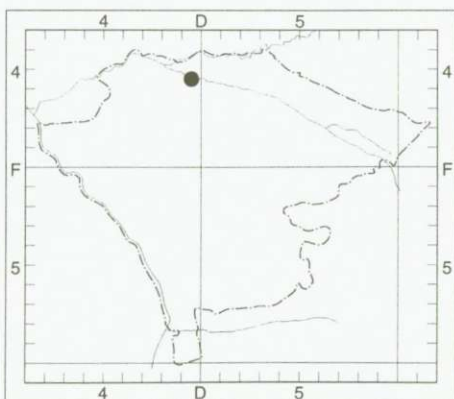
Polygonatum odoratum (MILL.) DRUCE



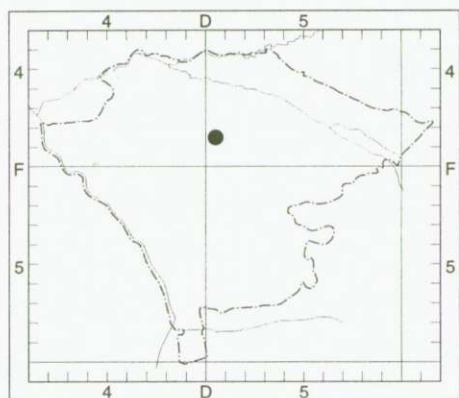
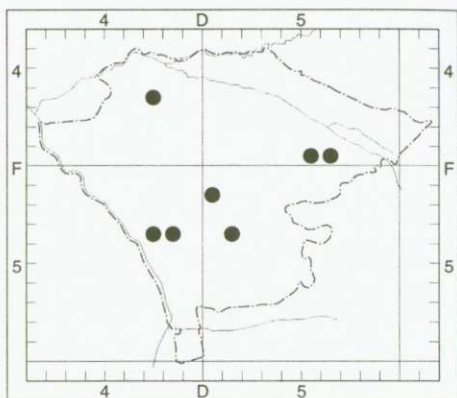
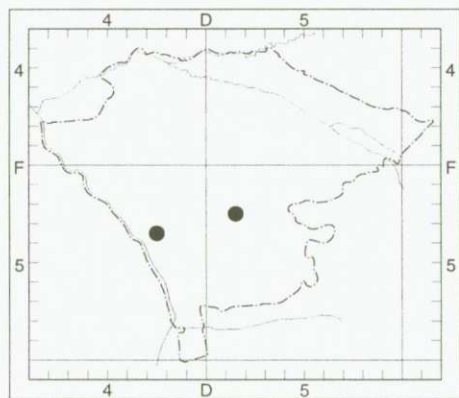
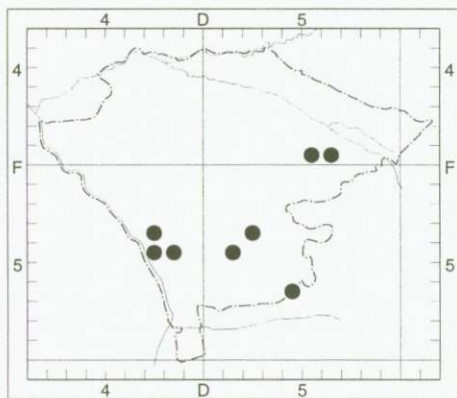
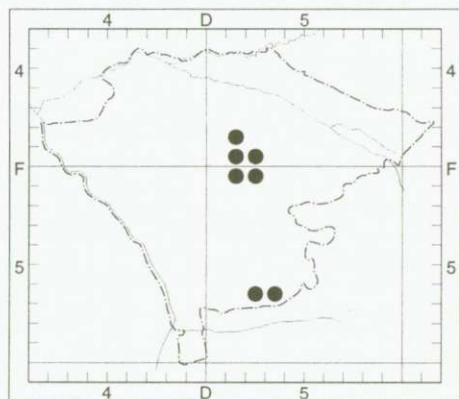
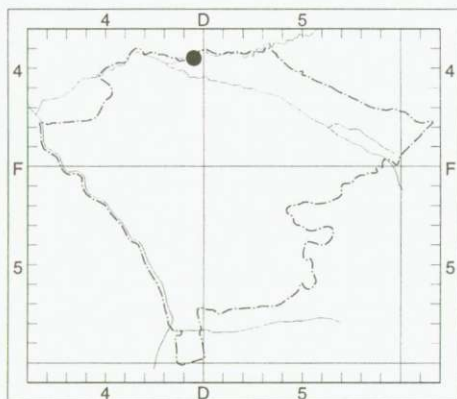
Polygonatum multiflorum (L.) ALL.

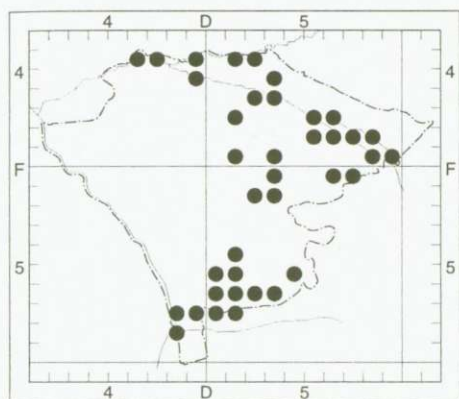
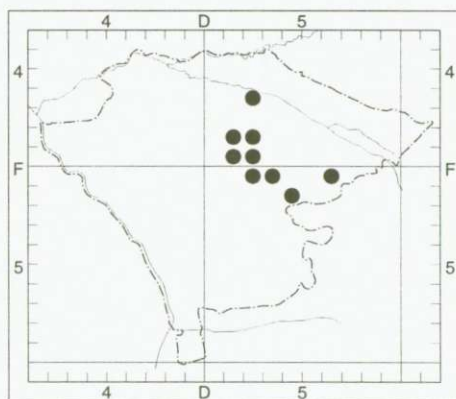
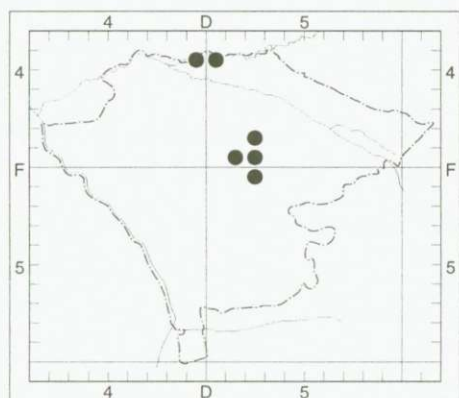
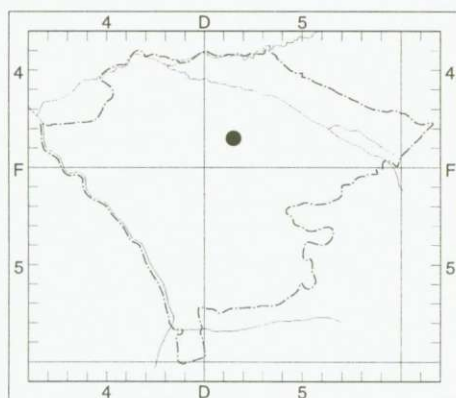
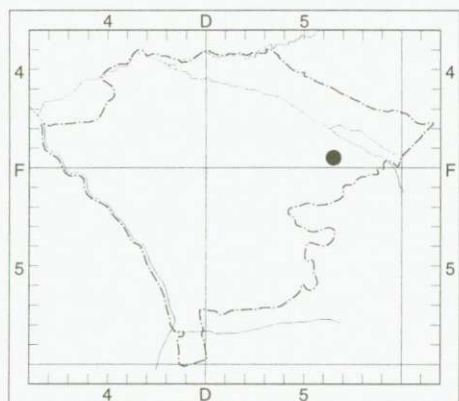
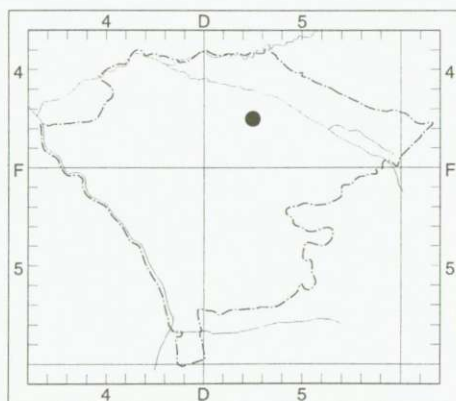


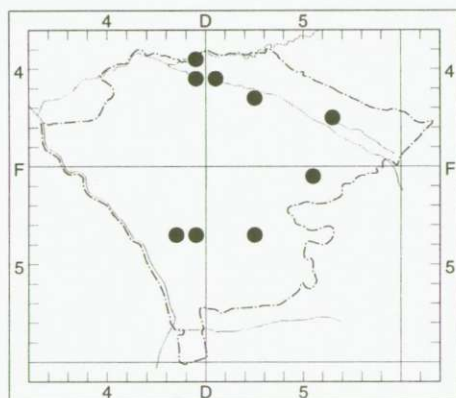
Convallaria majalis L.



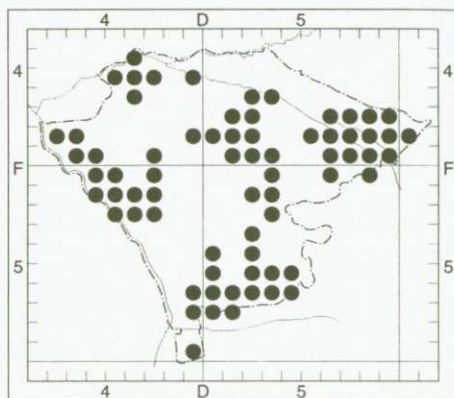
Allium angulosum L.

*Allium montanum* F. W. SCHMIDT*Allium oleraceum* L.*Allium scorodoprasum* L.*Allium vineale* L.*Paris quadrifolia* L.*Sisyrinchium bermudiana* L. EM. FARW.

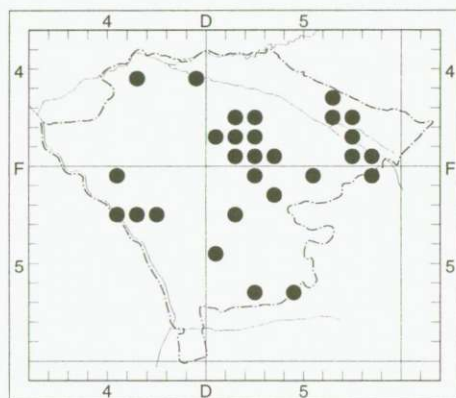
*Iris pseudoacorus* L.*Iris sibirica* L.*Gladiolus imbricatus* L.*Cypripedium calceolus* L.*Cephalanthera rubra* (L.) L. C. RICHARD.*Cephalanthera damasonium* (MILL.) DRUCE



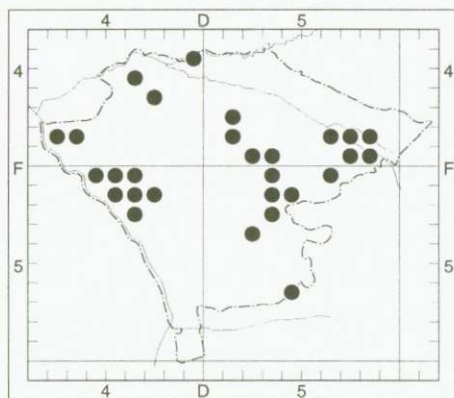
Epipactis palustris (MILL.) CRANTZ



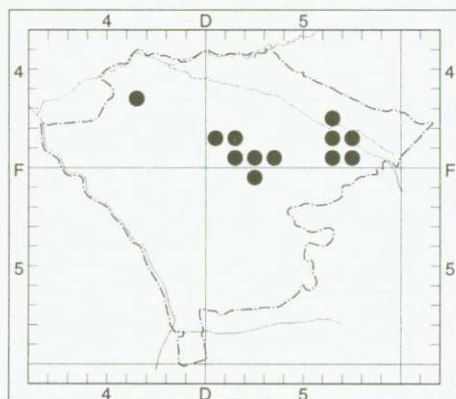
Epipactis atrorubens (HOFFM.) BESSER



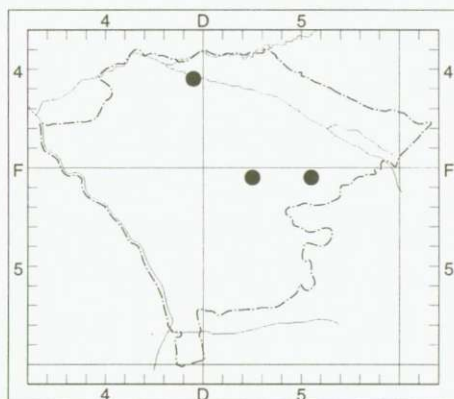
Epipactis helleborine (L.) CRANTZ



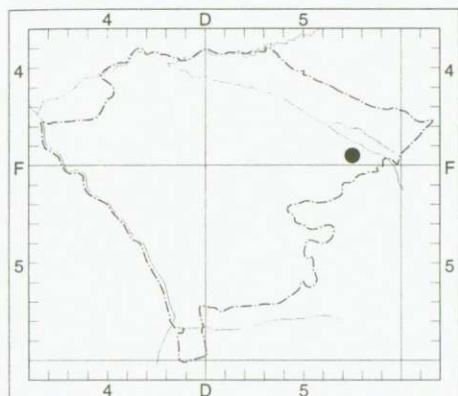
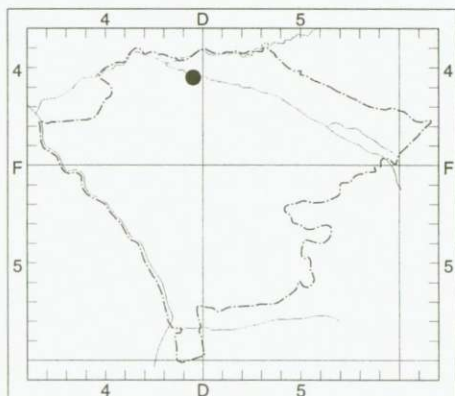
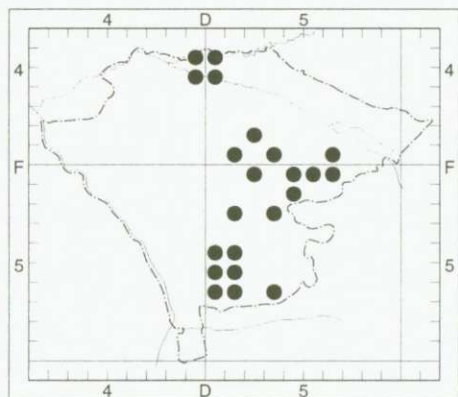
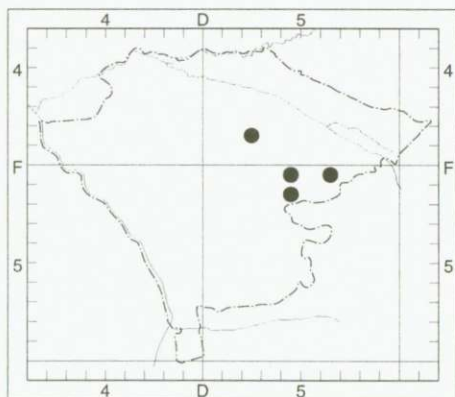
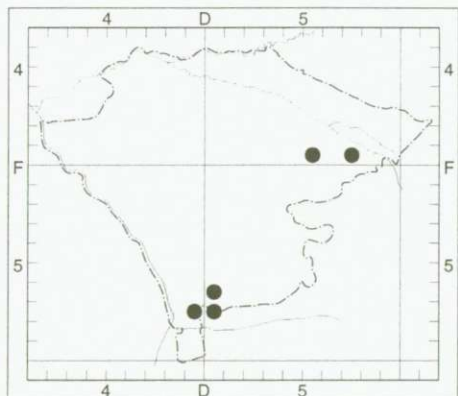
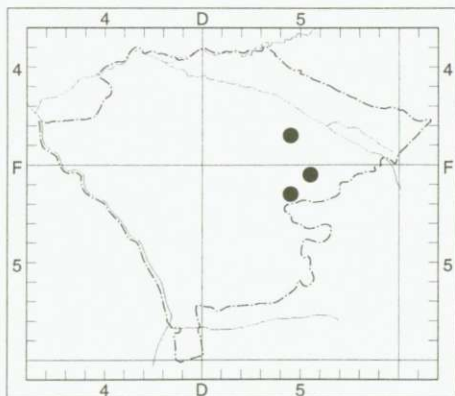
Epipactis x schmalhausensis RICHTER

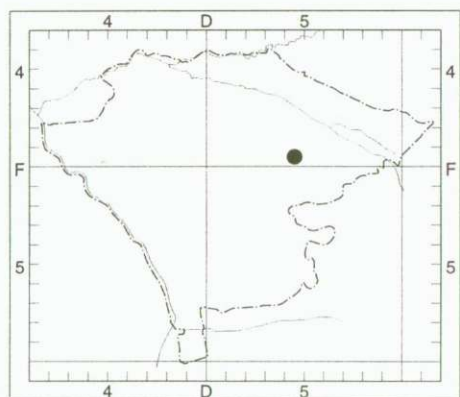


Listera ovata (L.) R. BR.

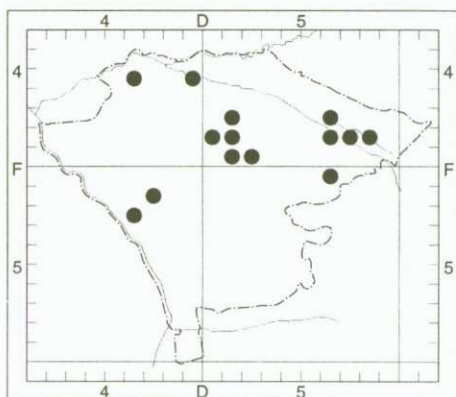


Gymnadenia conopsea (L.) R. BR.

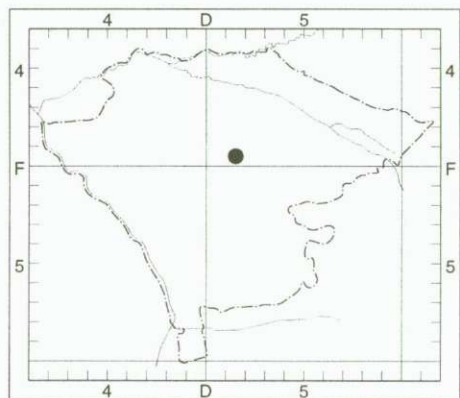
*Orchis morio* L.*Orchis militaris* L.*Dactylorhiza majalis* (RCHB.) P. F. HUNT & SUMMERH.*Dactylorhiza incarnata* (L.) SOÓ*Dactylorhiza x aschersoniana* (HAUSSKN.) BORSOS ET SOÓ IN BORSOS*Dactylorhiza x maculatiformis* (RONY) BORSOS & SOÓ



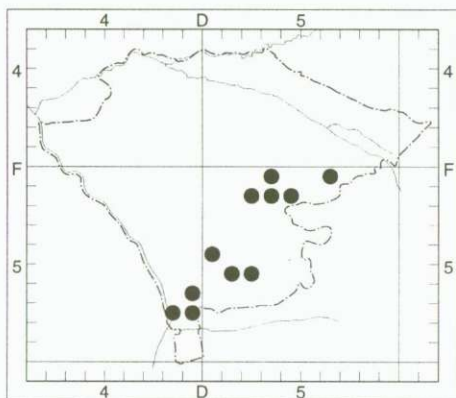
Dactylorhiza x vermeuleniana SOÓ



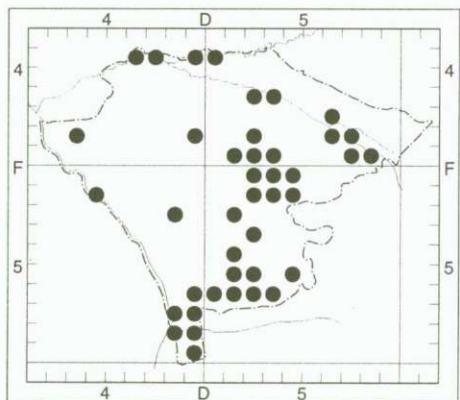
Malaxis monophyllos (L.) SW.



