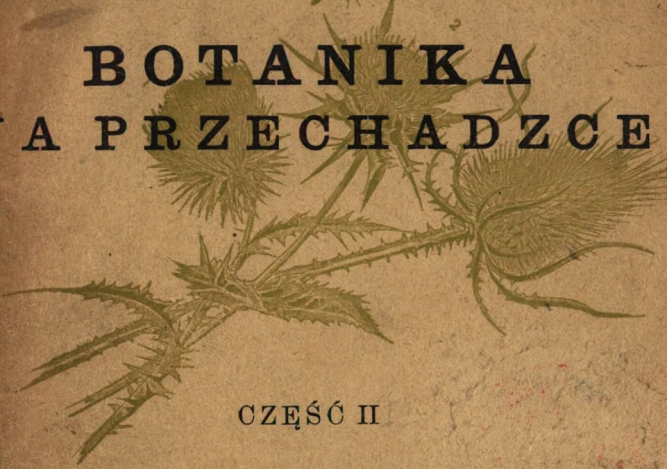


BIBLIOTHEKA
PW
SP
KATOW

3325 dep.

CT-GOLCZEWSKA

BOTANIKA NA PRZECHADZCE



CZĘŚĆ II



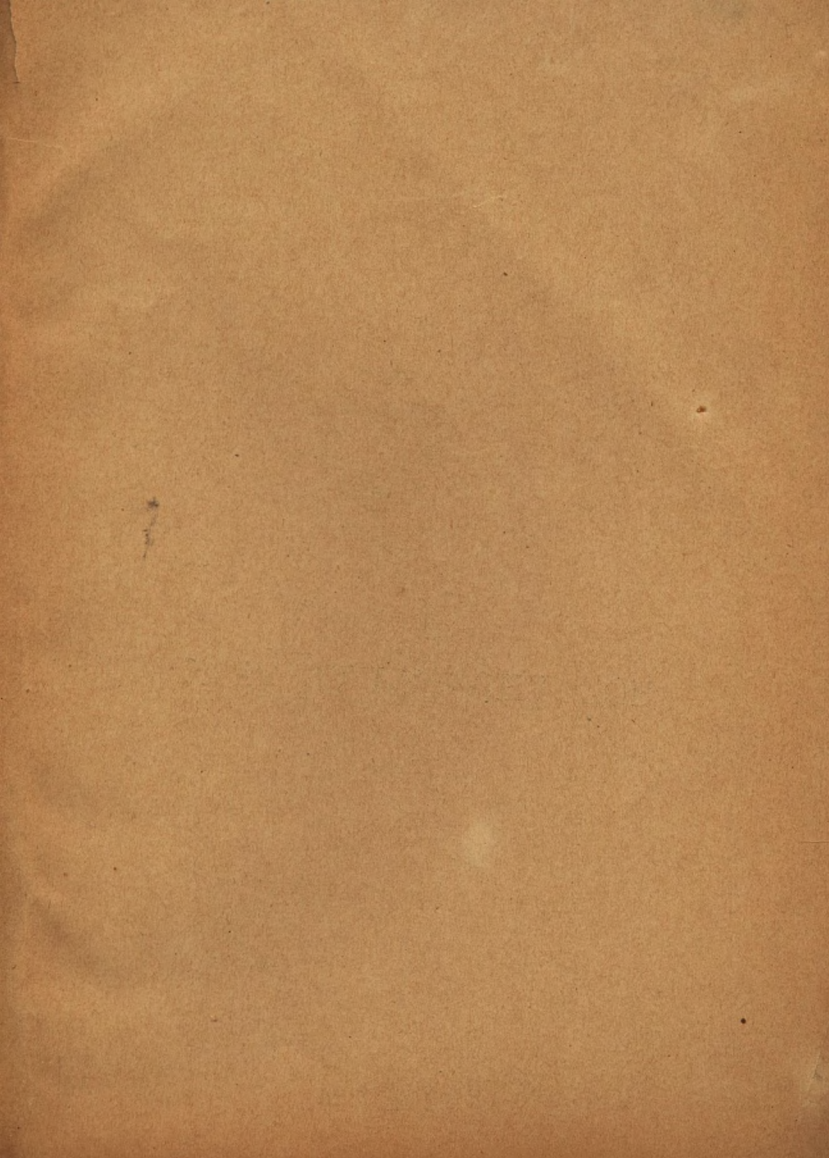
WYDANIE III

WYDAWNICTWO M ARCTA W WARSZAWIE

10.1992



BOTANIKA NA PRZECHADZCE



2530748

MARJA ARCT-GOLCZEWSKA

2287

BOTANIKA NA PRZECHADZCE

208 RYSUNKÓW ROŚLIN NA 20 TABLICACH

WYDANIE III

Z TEKSTEM OBJAŚNIAJĄCYM, PRZEJRZANYM
I UZUPEŁNIONYM PRZEZ Dr. J. KOŁODZIEJCZYKA

CZĘŚĆ II



1 9 2 9

WYDAWNICTWO M. ARCTA W WARSZAWIE



3325

DRUKARNIA ZAKŁADÓW WYDAWNICZYCH
M. ARCT, SP. AKC. W WARSZAWIE
CZERNIAKOWSKA 225

UP - Kraków BG



1050239724

ROŚLINY KWIATOWE.

Dwuliścienne.

I. ZŁOŻONE (Compositae).

R. o ulistnieniu przeważnie skrętoległym. Kwiaty liczne w koszyczkach. K. puchowaty, niedorozwinięty; Kr. rurkowata, lejkowata lub języczkowata; Pr. (5); S. 1 dolny; Kom. 1; Zal. 1. Ow. niełupka, zwykle opatrzona wieńcem puchowym.

I. 1. **Nawłoc pospolita** (*Solidago Virga aurea*). 2. P. wzniesiony, 15—50 cm wys. L. odziomkowe jajowate, górne lancetowate, piłkowane. Kw. żółte, rurkowate, zewnętrzne (5—7) języczkowate, w koszyczkach zebranych w grona wierzchołkowe. Lipiec—października. Suche lasy, wzgórze; pospolita.

I. 2. **Przymiotno ostre** (*Erigeron acer*). ☉ lub 2. P. wzniesiony, do 50 cm wys. L. wąskie. Kw. zewnętrzne języczkowate, fioletowe, o pokrywach włosistych; koszyczki na długich szypułkach rozgałęzionych w baldachogrony. Czerwiec—wrzesień. Wzgórze, przydroża piaszczyste; pospolita.