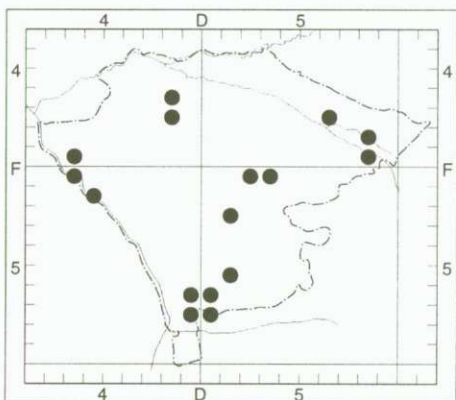
Corallorhiza trifida CHATEL.



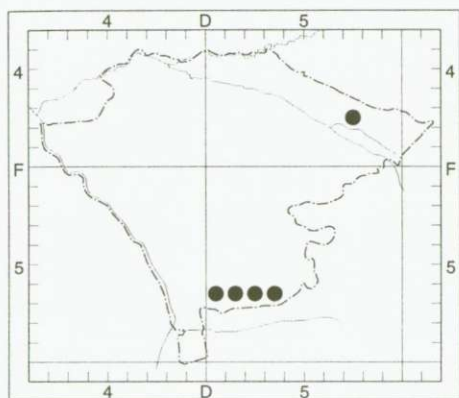
Juncus inflexus L.



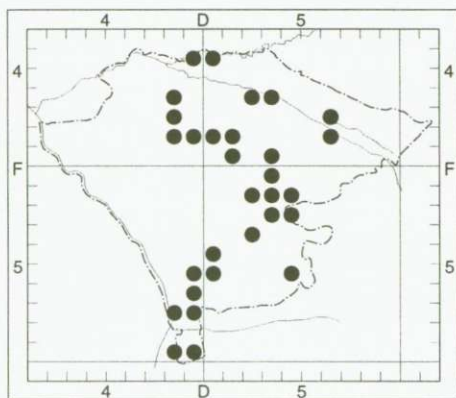
Juncus effusus L.



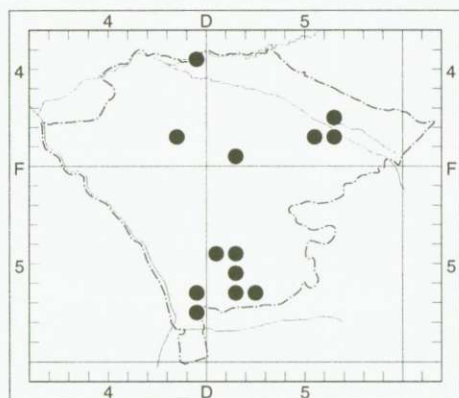
Juncus conglomeratus L.



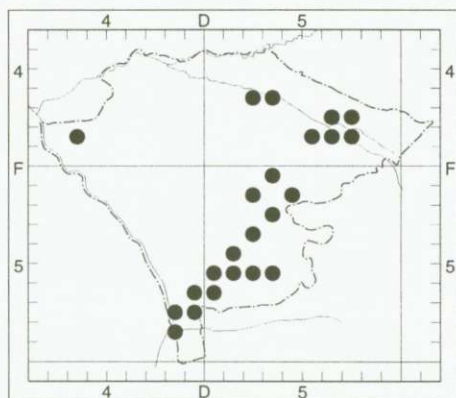
Juncus squarrosus L.



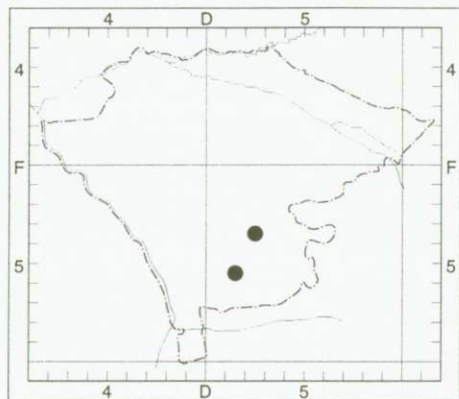
Juncus tenuis WILLD.



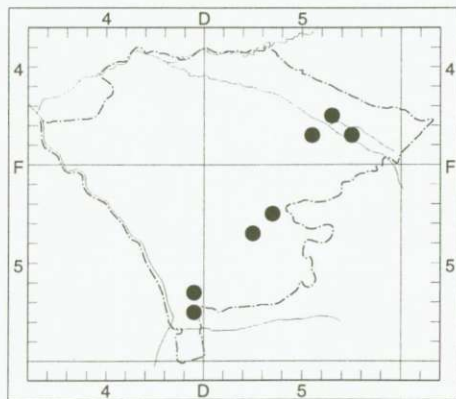
Juncus compressus JACQ.



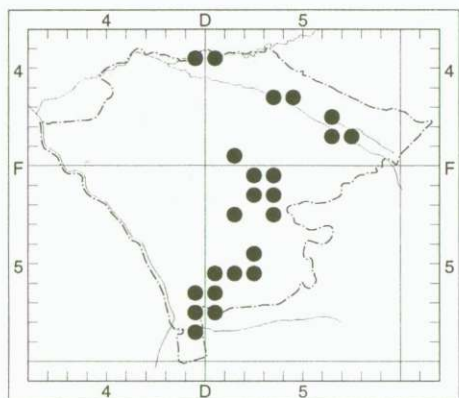
Juncus bufonius L.



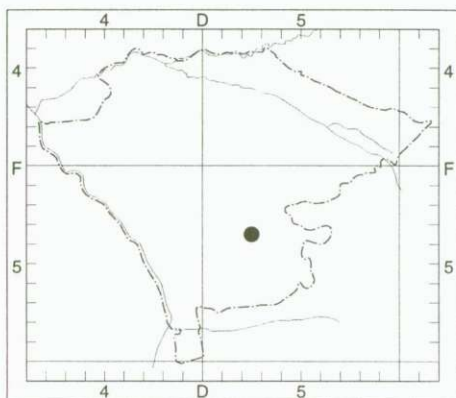
Juncus capitatus WEIGEL



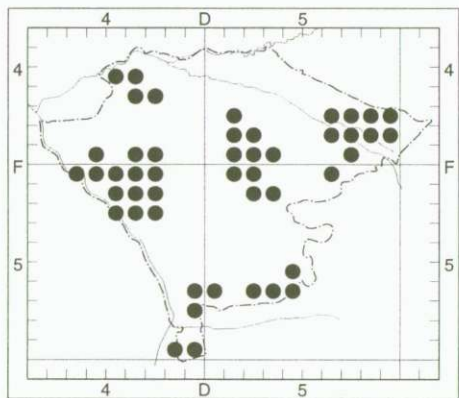
Juncus bulbosus L.



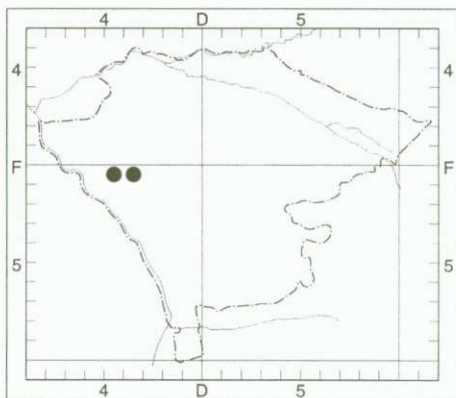
Juncus articulatus L. EM. K. RICHT.



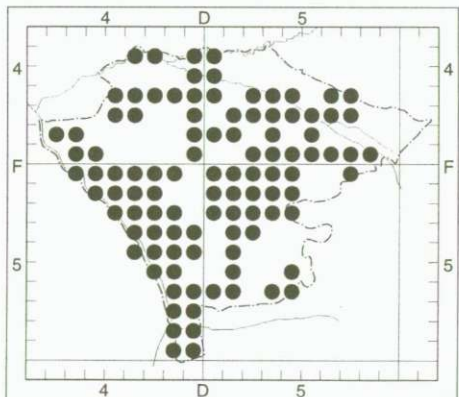
Juncus alpino-articulatus CHAIX



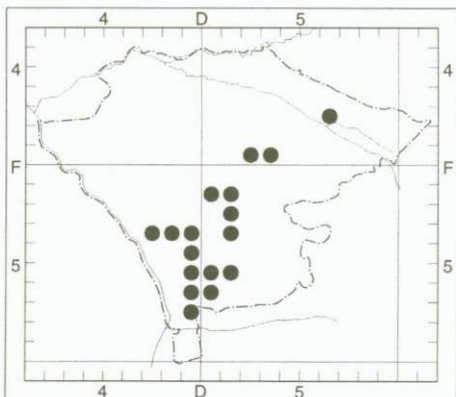
Luzula pilosa (L.) WILLD.



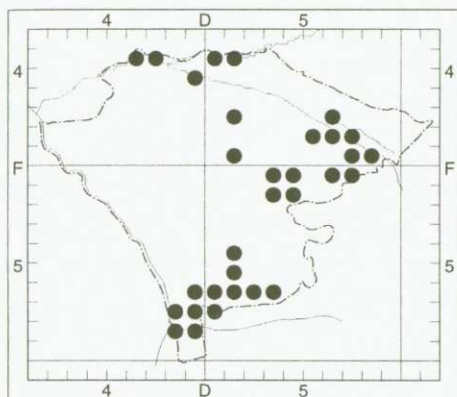
Luzula luzuloides (LAM.) DANDY & WILMOTT



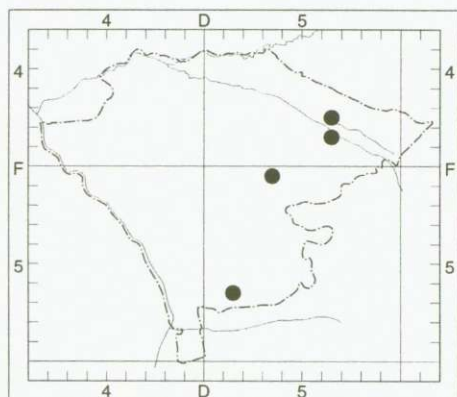
Luzula campestris (L.) DC.



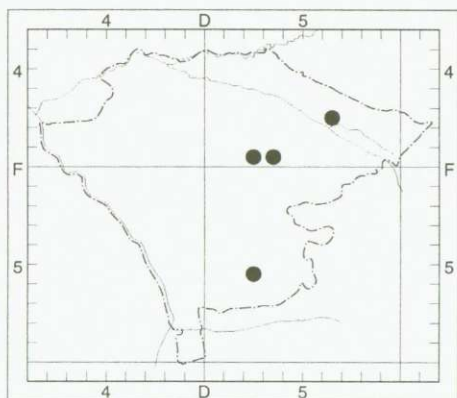
Luzula multiflora (RETZ.) LEJ.



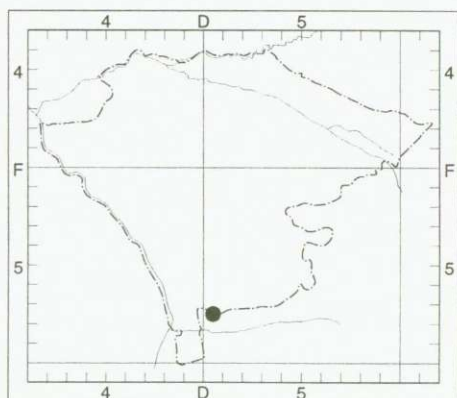
Scirpus sylvaticus L.



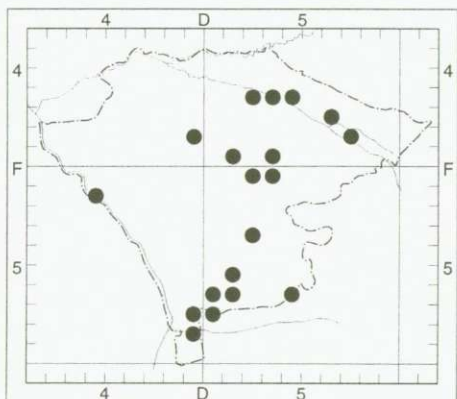
Schoenoplectus lacustris (L.) PALLA



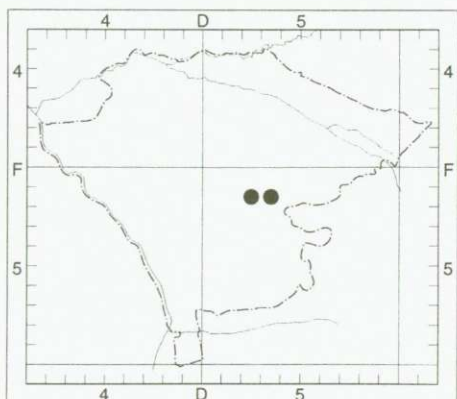
Blysmus compressus (L.) PANZ. EX LINK



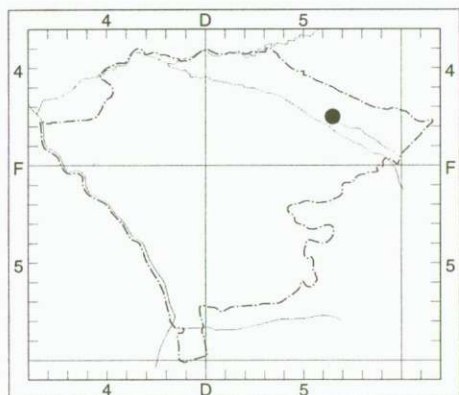
Eleocharis unigumis (LINK) SCHULT.



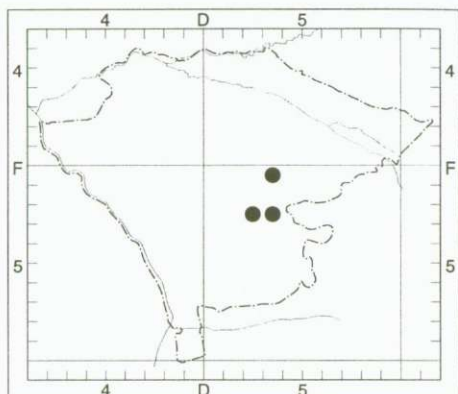
Eleocharis palustris (L.) ROEM. & SCHULT.



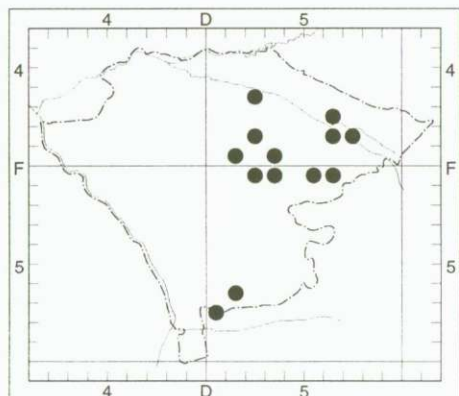
Eleocharis quiqueflora (HARTMANN)
O. SCHWARZ



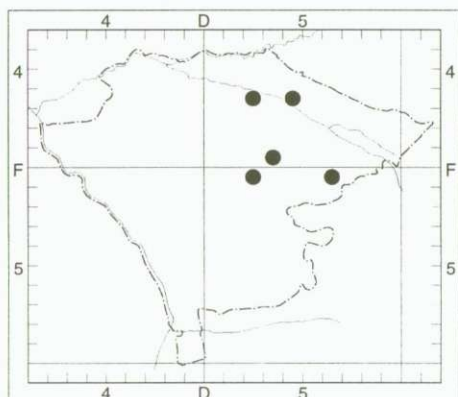
Eleocharis acicularis (L.) ROEM. & SCHULT.



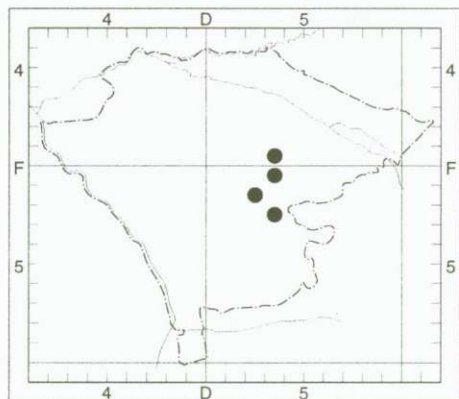
Isolepis setacea (L.) R. BR.



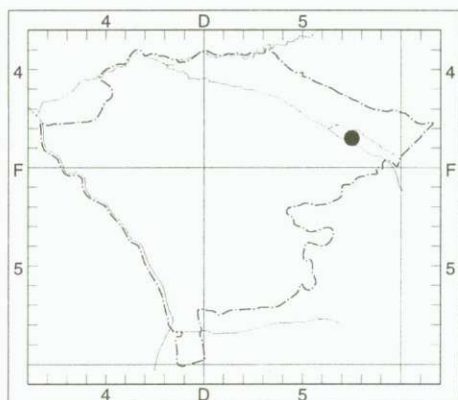
Eriophorum angustifolium HONCK.



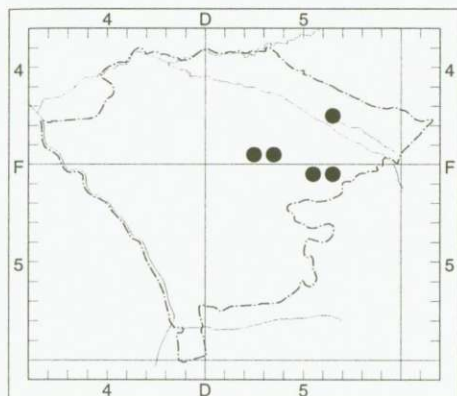
Eriophorum latifolium HOPPE



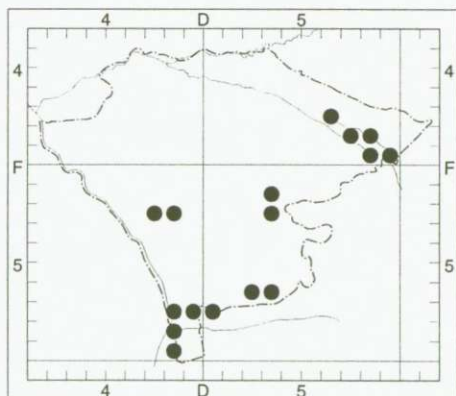
Cyperus fuscus L.



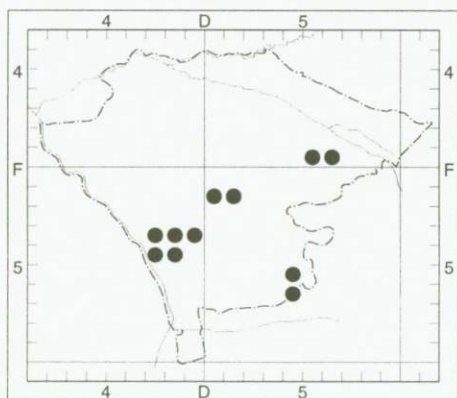
Rhynchospora alba (L.) VAHL



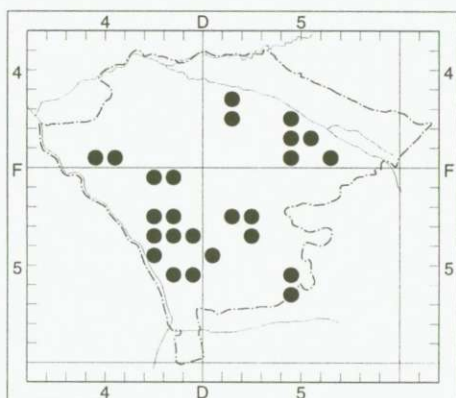
Carex davalliana SM.



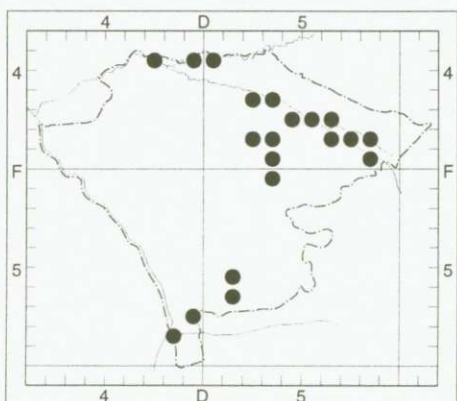
Carex brizoides L.



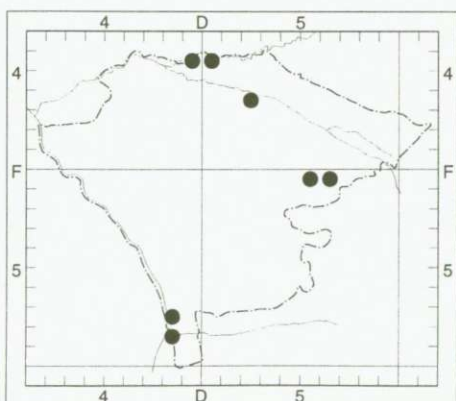
Carex praecox SCHREB.



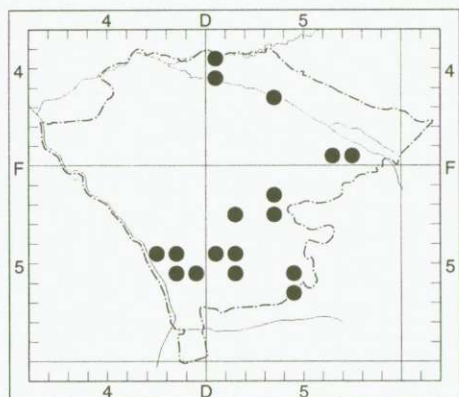
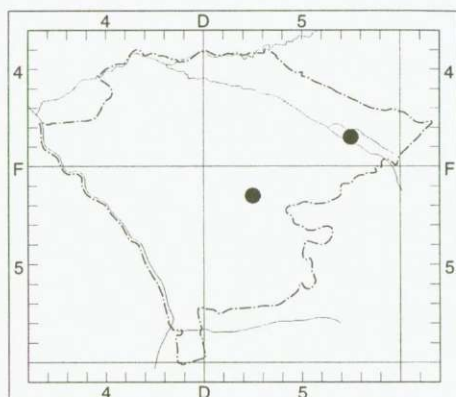
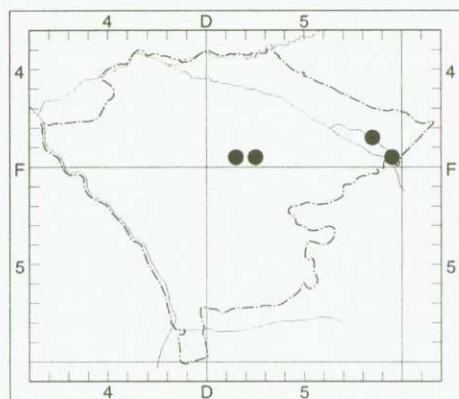
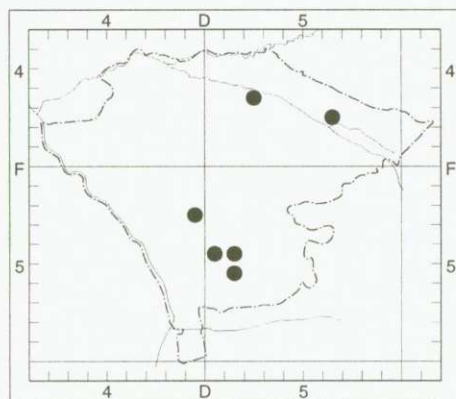
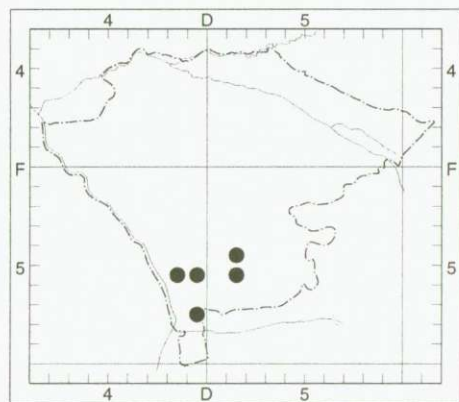
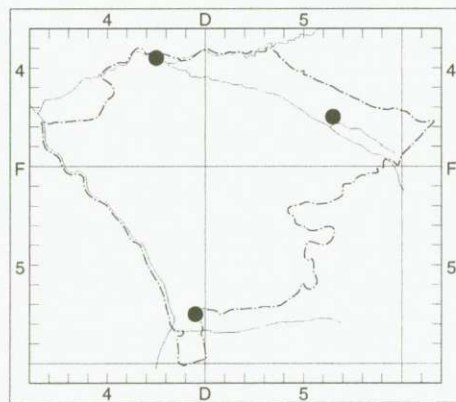
Carex spicata HUDS.

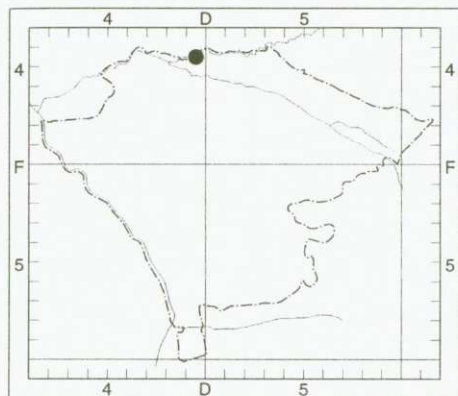
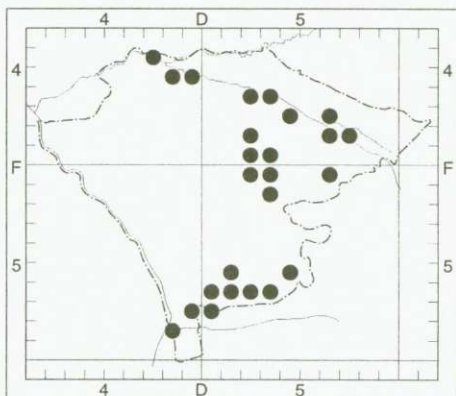
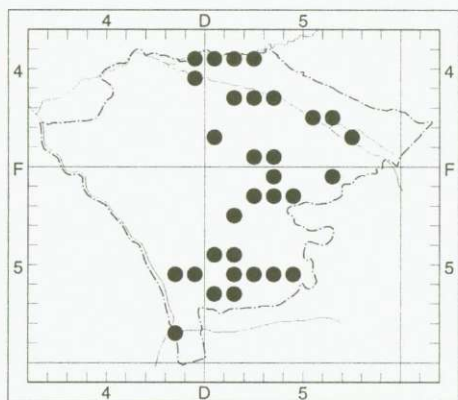
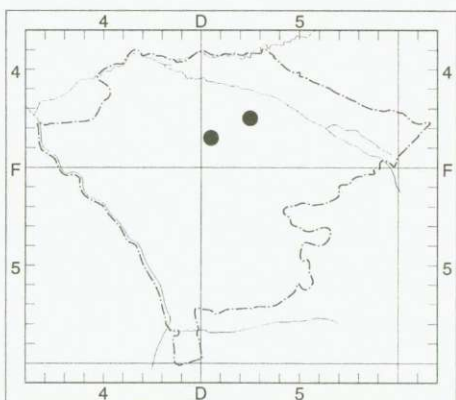
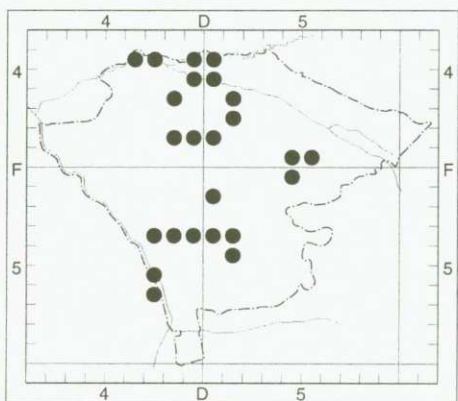
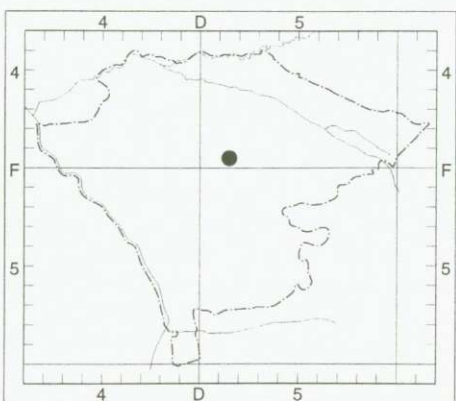


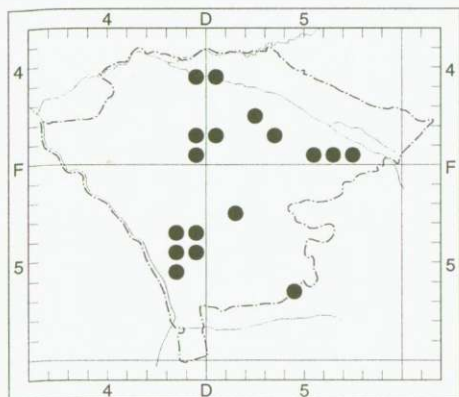
Carex vulpina L.



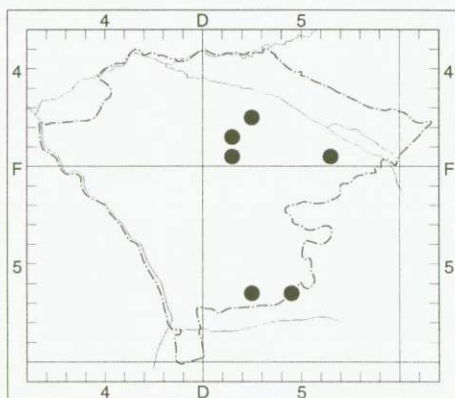
Carex paniculata L.

*Carex leporina* L.*Carex canescens* L.*Carex remota* L.*Carex echinata* MURRAY*Carex elongata* L.*Carex elata* ALL.

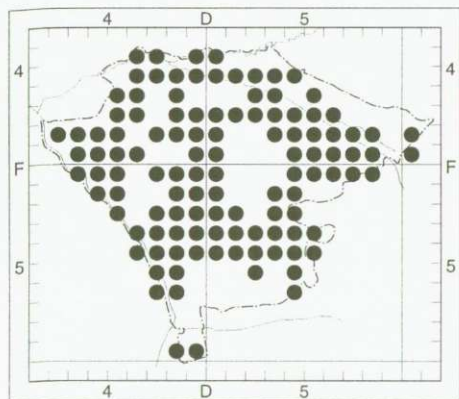
*Carex caespitosa* L.*Carex nigra* REICHARD*Carex gracilis* CURTIS*Carex pilulifera* L.*Carex ericetorum* POLLICH*Carex umbrosa* HOST



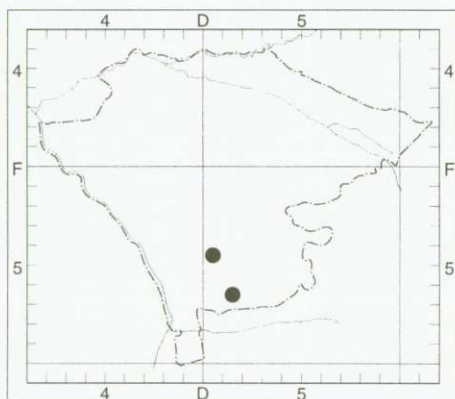
Carex caryophyllea LATOURR.



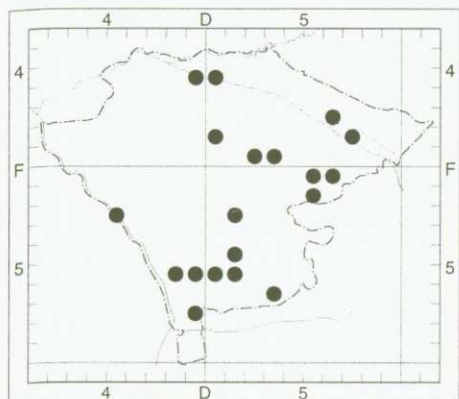
Carex digitata L.



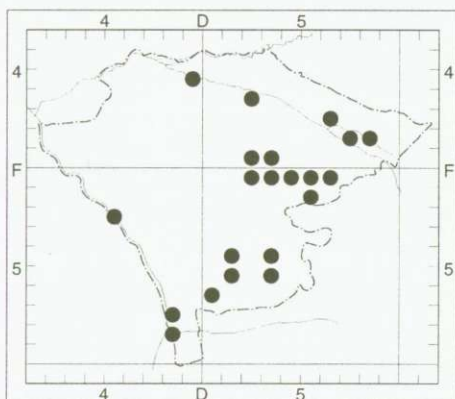
Carex hirta L.



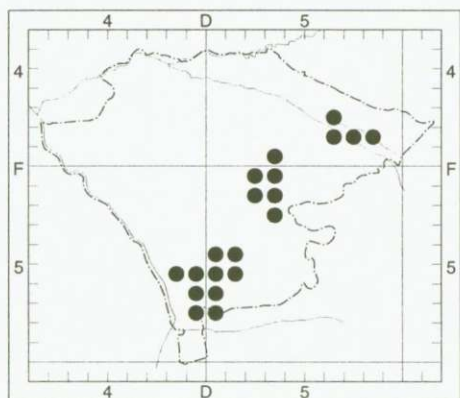
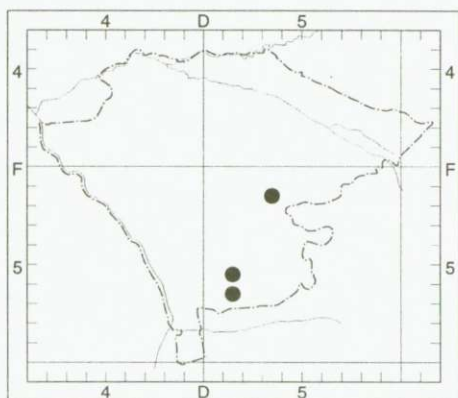
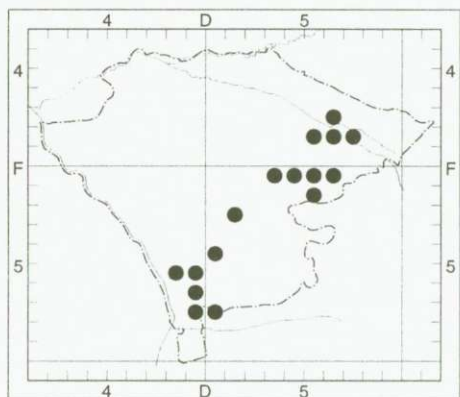
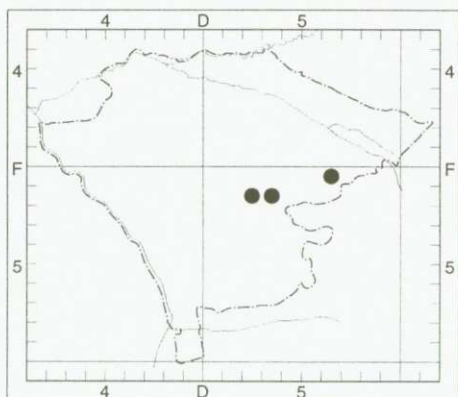
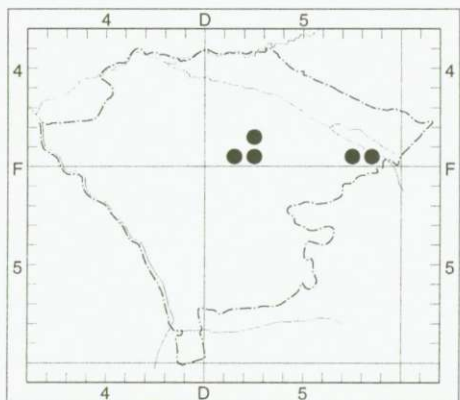
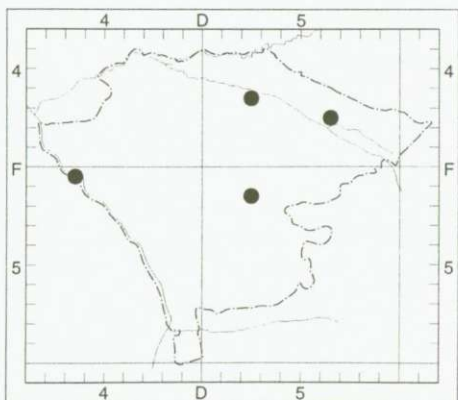
Carex pallescens L.

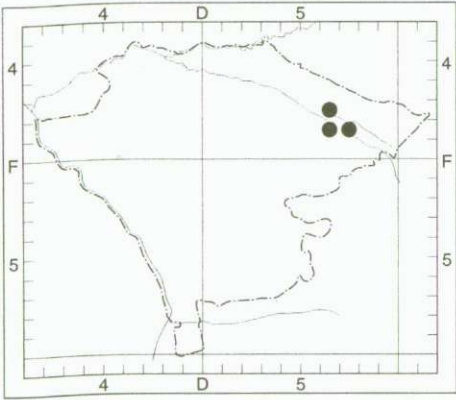


Carex flacca SCHREB.

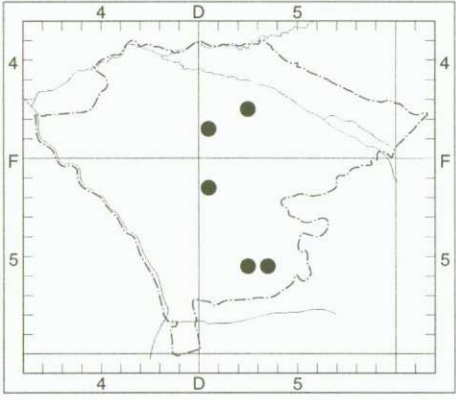


Carex panicea L.