I. 3. **Bylica pospolita** (*Artemisia vulgaris*). 2. P. wzniesiony, do 1.5 m wys., rozgałęziony. L. pierzasto-dzielne, pod spodem ko-

Znaczenie skrótów: R—roślina; P—pęd; Ł—łodyga; L—liście; Kw—kwiaty; Kw. ♂—kwiaty pręcikowe; Kw. ♀—kwiaty słupkowe; O—okwiat; K—kielich; Kr—korona; Pr—pręciki; S—słupek; Sz—szyjka słupka; Zn—znamię; Kom—komora; Zal—załączek; Ow—owoc; ()—oznacza zrosnięte części kwiatu; w nawiasie ilość zrosniętych części. *Jednopienne*—rośliny, na których są oddzielnie kwiaty same słupkowe i oddzielnie same pręcikowe. *Dwupienne*—rośliny, w których kwiaty rozdzielne (same słupkowe, same pręcikowe) znajdują się na oddzielnych osobnikach. ☉—rośliny jednoroczne; ☺—rośliny dwuletnie; 2—byliny. Miesiące podane są jako czas kwitnienia.

Cyfry rzymskie przed opisami roślin oznaczają tablice, cyfry arabskie miejsce, na których na tablicy znajdują się rośliny.

smate. Koszyczki kwiatowe drobne, w dużych wiechach. Kw. rurkowate, żółte lub czerwone. Czerwiec—wrzesień. Zarośla, przydroża; pospolita.

I. 4. **Płesznik zwyczajny** (*Pulicaria vulgaris*). ☉. P. szaro-włosiste, wzniesione lub pokładające się, rozgałęzione, do 30 cm wys. L. lancetowate, górne siedzące, obejmujące łodygę. Kw. rurkowate i języczkowate, żółte, w koszyczkach półkulistych. Lipiec—wrzesień. Przydroża wilgotne, brzegi rowów i stawów; pospolita.

I. 5. **Starzec zwyczajny. Krzyżownik** (*Senecio vulgaris*). ☉ lub ☉. P. rozgałęziony, wzniesiony, do 30 cm wys. L. pierzaste. Kr. jasno-żółta. Kw. rurkowate. Kwitnie prawie cały rok. Pola, przydroża, przychacia; pospolity chwast.