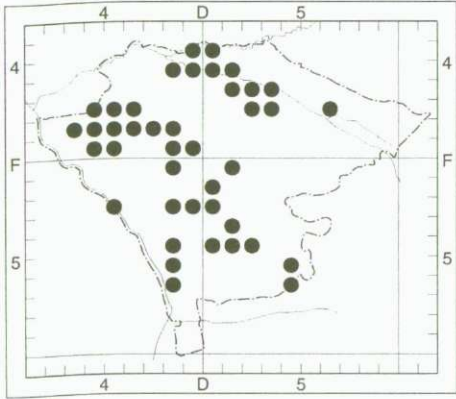
*Carex rostrata* STOKES*Carex vesicaria* L.*Carex acutiformis* EHRH.*Carex riparia* CURTIS*Carex sylvatica* HUDS.*Carex flava* L.



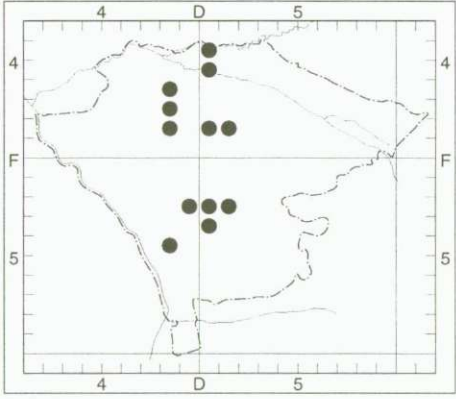
Carex oederi RETZ.



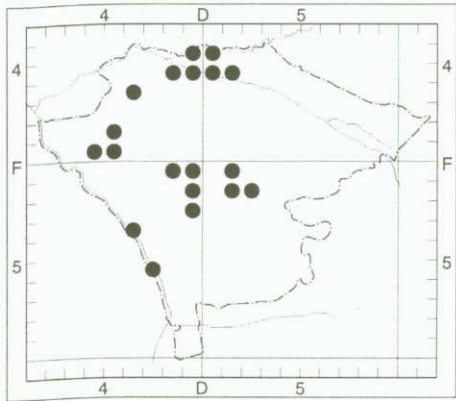
Bromus erectus HUDS.



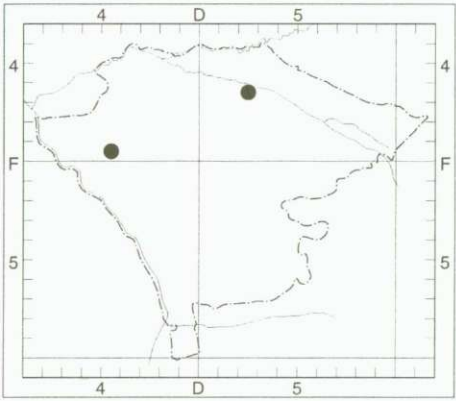
Bromus inermis LEYSS



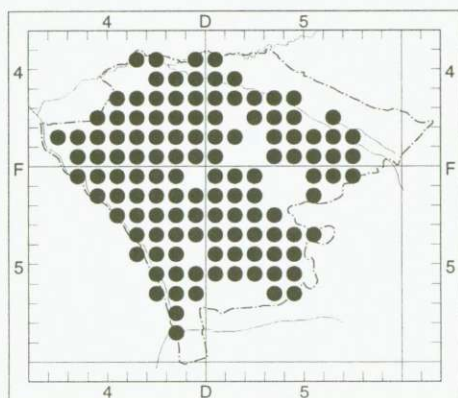
Bromus sterilis L.



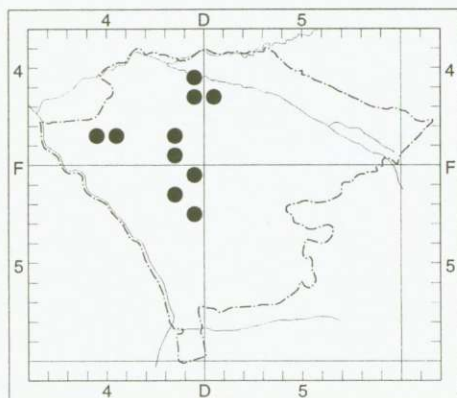
Bromus tectorum L.



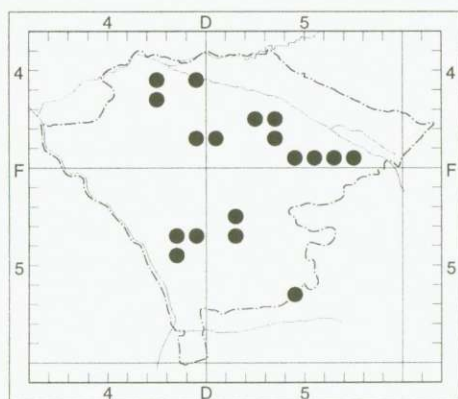
Bromus secalinus L.



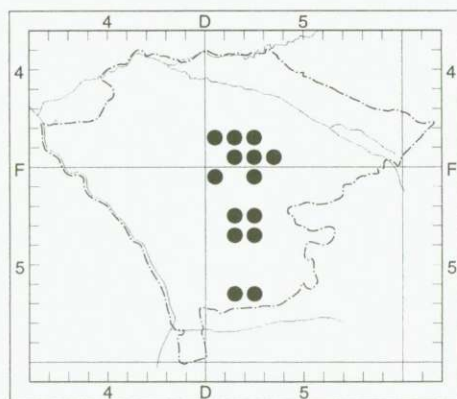
Bromus hordeaceus L.



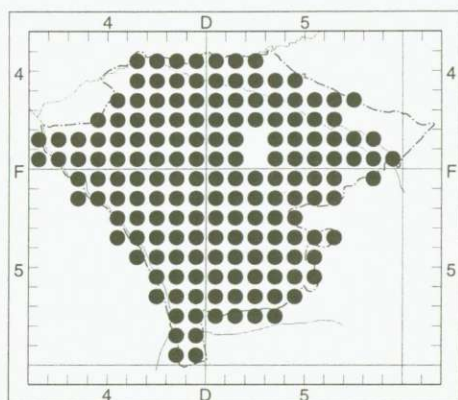
Bromus carinatus HOOK. & ARN.



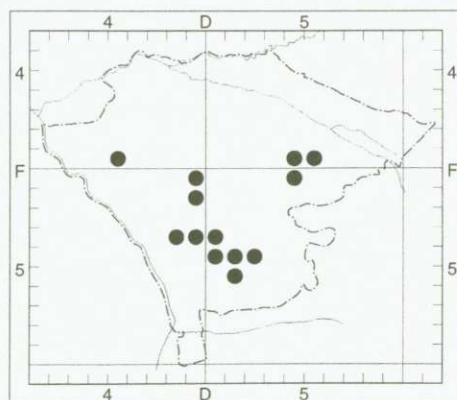
Brachypodium pinnatum (L.) P. BEAUV.



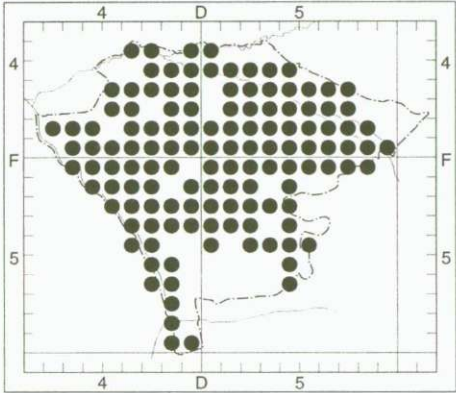
Brachypodium sylvaticum (HUDS.) P. BEAUV.



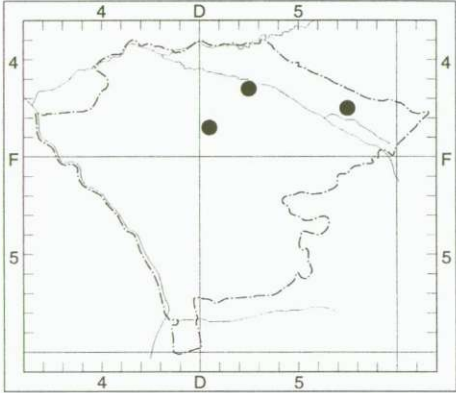
Lolium perenne L.



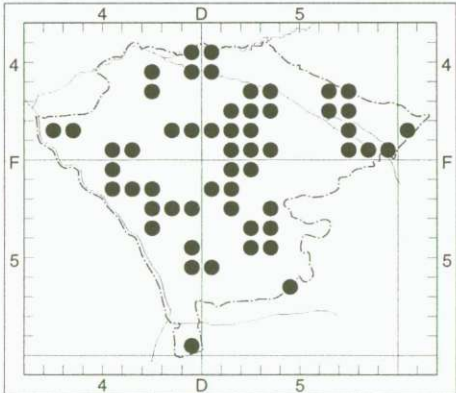
Lolium multiflorum LAM.



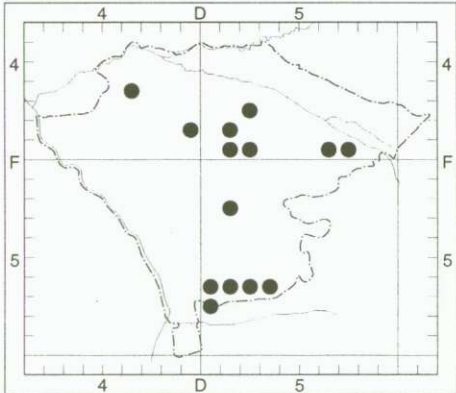
Festuca ovina L.



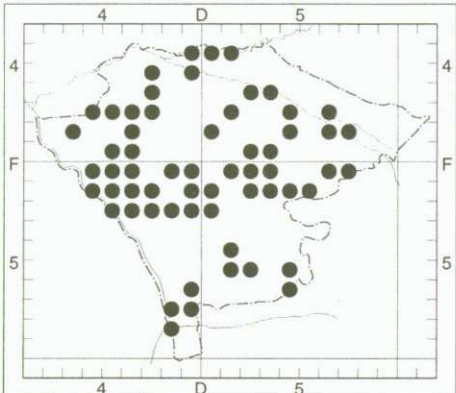
Festuca trachyphylla (HACKEL) KRAJ.



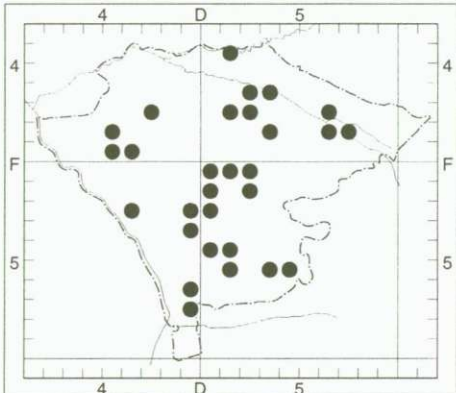
Festuca rubra L.



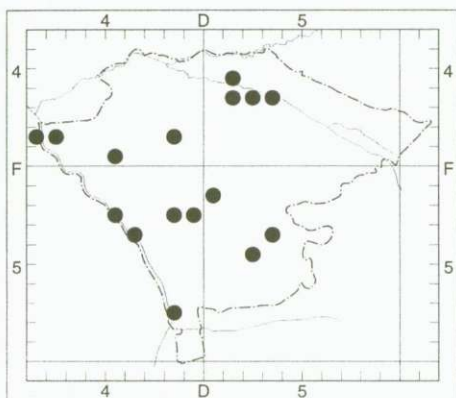
Festuca gigantea (L.) VILL.



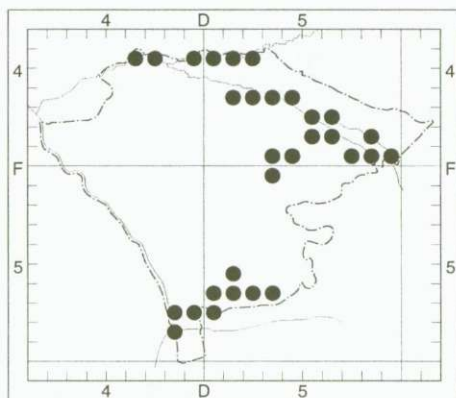
Festuca pratensis HUDS.



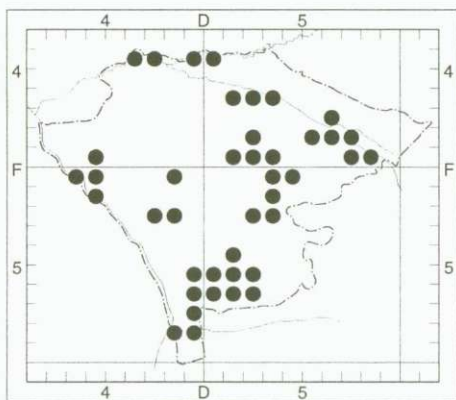
Festuca arundinacea SCHREB.



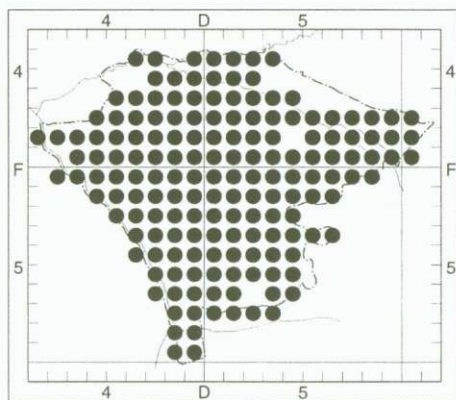
Puccinellia distans (JACQ.) PARL.



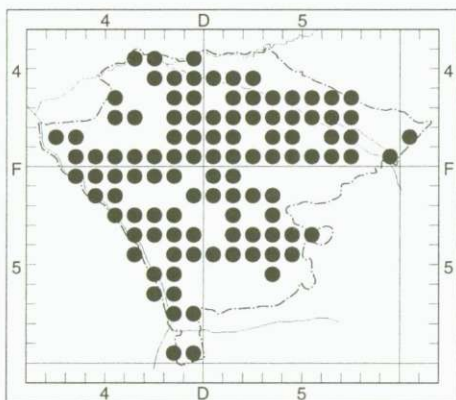
Glyceria maxima (HARTM.) HOLMB.



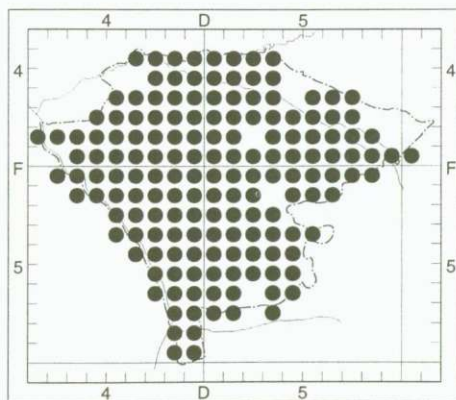
Glyceria fluitans (L.) R. BR.



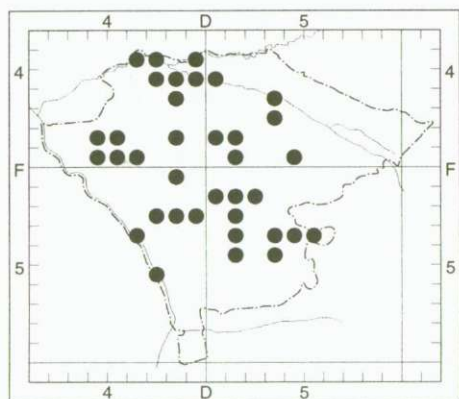
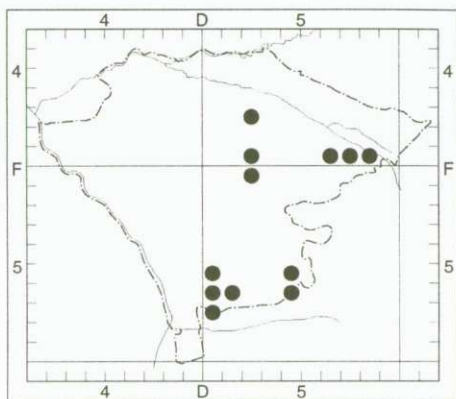
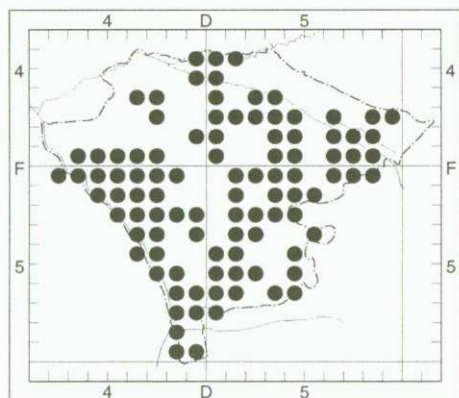
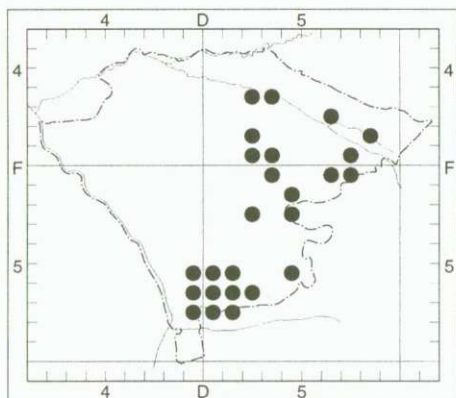
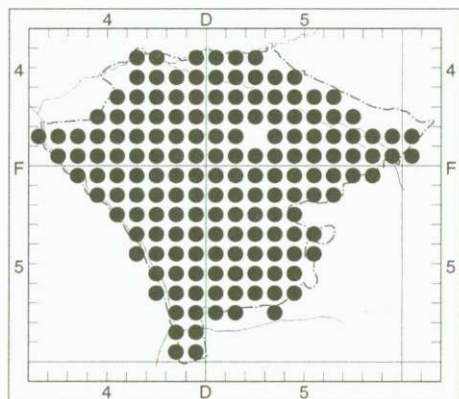
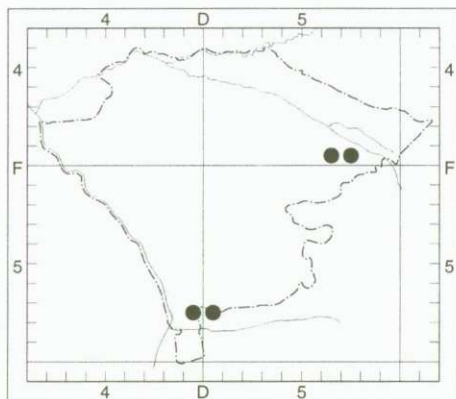
Poa annua L.