I. 6. **Jastrzębiec baldaszkowy** (*Hieracium umbellatum*). ☿. P. ulistniony, wzniesiony, do 1 m wys. L. lancetowate, zmniejszają się ku wierzchołkowi. Koszyczki kwiatowe zebrane w baldachy. Kw. żółte, języczkowate. Lipiec—listopada. Łąki, rowy, brzegi lasów; często.

I. 7. **Goryczel jastrzębcowaty** (*Picris hieracioides*). ☿ lub ☉. P. wzniesiony, 40—80 cm wys. Cała roślina pokryta sztywnymi szczecinkami. L. lancetowate, ząbkowane. Kw. języczkowate, żółte, w baldachogronach; koszyczki o zewnętrznych listkach pokrywających. Czerwiec—wrzesień. Rowy, przydroża, zarośla; pospolita.

I. 8. **Kozibród łąkowy** (*Tragopogon pratensis*). ☉. P. wzniesiony, 30—70 cm wys. L. całobrzegie, równowaskie, zwężające się ku wierzchołkowi. Okrywa kwiatostanu jednoszeregową, równą. Kw. wszystkie języczkowate, prawie równe okrywie, żółte. Puch pierzasty. Maj—lipca. Łąki, trawniki, miedze; pospolita.

I. 9. **Krwawnik kichawiec** (*Achillea ptarmica*). ☿. P. wzniesiony, 30—120 cm wys. L. niepodzielone, wąskolancetowate, u dołu nieco, u góry silniej piłkowane, nagie. Koszyczki niewielkie, skupione na wierzchołku w baldachogrona. Kw. zewnętrzne (5—10) języczkowate, okrągławe, białe, kw. środkowe rurkowate, żółte. Okrywa dachówkowata. Czerwiec—jesień. Lasy mokre łąki; często.

I. 10. **Uczep trójdzielny** (*Bidens tripartita*). ☉. P. bardzo rozgałęzione, wzniesione 15—90 cm wys. L. 3—5-dzielne, piłkowane, ciemno-zielone, naprzeciwległe. Kw. w główkach, same rurkowate, żółte. Ow. zadzierzyste. Lipiec—października. Wilgotne rowy, mokradła; pospolita.

I. 11. **Sadziec konopiasty, zw. Upatrkiem** (*Eupatorium canna-*

binum). 2. P. wzniesiony, krótko owłosiony, 70—150 cm wys. L. ząbkowane 3—5-dzielne. Koszyczki drobne, skupione w gęste baldachy. Kw. różowe, rurkowate. Czerwiec—jesień. Wilgotne zarośla, brzegi rzek, rowy; pospolita.

I. 12. **Ukwap dwupienny, cz. Szarota dwupienna** (*Antennaria dioica*). 2. P. 6—15 cm wys., z rozłogami. L. dolne łopatkowate w różycze; l. górne równowaskie, siedzące, szare, kutnerowate. Koszyczki drobne, skupione na wierzchołku. Kw. różowe lub białe. Dwupienna. Maj, czerwiec. Wzgórza, lasy iglaste, polany leśne; pospolita.

II. 1. **Proslenicznik korzeniasty, a. szorstki** (*Hypochaeris radicata*). 2. P. wzniesiony, 20—80 cm wys. L. przyziemne, podługne, włosiste, nieregularnie ząbkowane. Szypułki kwiatostanowe rozgałęzione, zakończone pojedynczym koszyczkiem. Kw. żółte, języczkowate. Lipiec—wrzesień. Łąki, miedze; pospolita.

II. 2. **Sierpik barwierski** (*Serratula tinctoria*). 2. P. wzniesiony, 40—100 cm wys. L. jajowate, ząbkowane, albo pierzasto-dzielne. Koszyczki ułożone w baldachogrono. Kw. wszystkie rurkowate, purpurowe. Okrywa dachówkowata. L. okrywy niezadzierzyste. Lipiec—wrzesień. Łąki, rowy, zarośla; pospolita.

II. 3. **Chaber drjakiewnik** (*Centaurea scabiosa*). 2. P. wzniesiony, 40—100 cm wys. L. pierzasto-sieczne, szarawe. Koszyczki duże. Kw. purpurowe, rurkowate. Kr. o ząbkach postrzępionych. Lipiec—wrzesień. Wzgórza, zarośla; pospolita.

II. 4. **Kocanki piaskowe, Sucholuski** (*Helichrysum arenarium*). 2. P. wzniesiony, kutnerowaty, 10—30 cm wys. L. linijne, siedzące. Koszyczki kuliste, drobne w baldachogronach. Kw. pomarańczowe, rurkowate, trwałe. Listki pokrywy żółte, łuskowate. Lipiec—jesień. Piaszczyste grunta, suche lasy; pospolita.

II. 5. **Wężymord hiszpański, czarny korzeń** (*Scorzonera hispanica*). 2. P. wzniesiony, 60—120 cm wys. L. podługne lub równowaskie. Kw. wszystkie języczkowate, żółte. Okrywa dachówkowata, naga, krótsza, niż kwiaty. Puch pierzasty. Maj—czerwiec. Uprawiana jako jarzyna.

II. 6. **Ostrożeń lancetowaty** (*Cirsium lanceolatum*). ☉. P. wzniesiony, gałęzisty, 60—150 cm wys. L. zbiegające, pod spodem pajęczynowate, z wierzchu koleczasto owłosione, pierzasto dzielne lub sieczne, zakończone lancetowato i koleczasto. Koszyczki jajowate, po-

jedyńczo. Kw. rurkowate, purpurowe. Czerwiec—sierpień. Przychacia, drogi, pastwiska; pospolita.

II. 7. **Ostrożeń właściwy**, a. **warzywny** (*Cirsium oleraceum*). ☼. P. wzniesiony, 40—120 cm wys. L. jajowate, obejmujące łodygę, koleczaste, dolne—sieczne, górne—całe, ząbkowane. Koszyczki kwiatowe skupione, otoczone zielonawymi kwiatkami. Kw. rurkowate, żółtawo-białe. Lipiec—wrzesnia. Wilgotne łąki, rowy; pospolita.

II. 8. **Popłoch pospolity** (*Onopordon acanthium*). ☼. P. wzniesiony, do 2 m wys. Ł. kutnerowata. L. szerokie, eliptyczne, zatkowo wycinane, koleczaste, schodzą po łodydze, tworząc skrzydlate rozszerzenia. Koszyczki kwiatowe duże. Listki okrywy odstające, kołące. Kw. jasno-purpurowe, rurkowate. Czerwiec—sierpnia. Przydroża, płoty, rumowiska; pospolita.

II. 9. **Ostrożeń polny** (*Cirsium arvense*). ☼. P. gałęzisty, wzniesiony, 50—150 cm wys. L. podłużne, koleczaste, owłosione, siedzące. Koszyczki kwiatowe liczne w luźnych gronach. Kw. purpurowe lub różowo-lila, rurkowate. Lipiec do jesieni. Na ugorach i wśród zboża; pospolita.

II. 10. **Dziewięcił bezłodygowy** (*Carlina acaulis*). ☼. L. przyziemne tworzą różyczkę, pierzasto-sieczne, z wcięciami koleczastymi. P. bardzo krótki, zakończony jednym dużym, rozwartym koszyczkiem kwiatów ze srebrzystymi, koleczastymi listkami okrywy, rozkładającymi się w słońcu promienisto. Kw. rurkowate, żółte. Lipiec—października. Górzyście okolice, pagórki słoneczne, na gruntach wapiennych; często.

III. 1. **Łopian większy**, a. **Głowacz** (*Arctium (Lappa) major*). ☼. P. gałęzisty, wzniesiony, 60—150 cm wys. L. całe, duże, okrągławe, pod spodem szare. Pokrywa koszyczka zadzierzysta. Kw. purpurowe, rurkowate. Lipiec—sierpnia. Drogi, zarośla, nieuprawne grunta; pospolita.

III. 2. **Przenęt purpurowy** (*Prenanthes purpurea*). ☼. R. z kłaczami. P. wzniesiony, 50—120 cm wys. L. obejmujące łodygę, podłużne, karbowane. Koszyczki szczupłe, zwisające na długich szypułkach, w wiechach. Kw. fioletowo-purpurowe, jęczyczkowate. Lipiec—sierpnia. Cieniste lasy górskie; występuje u nas często w Karpatach, na niżu b. rzadko.