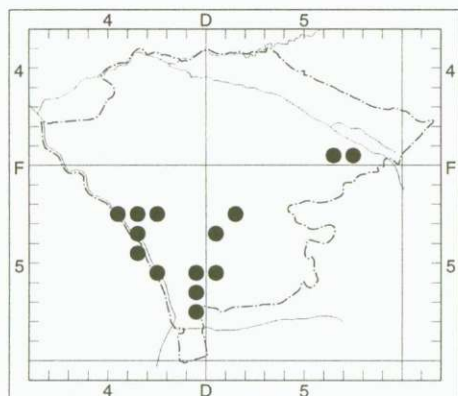
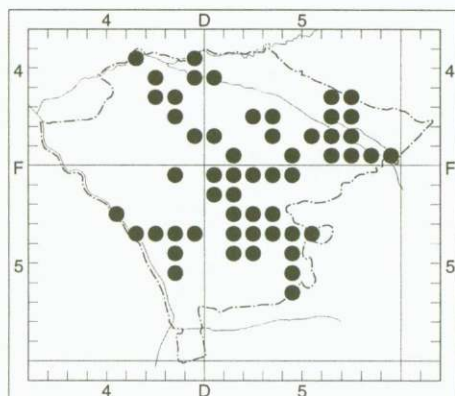
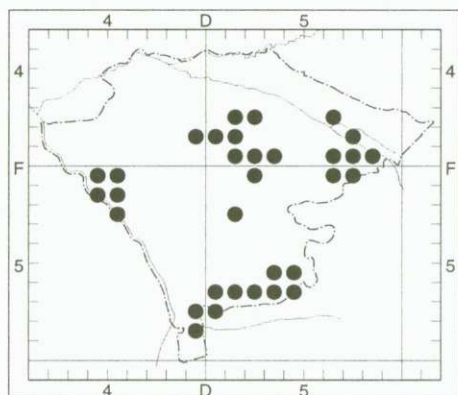
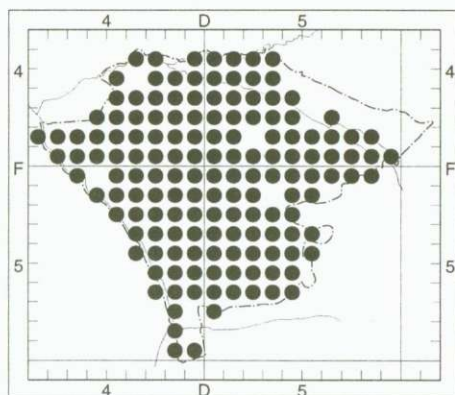
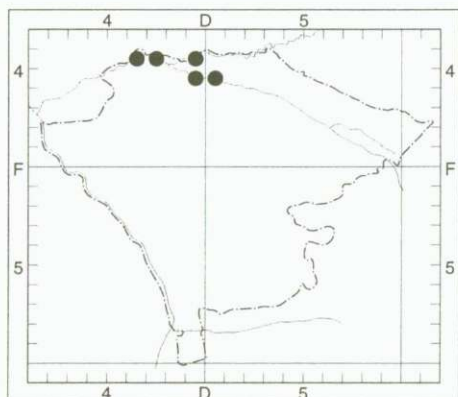
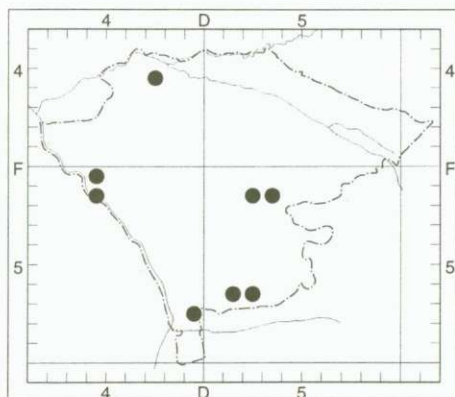


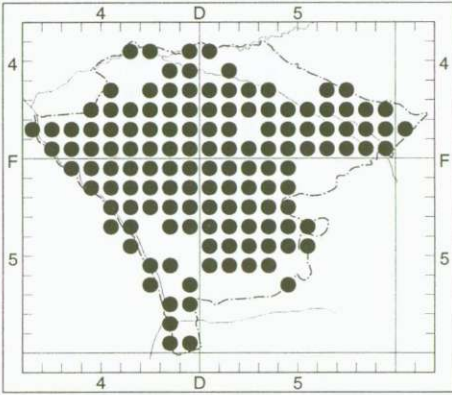
Poa compressa L.



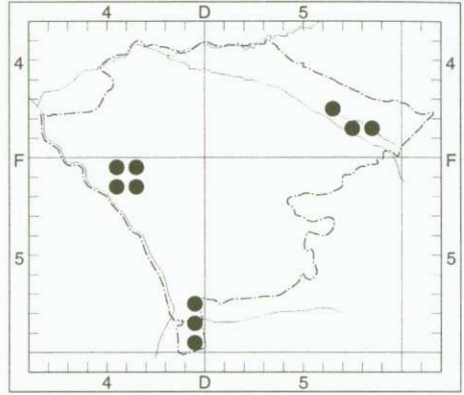
Poa pratensis L.

*Poa angustifolia* L.*Poa nemoralis* L.*Poa trivialis* L.*Poa palustris* L.*Dactylis glomerata* L.*Dactylis polygama* HORV.

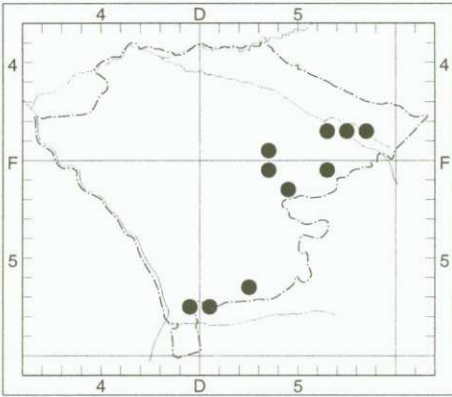
*Cynosurus cristatus* L.*Briza media* L.*Melica nutans* L.*Agropyron repens* (L.) P. BEAUV.*Elymus arenarius* L.*Calamagrostis canescens* (WEBER) ROTH



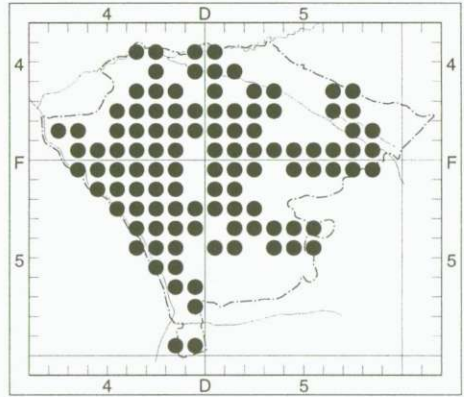
Calamagrostis epigeios (L.) ROTH



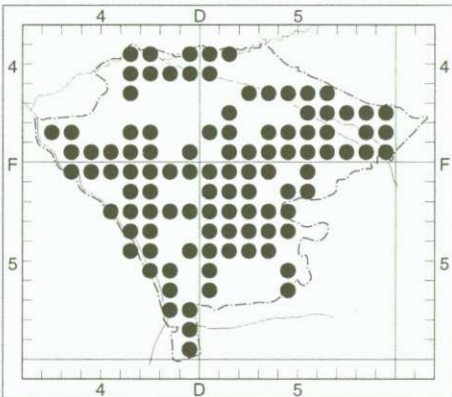
Calamagrostis villosa (CHAIX) J. F. GMEL.



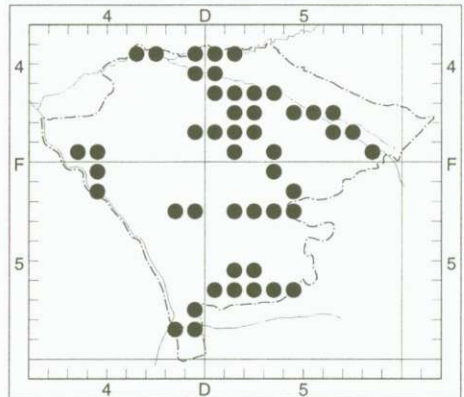
Agrostis canina L.



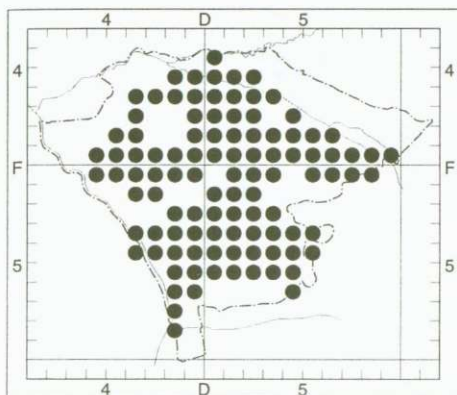
Agrostis capillaris L.



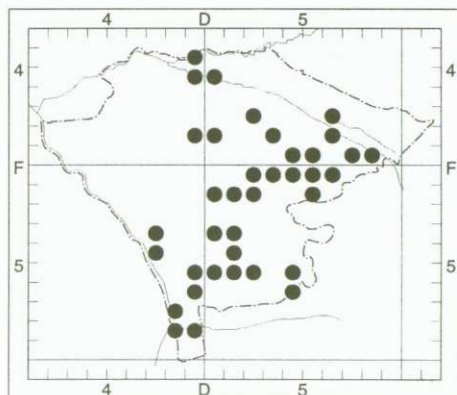
Agrostis gigantea ROTH



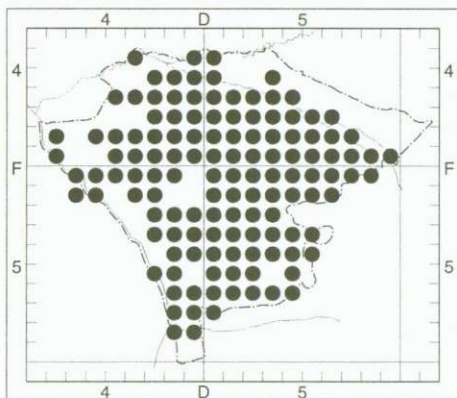
Agrostis stolonifera L.



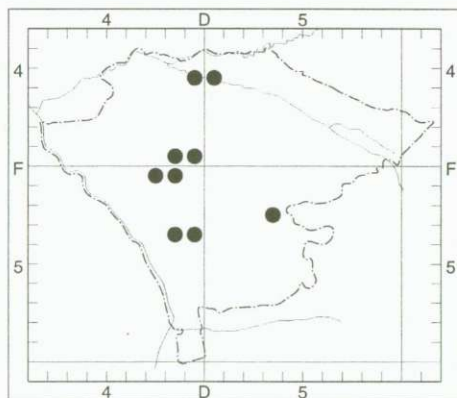
Apera spica-venti (L.) P. BEAUV.



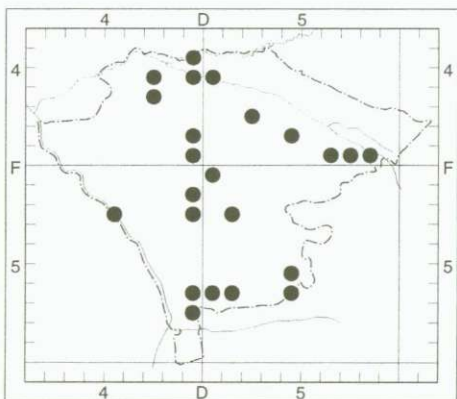
Avenula pubescens (HUDS.) DUMORT.



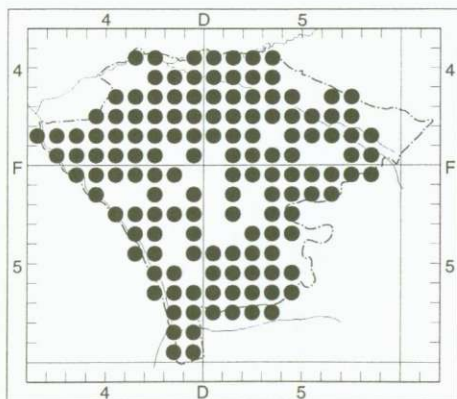
Arrhenatherum elatius (L.) P. BEAUV.
EX J. PRESL & C. PRESL



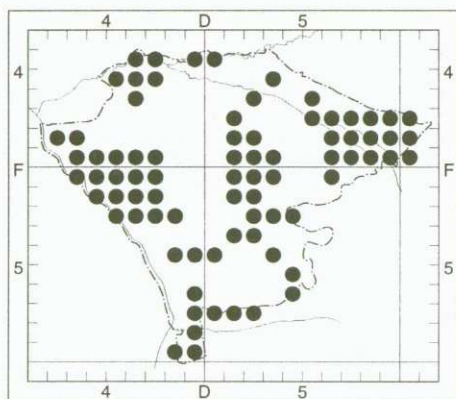
Avena fatua L.



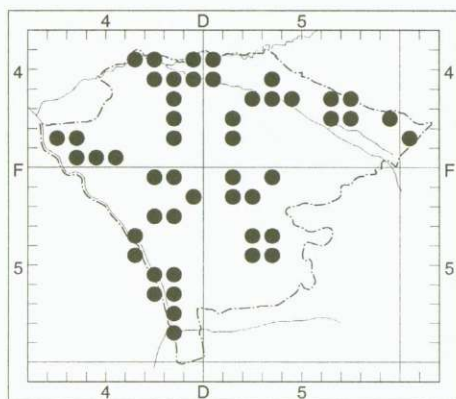
Trisetum flavescens (L.) P. BEAUV.



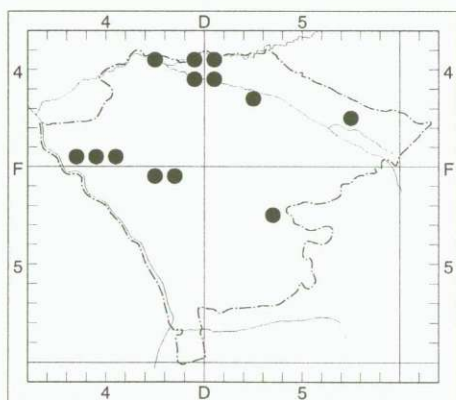
Deschampsia caespitosa (L.) P. BEAUV.



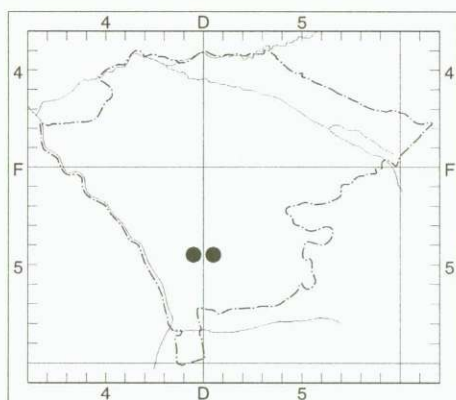
Deschampsia flexuosa (L.) TRIN.



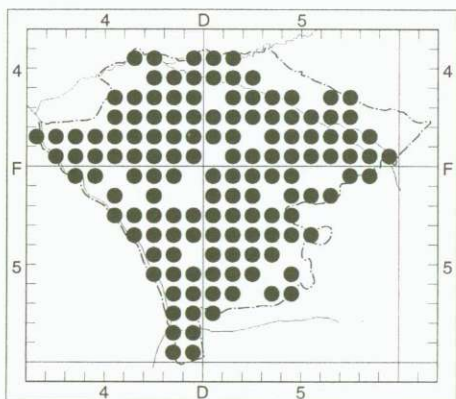
Corynephorus canescens (L.) P. BEAUV.



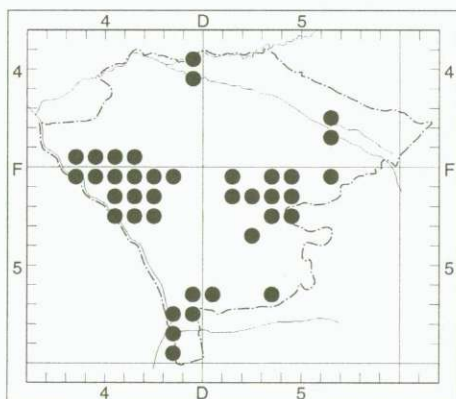
Koeleria glauca (SPRENG.) DC.



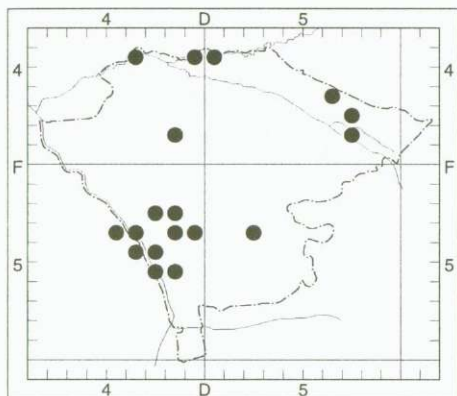
Koeleria macrantha (LEDEB.) SCHULT.



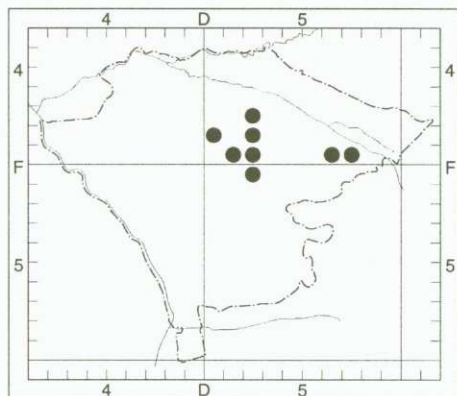
Holcus lanatus L.



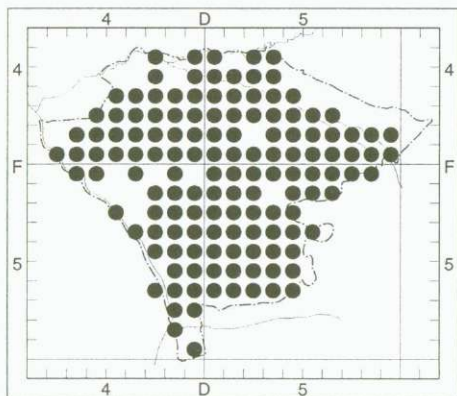
Holcus mollis L.



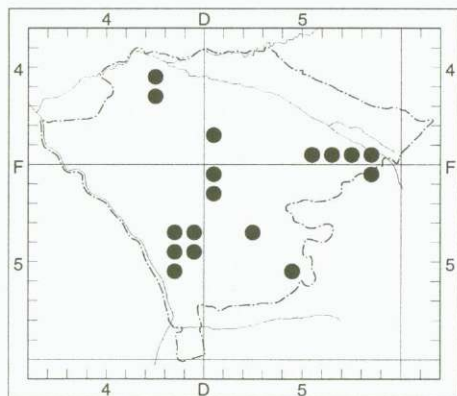
Danthonia decumbens DC.



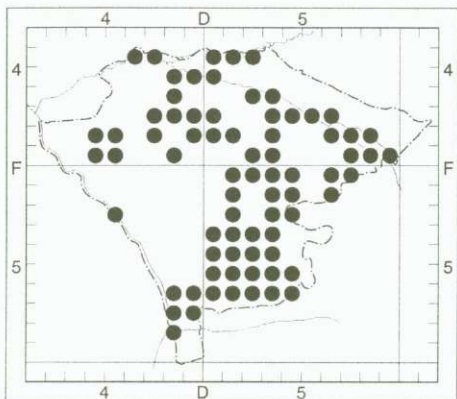
Milium effusum L.