III. 3. **Szarotka alpejska**, zw. **Kociemi łapkami** (*Leontopodium alpinum*). ☼. P. wzniesiony, pokryty białym kutnerem, 3—10 cm wys. L. linijne, szare. Listki pokrywy białe, wełniste, rozłożone

promienisto tak, że koszyczki wyglądają jak gwiazdki. Kw. żółtawo-różowe, rurkowate. Czerwiec—lipiec. Wysokie góry, skały wapienne; występują u nas w Tatrach.

II. DZWONKOWATE (Campanulaceae).

K. (5); Kr. (5), dzwonkowata; Pr. 5; S. 1 dolny; Zn. 3; Kom. 3; Zal. liczne. Ow. torebka.

III. 4. **Dzwonek skupiony**, a. **główkowaty** (*Campanula glomerata*). 2. P. wzniesiony, 15—70 cm wys. L. podłużne, dolne ogonkowe. Kw. jasno-fioletowe, siedzące, skupione w główki. Czerwiec—wrzesień. Zarośla, pagórki; pospolita.

III. 5. **Dzwonek rapunkułokształtny** (*Campanula rapunculoides*). 2. R. z kłaczami. P. wzniesiony, 20—100 cm wys. L. owalne, szorstkie. Kw. fioletowe, w gronach jednostronnych. Czerwiec—wrzesień. Wzgórza, zarośla; pospolita.

III. 6. **Dzwonek okrągłolistny** (*Campanula rotundifolia*). 2. R. tworzy czołgające się kłacza. P. wzniesiony, 15—30 cm wys. L. dolne, ogonkowe, sercowate lub nerkowate, górne—siedzące równo-wąskie. Kw. na długich szypułkach, niebieskie. Czerwiec—jesień. Zarośla, polany leśne, suche lasy; pospolita.

III. 7. **Jasieniec piaskowy**, cz. **Jasieniec** (*Jasione montana*). ☹. P. wzniesiony, 10—45 cm wys. L. wąskie, bezogonkowe. Kw. drobne, jasno-niebieskie, w główce. Lipiec—wrzesień. Słoneczne wzgórza, brzegi lasów; pospolita.

III. 8. **Zerwa główkowata** (*Phyteuma orbiculare*). 2. R. z kłaczem. P. wzniesiony, 15—40 cm wys. L. ząbkowane, dolne długo-ogonkowe, jajowate, górne—siedzące, lancetowate. Kw. drobne, w okrągłych główkach, ciemno-niebieskie. Maj—lipiec. Łąki, wąwozy, górskie okolice; dość rzadko.

GORYCZKOWATE (Gentianaceae).

R. zielne, o ulistnieniu naprzeciwległym. K. (4—5); Kr. (5); Pr. 4; S. 1; Kom. 1—2; Zal. liczne. Ow. torebka.

III. 9. **Goryczka żółta** (*Gentiana lutea*). 2. P. wzniesiony, 50—120 cm wys. L. duże, eliptyczne, okółkowe. Kw. skupione okółkowo w kątach górnych liści i u wierzchołka pędu, żółte, o 5—6 łatkach; łatki głębokie, lancetowate. Lipiec—sierpień. Okolice górskie; występuje w Karpatach Wschodnich.

III. 10. **Goryczka wiosenna** (*Gentiana verna*). 2. R. kłączowa. P. pojedynczy, 4—15 cm wys., o 1 kwiecie. L. dolne w różyczce, eliptyczne. Kw. niebieskie o 5 łatkach, płasko rozłożonych. Maj—lipca. Wilgotne łąki okolic górskich; u nas w Tatrach i Pieninach.

III. 11. **Goryczka trojeściowa**, zw. **Liścieńcem** (*Gentiana asclepiadea*). 2. P. wzniesiony, 30—100 cm wys. L. jajowato-lancetowate. Kw. liczne, naprzeciwległe, ciemno-niebieskie. Sierpień—listopada. Zarośla i lasy okolic górskich; w Karpatach często, na niżu bardzo rzadko.

III. 12. **Goryczka bezłodygowa** (*Gentiana acaulis* v. *Clusii*). 2. P. bardzo krótki, o jednym dużym kwiecie. L. lancetowate lub eliptyczne, zastrzone, dolne w różyczce. Kw. niebieskie o 5 brzegach. Kr. lejkowata. Maj—sierpnia. łąki górskie, zbocza gór; u nas rośnie w Tatrach.

WARGOWE (*Labiatae*).

R. (u nas) zielne, L. naprzeciwległe, Ł. 4-kanciasta. Kw. grzbieciste. K. (4); Kr. (4), dwuwargowa; Pr. 4, dwusilne; S. 1; Zn. 2; Kom. 4 jednoząłk. Ow. rozłupki (1—4).

IV. 1. **Poziewnik różnokolorowy**, a. **pstry** (*Galeopsis speciosa*). ☉. P. wzniesiony, 30—100 cm wys. L. jajowate, zastrzone, piłkowane. Kw. żółte, z fioletowym środkowym płatkim dolnej wargi. Czerwiec—wrzesnia. Pola, wilgotne lasy, rowy; pospolita.

IV. 2. **Melisa lekarska** (*Melissa officinalis*). 2. P. wzniesiony, o silnie cytrynowej woni, do 1 m wys. L. skórzaste, jajowate, dolne prawie sercowate, brzegi ząbkowane. Kw. drobne po 6—12 w okółkach, mieszczących się w kątach liści. Kr. różowo-biaława, dwuwargowa. Lipiec—sierpnia. Hodowana po ogrodach.

IV. 3. **Miodownik melisowaty** (**płaszczycznik**) (*Melittis melisophyllum*). 2. P. wzniesiony, 30—80 cm wys., o cytrynowej woni. L. o krótkich ogonkach, sercowato-jajowate, tępo piłkowane. Kw. pojedyncze lub po 2—3 w kątach liści, duże, białawe lub różowe, purpurowo nakrapiane. Maj—lipca. Lasy liściaste i łąki; często.

IV. 4. **Serdecznik pospolity**, **Lwi ogon** (*Leonurus cardiaca*). 2. P. wzniesiony, 30—150 cm wys., krótko owłosiony. L. dolne 5—7 dłoniasto-sieczne; l. górne 3—5 klapowe. Kw. różowe w okółkach. Czerwiec—wrzesnia. Płaty, przydroża; pospolita

IV. 5. **Mięta wodna** (*Mentha aquatica*). 2. R. z kłączem i rozłogami. P. wzniesiony, 10—150 cm wys. L. jajowate. Kw. różowa-

we, w okółkach i na wierzchołku pędów w główkach. Lipiec—wrzesień. Rowy, mokradła, nad stawami; rozpowszechniona.

IV. 6. **Mięta pieprzowa** (*Mentha piperita*). 2. L. podługowate, jajowate lub lancetowate, ząbkowane. Kw. drobne o koronie promienistej, różowo-fioletowe, zebrane w podługne gęste kłosy. Czerwiec—sierpień. Zdziczała, w rowach, nad stawami.

IV. 7. **Tarczycza pospolita** (*Scutellaria galericulata*). 2. R. o cienkim kłacu. P. wzniesiony, 15—60 cm wys. L. podługowate. Kw. pojedyncze, w kątach liści, niebiesko-fioletowe, rurka korony zgięta. Czerwiec—wrzesień. Wilgotne zarośla, miedze, przydroża; pospolita.

IV. 8. **Lawenda lekarska** (*Lavandula officinalis*). L. linijne o brzegach zawiniętych. Kw. błękitne w okółkach i na wierzchołkach pędu. Kr. dwuwargowa, wargą górną dwudzielną, dolną trójdzielną. Lipiec—wrzesień. Hodowana w ogrodach.

IV. 9. **Gajowiec żółty, cz. Ziejec** (*Galeobdolon luteum*). 2. P. z rozłogami, wzniesiony, 20—60 cm. wys. L. ogonkowe, sercowato-jajowate, piłkowane, często z białymi plamami. Kw. żółte, po 3—6 w okółkach. Maj—lipiec. Lasy, zarośla; pospolita.

IV. 10. **Czyściec niemiecki, a. kosmaty** (*Stachys germanicus*). 2. P. wzniesiony, 30—100 cm wys., gęsto, biało-wełnisty. L. dolne sercowato-jajowate, o brzegach karbowanych, miętko owłosione; l. górne siedzące, lancetowate. Kw. purpurowe, drobne, w gęstych okółkach. Lipiec—wrzesień. Miejsca kamieniste, przydroża; często.

V. 1. **Dąbrowka rozłogowa, zw. Ożanką** (*Ajuga reptans*). 2. P. włosisty, 15—30 cm wys., z rozłogami. L. dolne ogonkowe, w różyczce, jajowate karbowane; l. górne mniejsze, siedzące. Kw. niebieskie, w kątach górnych liści. Maj—czerwiec. Łąki, lasy liściaste; pospolita.