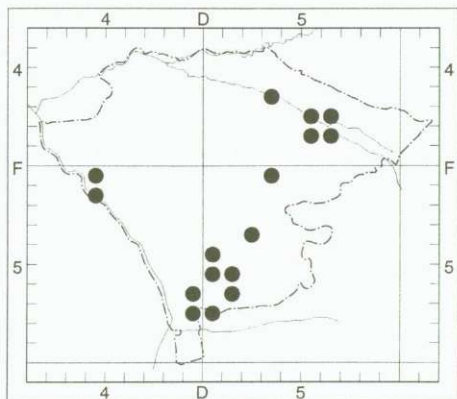
Phleum pratense L.



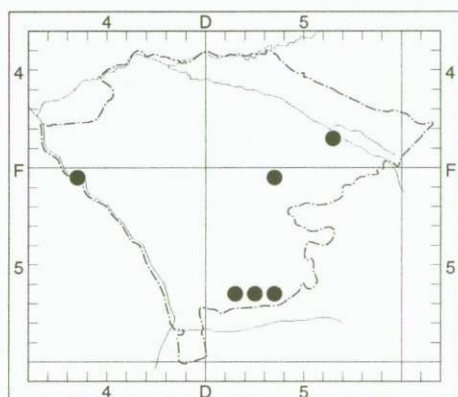
Phleum phleoides (L.) H. KARST.



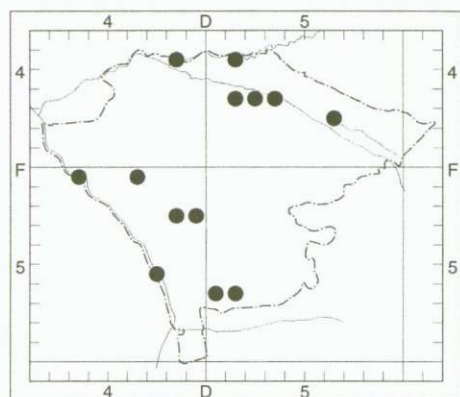
Alopecurus pratensis L.



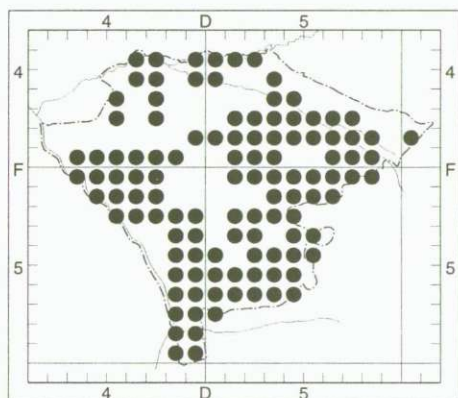
Alopecurus geniculatus L.



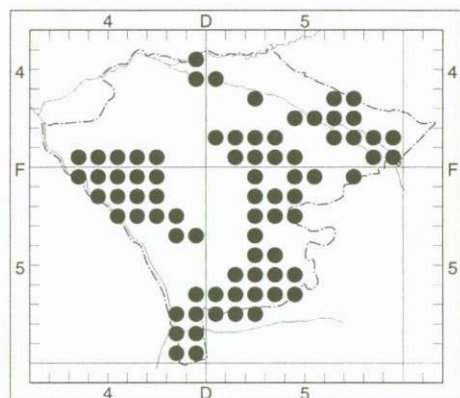
Alopecurus aequalis SOBOL.



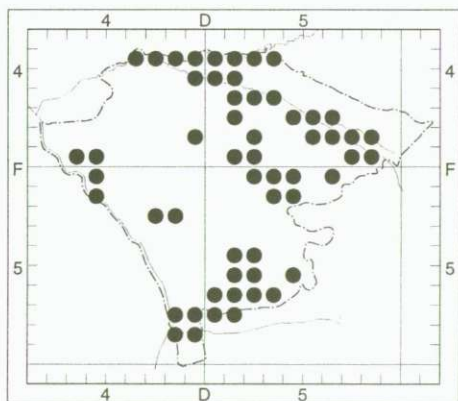
Phalaris arundinacea L.



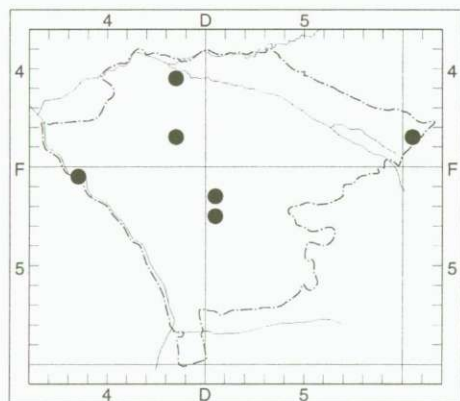
Anthoxanthum odoratum L.



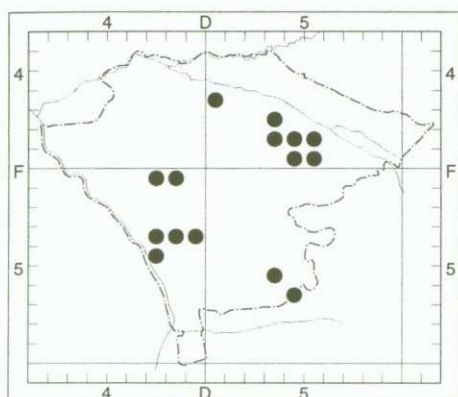
Molinia coerulea (L.) MOENCH



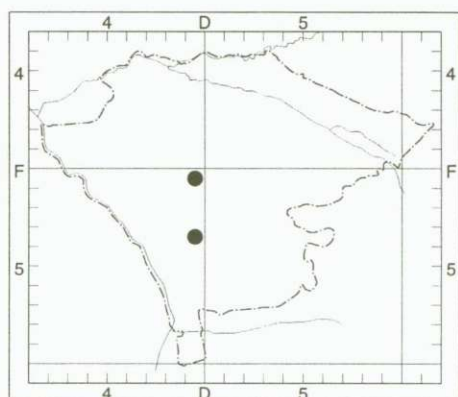
Phragmites australis (CAV.) TRIN. EX STUED.



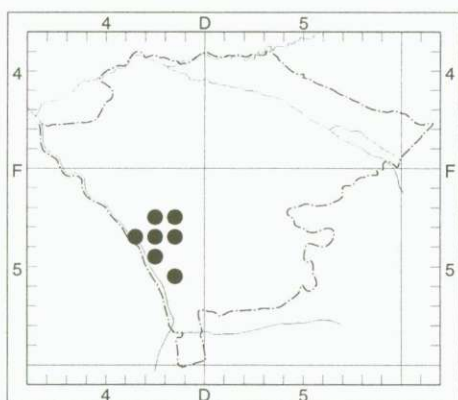
Nardus stricta L.



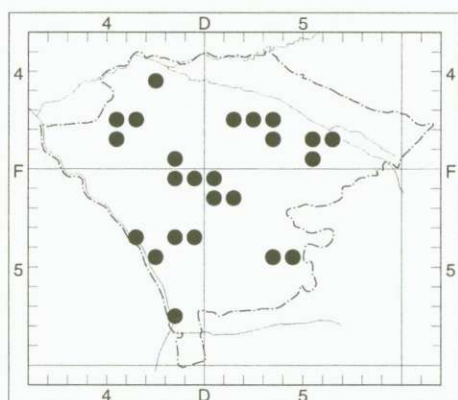
Echinochloa crus-galli (L.) P. BEAUV.



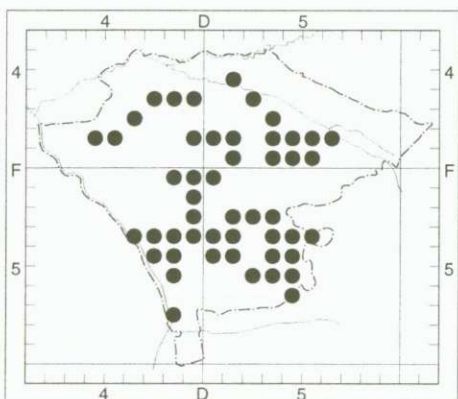
Digitaria sanguinalis (L.) SCOP.



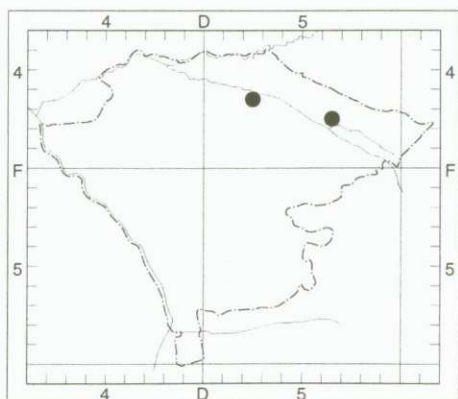
Digitaria ischaemum (SCHERB.) H. L. MÜHL.



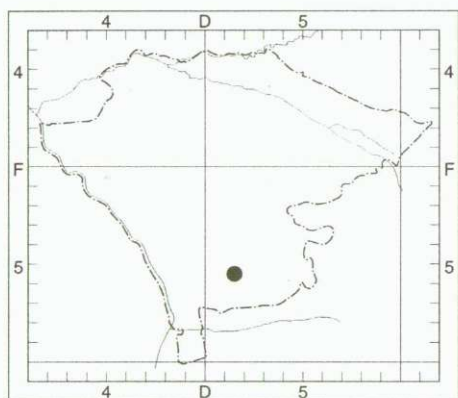
Setaria pumila (POIR.) ROEM. & SCHULT.



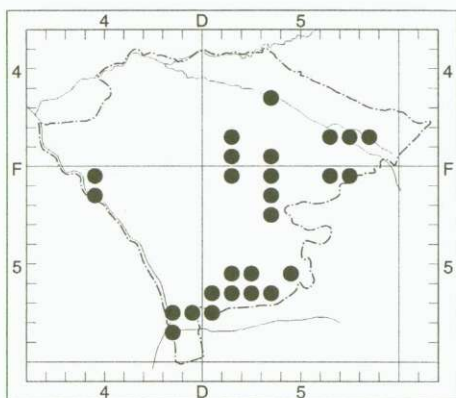
Setaria viridis (L.) P. BEAUV.



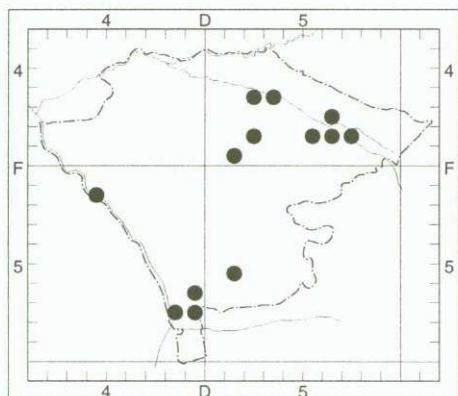
Acorus calamus L.



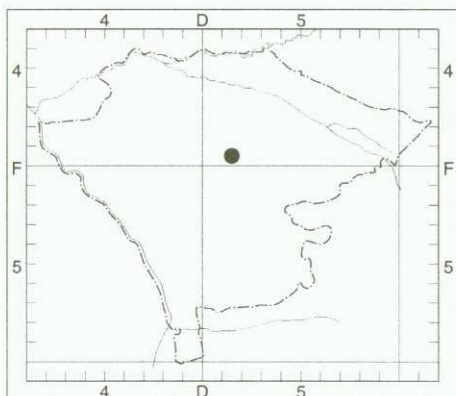
Lemna trisulca L.



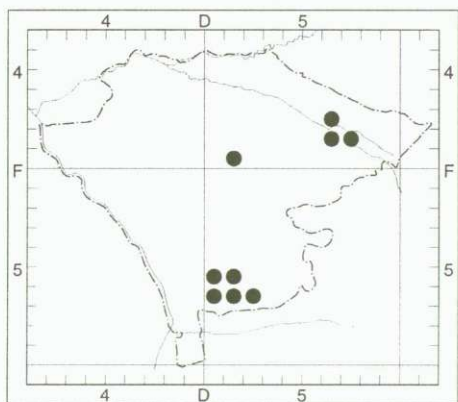
Lemna minor L.



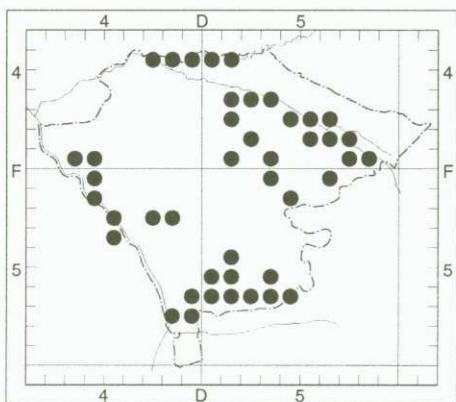
Sparganium erectum L. EM. RCHB. s. s.



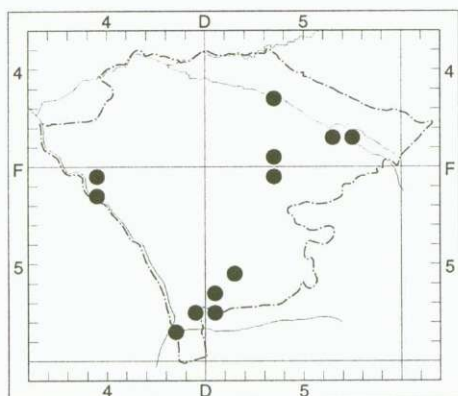
Sparganium minimum WALLR.



Sparganium emersum REHMANN



Typha latifolia L.



Typha angustifolia L.



LITERATURA – REFERENCES

- ARNOLD S. 1965. Historia miast Polski. Część szczegółowa. [w:] ANDRZEJEWSKI S. i in. (red.) Miasta polskie w Tysiącleciu. 1. Wrocław – Warszawa – Kraków, Zakł. Narod. im. Ossolińskich, s. 640–642.
- BERDAU F. 1859. Flora Cracoviensis. Cracoviae, Typis C. R. Universitatis Jagellonicae, ss. VIII, 448.
- BERNACKI L., BABCZYŃSKA-SENDEK B., TOKARSKA-GUZIŁ B., SOBIERAJSKA J. 1991. Nowe stanowiska *Malaxis monophyllos* (L.) SWARTZ (*Orchidaceae*) na Wyżynie Śląskiej i terenach sąsiednich. – New localities of *Malaxis monophyllos* (L.) SWARTZ (*Orchidaceae*) on the Silesian Upland and its Vicinity. – Acta Biol. Siles. **19** (36): 43–54.
- CABAŁA S. 1990. Zróżnicowanie i rozmieszczenie zbiorowisk leśnych na Wyżynie Śląskiej. – Differentiation and distribution of forest communities in the Silesian Upland. – Pr. Nauk. Uniwersytetu Śląskiego (**1068**): 1–142.
- CABAŁA S., TOKARSKA-GUZIŁ B. 1997. Walory botaniczne projektowanego użytku ekologicznego „Jałowce” na granicy gmin Bukowna i Jaworzna. [w:] SZCZYPEK T. (red.) Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody na obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych. – Botanical values of the area projected for protection „Jałowce”, locationed on the board between the village districts of Bukowno and Jaworzno. – Katowice – Sosnowiec, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Wydział Nauk o Ziemi, Uniwersytet Śląski **24**: 35–47.
- CELIŃSKI F., LUDERA F., ROSTAŃSKI K., SENDEK A., WIKI S. 1974–75. Nowe stanowiska rzadkich roślin naczyniowych na Górnym Śląsku i terenach przyległych. Cz. I i II. – New localities of some rare species of vascular plants in Upper Silesia and neighbouring area. Parts I and II. – Zesz. Przyr. Opolskiego Tow. Przyjac. Nauk **14–15**: 11–31.
- CELIŃSKI F., MEDWECKA-KORNAŚ A., WIKI S. 1978. Potencjalna roślinność naturalna Górnego Śląska. Polska Akademia Nauk, Prac. Kart. Rośl. mapa, (msk.).
- CELIŃSKI F., ROSTAŃSKI K., SENDEK A., WIKI S., CABAŁA S. 1978–79. Nowe stanowiska rzadkich roślin naczyniowych na Górnym Śląsku i terenach przyległych. Cz. IV. – New localities of some rare species of vascular plants in Upper Silesia and neighbouring areas. Part IV. – Zesz. Przyr. Opolskiego Tow. Przyjac. Nauk **18**: 3–18.
- CELIŃSKI F., CABAŁA S., WIKI S., BABCZYŃSKA-SENDEK B. 1982. Nowe stanowiska rzadkich roślin naczyniowych na Górnym Śląsku i terenach przyległych. Cz. V. – New localities of rare vascular plants in Upper Silesia and adjacent terrains (Part V). – Zesz. Przyr. Opolskiego Tow. Przyjac. Nauk **21**: 3–11.
- CHMURA D. 1997. Flora naczyniowa remiz leśnych i zarośli śródpolnych w strefie podmiejskiej miasta Jaworzna. Praca magisterska Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Śląski, Katowice (msk.).
- ĆWIKLIŃSKI E. 1970. Flora synantropijna Szczecina. – The synanthropic flora of Szczecin. – Monogr. Bot. **33**: 1–103.
- DYLIKOWA A. 1973. Geografia Polski, Krainy Geograficzne. Warszawa, Państw. Zakł. Wyd. Szkol.
- FIEK E. 1881. Flora von Schlesien. Breslau, J. U. Kerns Verl. ss. 571.
- FRANK D., KLOTZ S., WESTHUS W. 1990. Biologisch-Ökologische Daten zur Flora der DDR. **2**. Halle – Wittenberg, Martin-Luther Universität, ss. 167.
- GUSTOWICZ B. 1898. Wzgórza i lasy. [w:] POLACZEK S. (red.) Powiat Chrzanowski w W. Ks. Krakowskim. Monografia historyczno-geograficzna. Kraków, Drukiem A. Kozieńskiego, s. 4–9.
- HERBICHOWA M. 1988. *Rhynchospora fusca* (L.) Ait. [w:] JASIEWICZ A. (red.) Materiały do poznania gatunków rzadkich i zagrożonych Polski. – Materials for knowledge of some rare and endangered species of Poland. – Fragm. Flor. Geobot. **33** (3–4): 472–482.

- JACKOWIAK B. 1990. Antropogeniczne przemiany flory roślin naczyniowych Poznania. – Anthropogenic changes of the flora of vascular plants of Poznań. – Uniw. im. A. Mickiewicza w Poznaniu. Ser. Biologia **42**: 1–232.
- JACKOWIAK B. 1993. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Poznaniu. – Atlas of distribution of vascular plants in Poznań. – Poznań, Prace Zakładu Taksonomii Roślin, Uniw. im. A. Mickiewicza, ss. 409.
- KLAMA H., TOKARSKA-GUZIŁ B., ŻARNOWIEC J., STEBEL A. 1995. Szata roślinna projektowanego rezerwatu przyrody „Dolina potoku Żabnik” w Jaworznie (Wyżyna Śląska). Część II. Rośliny naczyniowe. – Vegetation of the projected Dolina Potoku Żabnik nature reserve in Jaworzno (Silesian Upland). Part II. Vascular plants. – Ochr. Przyr. **52**: 69–77.
- KLIMASZEWSKI M. 1972. Podział geomorfologiczny Polski Południowej. [w:] KLIMASZEWSKI M. (red.) Geomorfologia Polski. **1**. Warszawa, Państw. Wyd. Naukowe, s. 5–7.
- KONDRACKI J. 1998. Geografia regionalna Polski. Warszawa, Wyd. Nauk. PWN, ss. 441.
- KORNAŚ J. 1968a. Geograficzno-historyczna klasyfikacja roślin synantropijnych. – A geographical-historical classification of synanthropic plants. – Mat. Zakł. Fitosocjol. Stos. Uniw. Warszaw. **25**: 33–41.
- KORNAŚ J. 1968b. Prowizoryczna lista nowych przybyszów synantropijnych (kenofitów) zadowionych w Polsce. – A tentative list of recently introduced synanthropic plants (kenophytes) established in Poland. – Mat. Zakł. Fitosocjol. Stos. Uniw. Warszaw. **25**: 43–53.
- KORNAŚ J. 1977. Analiza flor synantropijnych. Wiad. Bot. **21** (2): 85–91.
- KORNAŚ J. 1981. Oddziaływanie człowieka na florę: mechanizmy i konsekwencje. Wiad. Bot. **25** (3): 165–182.
- KORNAŚ J., MEDWECKA-KORNAŚ A. 1986. Geografia roślin. Warszawa, Państw. Wyd. Naukowe, ss. 528.
- KRAWIECOWA A., ROSTAŃSKI K. 1972. Projekt usprawnienia klasyfikacji roślin synantropijnych. – A project for improving of the classification of synanthropic plants. – Phytocoenosis **1** (3): 217–222.
- KRAWIECOWA A., ROSTAŃSKI K. 1976. Zależność flory synantropijnej wybranych miast polskich od ich warunków przyrodniczych i rozwoju. Acta Univ. Wratislav., Prace Bot. **21**: 5–61.
- KRUPA J. 1877. Wykaz roślin zebranych w obrębie W. Ks. Krakowskiego oraz w Puszczy Niepołomickiej w roku 1876. Spraw. Komis. Fizjogr. Polskiej Akademii Umiejętności, Kraków **11**: 1–45.
- KUC M. 1956. Mchy Wyżyny Śląskiej (Okręg Wapienia Muszlowego). – The Mosses of the Silesian Upland (The Muschelkalk Area). – Acta Soc. Bot. Pol. **25** (4): 629–673.
- KUC M. 1964. Briogeografia Wyżyn południowych Polski. – Bryogeography of the southern Uplands of Poland. – Monogr. Bot. **17**: 1–122.
- KUNICK W. 1974. Veränderungen von Flora und Vegetation einer Grossstadt dargestellt am Beispiel von Berlin (West). Berlin, Diss. Tech. Univ., ss. 472.
- LATOWSKI K., ZAJĄC M., ZAJĄC A. 1988. *Lindernia procumbens* (Krock) Philcox. [w:] JASIEWICZ A. (red.) Materiały do poznania gatunków rzadkich i zagrożonych Polski. – Materials for knowledge of the rare and endangered species of Poland. Part I. – Fragm. Flor. Geobot. **33** (3–4): 416–421.
- MATUSZKIEWICZ W. 1981. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Warszawa, Państw. Wyd. Naukowe, ss. 298.
- MAZARAKI I. 1971. Rośliny powiatu chrzanowskiego zebrane w latach 1966–1970 oraz uwagi dotyczące zmian we florze regionu. MCh-DN-p/58, (msk.).
- MAZARAKI I. 1973. Rośliny naczyniowe Ziemi Chrzanowskiej. – Vascular plants of the Chrzanów district. – Stud. Ośr. Dokument. Fizjogr. Polskiej Akademii Nauk **2**: 7–55.

- MAZARAKI I. 1979a. Rośliny naczyniowe Ziemi Chrzanowskiej. Cz. II. – Vascular plants of the District of Chrzanów. Part II. – Stud. Ośr. Dokument. Fizjogr. Polskiej Akademii Nauk 7: 109–152.
- MAZARAKI I. 1979b. Rośliny naczyniowe młak, torfowisk, bagien i wód doliny Wisły i Przemszy w Ziemi Chrzanowskiej. – Vascular plants of bog-springs, peat-bogs, swamps and waters of the Vistula and Przemsza valleys within the District of Chrzanów. – Stud. Ośr. Dokument. Fizjogr. Polskiej Akademii Nauk 7: 153–164.
- MAZARAKI I. 1981a. Zbiorowiska kserotermiczne roślin naczyniowych regionu chrzanowskiego. – The species composition of xerothermic communities of vascular plants in the region of Chrzanów. – Stud. Ośr. Dokument. Fizjogr. Polskiej Akademii Nauk 8: 215–231.
- MAZARAKI I. 1981b. Rośliny naczyniowe w zbiorach Muzeum w Chrzanowie. MCh-DN-P/196, (msk.).
- MAZARAKI I., MAZARAKI M. 1986. Rzadkie i zaginione rośliny oraz zwierzęta regionu chrzanowskiego. Chrzanów, Liga Ochrony Przyrody, Oddz. Chrzanów.
- MAZARAKI M. 1952. Rośliny Ziemi Chrzanowskiej z wykazem gatunków chronionych i regionalnie cennych. MCh-DN-P/10, (msk.).
- MAZARAKI M. 1957. Powiat Chrzanowski ze stanowiska ochrony przyrody. Chrońmy Przyr. Ojcz. 12 (2): 23–32.
- MAZARAKI M. 1963. Szata roślinna Ziemi Chrzanowskiej i Jaworzna. MCh-DN-P/12, (msk.).
- MAZARAKI M. 1969. Szata roślinna Ziemi Chrzanowskiej i Jaworzna. [w:] LEWANDOWSKA J. (red.) Ziemia Chrzanowska i Jaworzno. Monografia. Kraków, Wyd. Literackie, s. 97–113.
- MIREK Z. 1981a. Problemy klasyfikacji roślin synantropijnych. Wiad. Bot. 25 (1): 45–54.
- MIREK Z. 1981b. Genus *Camelina* Cr. in Poland. – Taxonomy, distribution and habitats. – Fragm. Flor. Geobot. 27 (3): 445–507.
- MIREK Z. 1985. Studies on Polish endemic species – vascular plants. 1. *Gladiolus felicis* Mirek nom. novum (= *G. parviflorus* Berdau nom. illeg.). Acta Soc. Bot. Pol. 54 (2): 157–167.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A., ZAJĄC M. 1995. Vascular plants of Poland a checklist. – Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. – Polish Bot. Stud., Guidebook, Ser. 15: 1–303.
- MISIEWICZ J. 1978. Flora synantropijna Słupska na tle warunków przyrodniczych i rozwoju miasta. Słupsk, Wyd. Wyższej Szkoły Pedagogicznej ss.143.
- PAWLUS M. 1983 (1985). Systematyka i rozmieszczenie gatunków grupy *Festuca ovina* L. w Polsce. – Taxonomy and distribution of the *Festuca ovina* group in Poland. – Fragm. Flor. Geobot. 29 (2): 219–295.
- POLACZEK S. 1914. Powiat chrzanowski w Ks. Krakowskim. Monografia historyczno-geograficzna. Wyd. 2. Kraków, Nakładem Wydziału Rady powiat. w Chrzanowie.
- PRZYBYŁA B. 1974. Gatunki roślin rzadko występujące w powiecie chrzanowskim. Chrońmy Przyr. Ojcz. 30 (2): 45–49.
- RACIBORSKI M. 1884. Zmiany zaszły we florze okolic Krakowa w ciągu ostatnich lat dwudziestu pięciu pod względem roślin dziko rosnących. Spraw. Komis. Fizjogr. Polskiej Akademii Umiejętności 18: 99–126.
- RACIBORSKI M. 1885. Zapiski florystyczne. Spraw. Komis. Fizjogr. Polskiej Akademii Umiejętności 19: 171–218.
- RACIBORSKI M. 1919. *Malaxis paludosa* (L.) Sw. [w:] RACIBORSKI M., SZAFER W. (red.) Flora Polska. 1. Kraków, Nakł. Akademii Umiejętności, s. 397–398.
- REHMAN A. 1868. Sprawozdanie z wycieczki botanicznej w zachodniej części Galicji. Spraw. Komis. Fizjogr. Polskiej Akademii Umiejętności 2: 1–10.
- ROSTAŃSKI K. 1965a. Gatunki z rodzaju *Oenothera* L. na Śląsku. – The species of the genus *Oenothera* L. in Silesia. – Fragm. Flor. Geobot. 11 (4): 491–497.

- ROSTAŃSKI K. 1965b. Kilka nowych taksonów rodzaju *Oenothera* L. z podrodzaju *Oenothera*. – Some new taxa in the genus *Oenothera* L., subgenus *Oenothera*. – *Fragm. Flor. Geobot.* **11** (4): 499–523.
- ROSTAŃSKI K., SENDEK A. 1982 (1984). Stanowiska rzadkich roślin naczyniowych na terenie Wyżyny Śląsko-Małopolskiej. – The localities of rare vascular plants from the area of the Silesian-Little Poland Uplands. – *Fragm. Flor. Geobot.* **28** (4): 535–539.
- ROSTAŃSKI K., GRZEGORZEK P., ROSTAŃSKI A., TOKARSKA-GUZIŁ B. 1989. Nowe stanowiska gatunków z rodzaju *Oenothera* L. (wiesiołek) w województwie katowickim. – The new localities of *Oenothera* L. species in the voivodeship of Katowice. – *Acta Biol. Siles., Katowice*, **11** (28): 26–39.
- ROSTAŃSKI K., SOWA R. 1986–1987. Alfabetyczny wykaz efemerofitów Polski. – Alphabetical list of the ephemerophytes of Poland. – *Fragm. Flor. Geobot.* **31–32**: 151–205.
- ROSTAŃSKI K., TOKARSKA-GUZIŁ B. 1998. Distribution of the American epecophytes of *Oenothera* L. in Poland. *Phytocoenosis* **9** (10): 117–130.
- ROTHMALER W. 1988. *Excursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Gefäßpflanzen.* Berlin, Volk und Wissen Volkseigener Verl., ss. 752.
- SENDEK A. 1973. Sprawozdanie z czynności za okres 26.VIII do 10.XI.1973 dotyczących umowy o dzieło nr B 27/44/73 z dn. 10.XI.1973, (msk.).
- SENDEK A. 1974. Sprawozdanie z badań florystycznych wykonanych w terminie 1.III. do 30.X.74 na terenie powiatu chrzanowskiego w związku z umową o dzieło nr 3/B 28e/4/74, (msk.).
- SENDEK A. 1976. Zmiany w rozmieszczeniu gatunków *Potamogeton* L. na tle antropogenicznych przeobrażeń w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym. – Changes in the distribution of *Potamogeton* L. species as related to anthropogenic transformations of the environment in the Upper Silesia Industrial District. – *Phytocoenosis* **5** (3–4): 329–338.
- SENDEK A. 1984. Rośliny naczyniowe Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. – Die Gefäßpflanzen des Oberschlesischen Industriebezirks. – Warszawa – Wrocław, Wyd. Opolskiego Tow. Przyjac. Nauk, Państw. Wyd. Naukowe, ss. 138.
- SENDEK A. 1989. Gatunki *Caucalido-Scandicetum* (Libbert 1930) R. Tx. 1937 na Wyżynie Śląskiej. – Species of *Caucalido-Scandicetum* (Libbert 1930) R. Tx. 1937 on Silesia Elevation. – *Zesz. Przr. Opolskiego Tow. Przyjac. Nauk* **27**: 37–43.
- SENDEK A., WIK A. 1982. *Sisyrinchium angustifolium* Mill. w Polsce i nowe stanowiska na Wyżynie Śląskiej. – *Sisyrinchium angustifolium* Mill. in Poland and its new localities in Silesian Upland. – *Acta Biol., Katowice*, **10**: 221–227.
- SUDNIK-WÓJCIKOWSKA B. 1987. Flora miasta Warszawy i jej przemiany w ciągu XIX i XX wieku. Część I. Warszawa, Wyd. Uniw. Warszawskiego, ss. 242.
- SUDNIK-WÓJCIKOWSKA B., KOŻNIEWSKA B. 1988. Słownik z zakresu synantropizacji szaty roślinnej. Warszawa, Wyd. Uniw. Warszawskiego, ss. 93.
- SZAFAER W. 1977. Szata roślinna Polski niżowej: Kraina Wyżyna Śląska. [w:] SZAFAER W., ZARZYCKI K. (red.) Szata roślinna Polski. **1**. Wyd. 3. Warszawa, Państw. Wyd. Naukowe, s. 108–115.
- SZAFAER W., KULCZYŃSKI S., PAWŁOWSKI B. 1953. Rośliny polskie. Warszawa, Państw. Wyd. Naukowe, ss. XVIII, 1020.
- SZAFRAŃ B., KUC M. 1955. W sprawie ochrony reliktowych mchów glacialnych w okolicy Ciężkowic w powiecie Chrzanowskim. *Chrońmy Przr. Ojcz.* **11** (6): 45–46.
- ŚLIWA A. 1969. Rozwój urbanistyczny Jaworzna. [w:] LEWANDOWSKA J. (red.) Ziemia Chrzanowska i Jaworzno. Monografia. Kraków, Wyd. Literackie, s. 227–249.
- TOKARSKA-GUZIŁ B. 1982. Zmiany w składzie populacji *Oenothera* L. w rejonie Jaworzna-Szczakowej w latach 1981–82. Praca magisterska Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Śląski, Katowice (msk.).

- TOKARSKA-GUZIŁ B. 1986. Udział gatunków z rodzaju *Oenothera* L. w zbiorowiskach roślinnych. – The participation of *Oenothera* L. species in plant communities. – Acta Biol. Siles., Ser. Botanika, Katowice, **21**: 86–106.
- TOKARSKA-GUZIŁ B. 1991. Flora miasta Jaworzna jako przykład skutków oddziaływania czynników antropopresyjnych na środowisko przyrodnicze w rejonie uprzemysłowionym. Rozpr. doktor., Uniwersytet Śląski, Katowice (msk.).
- TOKARSKA-GUZIŁ B. 1996. Rola hałd zasadowych w utrzymaniu lokalnej bioróżnorodności. – The importance of lime waste heaps in maintenance of local biodiversity. – Przegląd Przyrodniczy **7** (3–4): 261–266.
- TOKARSKA-GUZIŁ B. 1997. Rozmieszczenie i zasoby roślin chronionych na terenie miasta Jaworzno. – Distribution and resources of protected vascular plant species in Jaworzno (Silesian Upland). – Acta Biol. Siles. **30** (47): 106–124.
- TOKARSKA-GUZIŁ B., ROSTAŃSKI A. 1996. Obszar Chronionego Krajobrazu „Dobra–Wilkoszyn” w Jaworznie. Chrońmy Przyr. Ojcz. **52** (1): 89–95.
- TOKARSKA-GUZIŁ B., ROSTAŃSKI A. 1997. Zasoby flory naczyniowej Katowic – ocena wstępna. – Preliminary estimation of vascular plant resources in Katowice. – Acta Biol. Siles. **30** (47): 21–55.
- TOKARSKA-GUZIŁ B., ROSTAŃSKI A. 1998. Flora naczyniowa miasta Czeladź. – Vascular flora of Czeladź town. – Acta Biol. Siles. **33** (50): 12–58.
- TRZCIŃSKA-TACIK H. 1979. Flora synantropijna Krakowa. Rozpr. habil. Uniw. Jagiell. **32**, ss. 278.
- TUTIN T. G., HEYWOOD V. H., BURGESS N. A., MOORE D. M., VALENTINE D. H., WALTERS S. M., WEBB D. A. (eds.) 1964–1976. Flora Europaea. Cambridge, London, New York, New Rochelle, Melbourne, Sydney, Cambridge University Press, **1**: ss. XXXIII, 464, **2**: ss. XXIX, 455, **3**: ss. XXX, 370, **4**: ss. XXXI, 505, **5**: ss. XXXVII, 452.
- WRONA A. 1990. Zmiany w przyrodniczym użytkowaniu gruntów we wschodniej części Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. [w:] Kombinat Metalurgiczny Huta Katowice w Dąbrowie Górniczej a zmiany środowiska przyrodniczego. Biul. Komitetu Inż. Środ. Polskiej Akademii Nauk, Zakł. Narod. im. Ossolińskich, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź **5**: 57–82.
- ZAJĄC A. 1978. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. Wiad. Bot. **22** (3): 145–155.
- ZAJĄC A. 1979. Pochodzenie archeofitów występujących w Polsce. – The origin of the archaeophytes occurring in Poland. – Rozpr. habil. Uniw. Jagiell. **29**, ss. 213.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M., TOKARSKA-GUZIŁ B. 1998. Kenophytes in the flora of Poland: list, status and origin. Phytocoenosis **9** (10): 107–116.
- ZAJĄC E. U. 1974. Rodzaj *Fumaria* L. w Polsce. – Genus *Fumaria* L. in Poland. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell., Pr. Bot. **2**: 25–119.
- ZAJĄC E. U., ZAJĄC A. 1974. Rozmieszczenie *Illecebrum verticillatum* L. (Caryophyllaceae) w Polsce. – *Illecebrum verticillatum* L. (Caryophyllaceae) in Poland. – Bad. Fizjogr. n. Pol. Zach., Ser. B, **27**: 219–226.
- ZAPĄŁOWICZ H. 1906–1911. Krytyczny przegląd roślinności Galicji. Conspectus Florae Galiciae Criticus. Kraków, Nakł. Akademii Umiejętności, **1**: ss. 296, **2**: ss. 311, **3**: ss. 246.
- ZARZYCKI K. 1984. Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski. – Indicator values of vascular plants in Poland. – Kraków, Inst. Botaniki Polskiej Akademii Nauk, ss. 45.
- ŻMUDA A. 1920. Rzadkie lub nowe rośliny flory krakowskiej. Spraw. Komis. Fizjogr. Polskiej Akademii Umiejętności **53–54**: 1–47.
- ŻUKOWSKI W. 1974. Rozmieszczenie gatunków z rodzaju *Utricularia* L. w Polsce. – Distribution of the species of the genus *Utricularia* L. in Poland. – Bad. Fizjogr. n. Pol. Zach., Ser. B, **27**: 189–217.
- ŻUKOWSKI W., PIASZCZYK M. 1971. Rozmieszczenie niektórych gatunków synantropijnych z rodzaju *Artemisia* L. w Polsce. – Distribution of some synanthropic species of the genus *Artemisia* L. in Poland. – Bad. Fizjogr. n. Pol. Zach., Ser. B, **24**: 107–129.

INDEKS RODZAJÓW

INDEX OF GENERA

1 – numer strony w liście florystycznej (number of page in the floristical list)

2 – numer strony z mapą rozmieszczenia (number of page with distribution map)

	1	2		1	2
<i>Acer</i>	81	191	<i>Arctium</i>	107	239
<i>Achillea</i>	105	235	<i>Arctostaphylos</i>	71	–
<i>Acinos</i>	101	227	<i>Arenaria</i>	57	145
<i>Aconitum</i>	51	134	<i>Armeria</i>	62	155
<i>Acorus</i>	127	277	<i>Armoracia</i>	65	161
<i>Adonis</i>	53	–	<i>Amoseris</i>	109	–
<i>Aegopodium</i>	87	201	<i>Arrhenatherum</i>	124	273
<i>Aesculus</i>	82	192	<i>Artemisia</i>	106	237
<i>Aethusa</i>	88	202	<i>Asarum</i>	54	140
<i>Agrimonia</i>	72	174	<i>Asparagus</i>	114	250
<i>Agropyron</i>	123	271	<i>Asperula</i>	91	207
<i>Agrostemma</i>	58	148	<i>Asplenium</i>	50	132
<i>Agrostis</i>	124	272	<i>Aster</i>	105	234
<i>Ajuga</i>	99	222	<i>Astragalus</i>	80	189
<i>Alcea</i>	69	–	<i>Astrantia</i>	86	200
<i>Alchemilla</i>	74	177	<i>Athyrium</i>	50	133
<i>Alisma</i>	111	248	<i>Atriplex</i>	59	150
<i>Allium</i>	114	251	<i>Avena</i>	124	273
<i>Alnus</i>	55	141	<i>Avenula</i>	124	273
<i>Alopecurus</i>	126	275			
<i>Alyssum</i>	65	162	<i>Ballota</i>	100	225
<i>Amaranthus</i>	59	149	<i>Barbarea</i>	64	160
<i>Amelanchier</i>	75	–	<i>Batrachium</i>	52	137
<i>Anagallis</i>	72	173	<i>Bellis</i>	105	234
<i>Anchusa</i>	94	213	<i>Berberis</i>	53	139
<i>Andromeda</i>	71	171	<i>Berteroa</i>	65	162
<i>Androsace</i>	72	173	<i>Beta</i>	59	–
<i>Anemone</i>	51	135	<i>Betonica</i>	100	225
<i>Anethum</i>	88	–	<i>Betula</i>	54	141
<i>Angelica</i>	88	202	<i>Bidens</i>	104	232
<i>Antennaria</i>	107	238	<i>Blechnum</i>	50	–
<i>Anthemis</i>	105	235	<i>Blysmus</i>	118	259
<i>Anthericum</i>	113	250	<i>Botrychium</i>	49	132
<i>Anthoxanthum</i>	126	276	<i>Brachypodium</i>	121	267
<i>Anthriscus</i>	87	200	<i>Brassica</i>	67	164
<i>Anthyllis</i>	80	188	<i>Briza</i>	123	271
<i>Antirrhinum</i>	96	–	<i>Bromus</i>	121	266
<i>Apera</i>	124	273	<i>Bryonia</i>	63	158
<i>Aphanes</i>	74	178	<i>Bunias</i>	64	159
<i>Apium</i>	87	–			
<i>Aquilegia</i>	51	134	<i>Calamagrostis</i>	124	271
<i>Arabidopsis</i>	64	159	<i>Calendula</i>	107	–
<i>Arabis</i>	65	162	<i>Calla</i>	127	–
			<i>Callitriche</i>	102	228

	1	2		1	2
<i>Calluna</i>	71	171	<i>Coronilla</i>	80	189
<i>Caltha</i>	51	134	<i>Coronopus</i>	66	—
<i>Calystegia</i>	93	211	<i>Corylus</i>	55	142
<i>Camelina</i>	65	163	<i>Corynephorus</i>	125	274
<i>Campanula</i>	102	229	<i>Cosmos</i>	111	—
<i>Cannabis</i>	55	—	<i>Cotoneaster</i>	76	—
<i>Capsella</i>	66	163	<i>Crataegus</i>	75	180
<i>Caragana</i>	80	—	<i>Crepis</i>	110	246
<i>Cardamine</i>	64	160	<i>Cruciata</i>	91	207
<i>Cardaminopsis</i>	65	161	<i>Cucumis</i>	63	—
<i>Cardaria</i>	66	163	<i>Cucurbita</i>	63	—
<i>Carduus</i>	108	240	<i>Cynoglossum</i>	94	213
<i>Carex</i>	119	261	<i>Cyperus</i>	118	260
<i>Carlina</i>	107	239	<i>Cypripedium</i>	115	253
<i>Carpinus</i>	55	142	<i>Cuscuta</i>	93	211
<i>Carum</i>	87	201	<i>Cynosurus</i>	123	271
<i>Caucalis</i>	87	—	<i>Cystopteris</i>	50	133
<i>Centaurea</i>	108	241			
<i>Centaurium</i>	90	206	<i>Dactylis</i>	123	270
<i>Centunculus</i>	72	—	<i>Dactylorhiza</i>	116	255
<i>Cephalanthera</i>	115	253	<i>Dahlia</i>	104	—
<i>Cerastium</i>	56	144	<i>Danthonia</i>	125	275
<i>Cerasus</i>	76	181	<i>Daphne</i>	70	169
<i>Cerinth</i>	93	212	<i>Datura</i>	95	214
<i>Chaenorhinum</i>	95	215	<i>Daucus</i>	88	204
<i>Chaerophyllum</i>	86	200	<i>Deschampsia</i>	125	273
<i>Chaiturus</i>	100	—	<i>Descurainia</i>	64	159
<i>Chamaecyparis</i>	51	—	<i>Dianthus</i>	57	147
<i>Chamaecytisus</i>	78	185	<i>Digitalis</i>	97	218
<i>Chamaenerion</i>	84	196	<i>Digitaria</i>	126	277
<i>Chamomilla</i>	106	236	<i>Diplotaxis</i>	67	164
<i>Chelidonium</i>	53	139	<i>Dipsacus</i>	93	210
<i>Chenopodium</i>	59	149	<i>Doronicum</i>	103	230
<i>Chimaphila</i>	70	170	<i>Drosera</i>	77	184
<i>Chrysosplenium</i>	77	183	<i>Dryopteris</i>	50	133
<i>Cichorium</i>	109	242			
<i>Cicuta</i>	87	—	<i>Echinochloa</i>	126	277
<i>Circaea</i>	86	199	<i>Echinocystis</i>	63	158
<i>Cirsium</i>	108	240	<i>Echinops</i>	107	239
<i>Clematis</i>	52	136	<i>Echium</i>	94	212
<i>Clinopodium</i>	101	227	<i>Elatine</i>	62	—
<i>Comarum</i>	73	175	<i>Eleagnus</i>	70	—
<i>Conringia</i>	66	—	<i>Eleocharis</i>	118	259
<i>Consolida</i>	51	135	<i>Elodea</i>	111	248
<i>Convallaria</i>	114	251	<i>Elsholtzia</i>	102	228
<i>Convolvulus</i>	93	211	<i>Elymus</i>	124	271
<i>Conyza</i>	105	235	<i>Epilobium</i>	84	195
<i>Corallorhiza</i>	116	256	<i>Epipactis</i>	115	254
<i>Corispermum</i>	60	151	<i>Equisetum</i>	49	131
<i>Cornus</i>	86	199	<i>Erigeron</i>	105	234

	1	2		1	2
<i>Eriophorum</i>	118	260	<i>Hesperis</i>	64	159
<i>Erodium</i>	83	194	<i>Hieracium</i>	111	246
<i>Erophila</i>	65	162	<i>Hippophaë</i>	70	170
<i>Erysimum</i>	64	159	<i>Holcus</i>	125	274
<i>Euonymus</i>	89	204	<i>Holosteum</i>	56	145
<i>Eupatorium</i>	103	230	<i>Hordeum</i>	123	—
<i>Euphorbia</i>	69	168	<i>Hottonia</i>	72	173
<i>Euphrasia</i>	97	219	<i>Humulus</i>	55	142
			<i>Hydrocharis</i>	112	248
<i>Fagus</i>	54	140	<i>Hydrocotyle</i>	86	199
<i>Falcaria</i>	87	201	<i>Hyoscyamus</i>	94	214
<i>Fallopia</i>	61	153	<i>Hypericum</i>	62	155
<i>Festuca</i>	122	268	<i>Hypochoeris</i>	109	243
<i>Ficaria</i>	52	136			
<i>Filago</i>	107	237	<i>Iberis</i>	66	—
<i>Filipendula</i>	72	174	<i>Illecebrum</i>	58	—
<i>Forsythia</i>	90	—	<i>Impatiens</i>	82	192
<i>Fragaria</i>	74	177	<i>Inula</i>	107	238
<i>Frangula</i>	89	204	<i>Ipomea</i>	93	—
<i>Fraxinus</i>	89	205	<i>Iris</i>	114	253
<i>Fumaria</i>	54	139	<i>Isolepis</i>	118	260
<i>Gagea</i>	113	250	<i>Jasione</i>	102	229
<i>Galeobdolon</i>	100	225	<i>Jovibarba</i>	77	183
<i>Galeopsis</i>	100	223	<i>Juglans</i>	55	—
<i>Galinsoga</i>	104	233	<i>Juncus</i>	117	256
<i>Galium</i>	91	207	<i>Juniperus</i>	51	134
<i>Genista</i>	78	184			
<i>Gentiana</i>	90	206	<i>Kickxia</i>	95	—
<i>Gentianella</i>	90	206	<i>Knautia</i>	93	211
<i>Geranium</i>	82	193	<i>Koeleria</i>	125	274
<i>Geum</i>	73	174			
<i>Ginkgo</i>	50	—	<i>Lactuca</i>	110	245
<i>Gladiolus</i>	115	253	<i>Lamium</i>	100	224
<i>Glechoma</i>	99	223	<i>Lapsana</i>	109	243
<i>Glyceria</i>	122	269	<i>Larix</i>	50	—
<i>Gnaphalium</i>	107	238	<i>Lathyrus</i>	81	191
<i>Gymnadenia</i>	116	254	<i>Ledum</i>	71	171
<i>Gymnocarpium</i>	50	133	<i>Leersia</i>	126	—
<i>Gypsophila</i>	57	146	<i>Lembotropis</i>	78	184
			<i>Lemna</i>	127	278
<i>Hammarbya</i>	116	—	<i>Leontodon</i>	109	243
<i>Hedera</i>	86	199	<i>Leonurus</i>	100	225
<i>Helianthemum</i>	62	156	<i>Lepidium</i>	66	164
<i>Helianthus</i>	104	232	<i>Leucanthemum</i>	106	236
<i>Helichrysum</i>	107	238	<i>Levisticum</i>	88	—
<i>Hemerocallis</i>	113	—	<i>Ligustrum</i>	90	205
<i>Hepatica</i>	52	135	<i>Lilium</i>	113	250
<i>Heracleum</i>	88	203	<i>Limosella</i>	96	216
<i>Herniarnia</i>	58	149	<i>Linaria</i>	95	215

	1	2		1	2
<i>Lindernia</i>	96	—	<i>Nuphar</i>	51	—
<i>Linum</i>	82	193	<i>Nymphaea</i>	51	—
<i>Liparis</i>	116	—			
<i>Listera</i>	115	254	<i>Odontites</i>	97	219
<i>Lithospermum</i>	94	212	<i>Oenanthe</i>	87	202
<i>Lolium</i>	121	267	<i>Oenothera</i>	84	197
<i>Lonicera</i>	92	209	<i>Ononis</i>	78	185
<i>Lotus</i>	80	188	<i>Onopordum</i>	108	241
<i>Lunaria</i>	65	—	<i>Ophioglossum</i>	49	—
<i>Lupinus</i>	77	184	<i>Orchis</i>	116	255
<i>Luzula</i>	117	258	<i>Origanum</i>	101	227
<i>Lychnis</i>	58	148	<i>Ornithogalum</i>	113	250
<i>Lycium</i>	94	214	<i>Orobanchae</i>	98	220
<i>Lycopersicon</i>	95	—	<i>Orthilia</i>	70	170
<i>Lycopodiella</i>	49	—	<i>Oxalis</i>	82	193
<i>Lycopus</i>	101	227	<i>Oxycoccus</i>	71	172
<i>Lysimachia</i>	71	172			
<i>Lythrum</i>	84	195	<i>Padus</i>	76	181
			<i>Paeonia</i>	62	—
<i>Maianthemum</i>	114	251	<i>Papaver</i>	53	139
<i>Malaxis</i>	116	256	<i>Paris</i>	114	252
<i>Malus</i>	75	180	<i>Parnassia</i>	77	183
<i>Malva</i>	69	167	<i>Parthenocissus</i>	89	204
<i>Matricaria</i>	106	236	<i>Pastinaca</i>	88	203
<i>Medicago</i>	78	186	<i>Pedicularis</i>	98	220
<i>Melampyrum</i>	97	219	<i>Peplis</i>	83	—
<i>Melandrium</i>	58	147	<i>Petasites</i>	103	230
<i>Melica</i>	123	271	<i>Petrorhagia</i>	57	146
<i>Melilotus</i>	78	185	<i>Petroselinum</i>	87	—
<i>Melittis</i>	100	223	<i>Peucedanum</i>	88	203
<i>Mentha</i>	101	228	<i>Phacelia</i>	93	—
<i>Menyanthes</i>	90	206	<i>Phalaris</i>	126	276
<i>Mercurialis</i>	70	169	<i>Phaseolus</i>	81	—
<i>Milium</i>	125	275	<i>Philadelphus</i>	76	—
<i>Moehringia</i>	56	145	<i>Phleum</i>	125	275
<i>Molinia</i>	126	276	<i>Phlox</i>	93	—
<i>Moneses</i>	70	170	<i>Phragmites</i>	126	276
<i>Monotropa</i>	71	171	<i>Physocarpus</i>	72	—
<i>Muscari</i>	113	—	<i>Phyteuma</i>	102	229
<i>Mycelis</i>	110	245	<i>Picea</i>	50	134
<i>Myosotis</i>	94	212	<i>Picris</i>	109	243
<i>Myosoton</i>	56	144	<i>Pimpinella</i>	87	201
<i>Myriophyllum</i>	86	—	<i>Pinguicula</i>	98	220
			<i>Pinus</i>	50	134
<i>Najas</i>	113	—	<i>Pisum</i>	81	—
<i>Nardus</i>	126	276	<i>Plantago</i>	98	221
<i>Nepeta</i>	99	223	<i>Platanthera</i>	116	—
<i>Neslia</i>	66	163	<i>Poa</i>	122	269
<i>Nigella</i>	51	—	<i>Polygala</i>	83	194
<i>Nonnea</i>	94	213	<i>Polygonatum</i>	114	251

	1	2		1	2
<i>Polygonum</i>	61	154	<i>Scutellaria</i>	99	222
<i>Populus</i>	67	165	<i>Secale</i>	123	—
<i>Potamogeton</i>	112	249	<i>Sedum</i>	77	182
<i>Potentilla</i>	73	175	<i>Selinum</i>	88	202
<i>Primula</i>	72	173	<i>Senecio</i>	103	231
<i>Prunella</i>	99	223	<i>Serratula</i>	108	241
<i>Prunus</i>	76	182	<i>Seseli</i>	87	202
<i>Pteridium</i>	49	132	<i>Setaria</i>	127	277
<i>Puccinellia</i>	122	269	<i>Sherardia</i>	91	—
<i>Pulmonaria</i>	94	213	<i>Silaum</i>	88	202
<i>Pulsatilla</i>	52	135	<i>Silene</i>	58	147
<i>Pyrola</i>	70	170	<i>Sinapis</i>	67	164
<i>Pyrus</i>	75	180	<i>Sisymbrium</i>	63	158
			<i>Sisyrinchium</i>	114	252
<i>Quercus</i>	54	140	<i>Sium</i>	87	201
			<i>Solanum</i>	95	214
<i>Ranunculus</i>	52	137	<i>Solidago</i>	104	233
<i>Raphanus</i>	67	165	<i>Sonchus</i>	110	245
<i>Reseda</i>	67	165	<i>Sorbus</i>	75	180
<i>Reynoutria</i>	61	154	<i>Sparganium</i>	127	278
<i>Rhamnus</i>	89	204	<i>Spergula</i>	58	148
<i>Rheum</i>	61	—	<i>Spergularia</i>	58	149
<i>Rhinanthus</i>	97	220	<i>Spinacia</i>	59	—
<i>Rhus</i>	81	—	<i>Spiraea</i>	72	173
<i>Rhynchospora</i>	119	260	<i>Stachys</i>	101	226
<i>Ribes</i>	76	182	<i>Stellaria</i>	56	143
<i>Robinia</i>	80	188	<i>Stratiotes</i>	112	—
<i>Rorippa</i>	64	160	<i>Succisa</i>	93	211
<i>Rosa</i>	74	178	<i>Symphoricarpos</i>	92	209
<i>Rubus</i>	75	179	<i>Symphytum</i>	94	213
<i>Rudbeckia</i>	104	232	<i>Syringa</i>	90	205
<i>Rumex</i>	60	152			
			<i>Tagetes</i>	104	—
<i>Sagina</i>	57	145	<i>Tanacetum</i>	106	236
<i>Salix</i>	67	165	<i>Taraxacum</i>	110	244
<i>Salsola</i>	60	151	<i>Teesdalea</i>	66	—
<i>Salvia</i>	101	226	<i>Teucrium</i>	99	222
<i>Sambucus</i>	91	208	<i>Thalictrum</i>	52	136
<i>Sagittaria</i>	111	248	<i>Thelypteris</i>	49	132
<i>Sanguisorba</i>	73	174	<i>Thesium</i>	89	205
<i>Sanicula</i>	86	199	<i>Thlaspi</i>	66	163
<i>Saponaria</i>	57	146	<i>Thuja</i>	51	—
<i>Sarothamnus</i>	78	185	<i>Thymus</i>	101	227
<i>Scabiosa</i>	93	211	<i>Tilia</i>	69	168
<i>Scheuchzeria</i>	112	—	<i>Tofieldia</i>	113	249
<i>Schoenoplectus</i>	118	259	<i>Torilis</i>	87	200
<i>Scirpus</i>	118	259	<i>Tragopogon</i>	109	244
<i>Scleranthus</i>	57	145	<i>Trapa</i>	86	—
<i>Scorzonera</i>	110	244	<i>Trientalis</i>	72	173
<i>Scrophularia</i>	96	216	<i>Trifolium</i>	79	186

	1	2		1	2
<i>Triglochin</i>	112	248	<i>Verbena</i>	99	222
<i>Trisetum</i>	125	273	<i>Veronica</i>	96	216
<i>Triticum</i>	123	—	<i>Viburnum</i>	92	209
<i>Tropaeolum</i>	83	—	<i>Vicia</i>	80	189
<i>Tussilago</i>	103	230	<i>Vinca</i>	90	207
<i>Typha</i>	127	278	<i>Vincetoxicum</i>	91	207
			<i>Viola</i>	62	156
<i>Ulmus</i>	55	142	<i>Viscaria</i>	58	148
<i>Urtica</i>	55	143	<i>Viscum</i>	89	205
<i>Utricularia</i>	98	221	<i>Vitis</i>	89	—
			<i>Weigela</i>	92	—
<i>Vaccinium</i>	71	171			
<i>Valeriana</i>	92	210	<i>Xanthium</i>	104	233
<i>Valerianella</i>	92	210			
<i>Veratrum</i>	113	250	<i>Zannichellia</i>	113	—
<i>Verbascum</i>	95	214	<i>Zea</i>	127	—