V. 2. **Szałwia łąkowa** (*Salvia pratensis*). 2. P. wzniesiony, 30—80 cm wys., lekko owłosiony. L. ogonkowe, sercowato-jajowate, karbowane, pod spodem szorstko włosiste. Kw. fioletowe. Pr. 2. Maj—lipiec. Suche łąki i wzgórza; rozpowszechniona.

V. 3. **Bluszczyk ziemny, cz. Kurdybanek** (*Glechoma hederacea*). 2. P. płożący się, gałęzisty. L. nerkowate, karbowane. Kw. niebieskie. Kwiecień—lipiec. Lasy, zarośla, łąki; pospolita.

V. 4. **Głowienka pospolita** (*Brunella vulgaris*). 2. P. pokładający się, 10—70 cm długi. L. ogonkowe, jajowate, karbowane.

Kw. fioletowe, w podłużnej główce. Maj—jesieni. Łąki, brzegi lasów; pospolita.

V. 5. **Bukwica lekarska, a. zwyczajna.** (*Betonica officinalis*). ♀. P. wzniesiony, 20—80 cm wys. L. dolne ogonkowe; l. górne siedzące, podługowate, w nasadzie sercowate, jajowate. Kw. purpurowe, drobne, w gęstych okółkach. Czerwiec—wrzesień. Łąki, zarośla; pospolita.

MARZANOWATE (*Rubiaceae*).

R. o ulistnieniu naprzeciwległym, z przylistkami, wykształconymi jak liście. Kw. promieniste. K. często niewyraźny; Kr. (4); Pr. 4; S. (2); Kom. 2. Ow. zwykle 2 rozłupki.

V. 6. **Przytulja lepczyca pnąca** (*Galium aparine*). ☉. P. długi, 30—150 cm, leżący, wspinający się lub czepiający się, gałęzisty. L. 6—8 w okółku, szorstko włosiste, zadzierzyste. Kw. w wiechach, drobne, zielonawo-białe. Ow. z haczykowatymi szczecinkami. Maj—jesieni. Pola, zarośla, lasy, płoty; pospolita.

SZCZECIOWATE (*Dipsacaceae*).

R. zielne o ulistnieniu okółkowym. K. kańciasty z 4 ząbkami; Kr. rurkowata, pięciowębna; Pr. 4; S. 1 dolny; Kom. 1; Zal. 1. Ow. niełupka.

V. 7. **Szczęć leśna, a. pospolita** (*Dipsacus silvester*). ☉. P. wzniesiony, do 2 m wys., kołący. L. dolne krótko-ogonkowe, podługnie jajowate; l. górne lancetowate, siedzące, piłkowane. Kw. ciemno-liljowe w dużych główkach o licznych listkach okrywki kołących. Czerwiec—sierpień. Miejsca nieuprawne, przydroża, pastwiska, brzegi lasów; pospolita.

PLYWACZOWATE (*Lentibulariaceae*).

R. zielne, owadożerne, błotne lub wodne. Kw. grzbieciste. K. (4—5); Kr. (4—5) dwuwargowa z ostrogą; Pr. 2; S. 1; Kom. 1; Zal. liczne. Ow. torebka.

V. 8. **Tłustosz pospolity** (*Pinguicula vulgaris*). ♀. L. przyziemne w różyczce, całobrzegie, podługowate lub eliptyczne, mięsiste; górna powierzchnia liści lepka, pokryta maleńkimi gruczołami z śluzową wydzieliną. Kw. pojedyncze na długich (5—25 cm) szypułkach. Kr. dwuwargowa z ostrogą, fioletowa. Roślina owadożerna. Maj—czerwiec. Torfiaste, błoniste łąki; występują dość rzadko.

ZARAZOWATE (Orobanchaceae).

R. niezielone, pasorzyty. L. łuskowate. Kw. grzbieciste. Kr. (5), dwuwargowa;
Pr. 4 dwusilne; S. 1; Kom. 1; Zal. liczne.

V. 9. **Łuskiwnik różowy** (*Lathraea squamaria*). ♀. Kłaczce białe, pokryte łuskami. P. różowy, 10—25 cm wys., pokryty również łuskami. Kw. cielisto-czerwone, w gronach jednostronnych. Kwiecień—maj. W lasach wilgotnych pasorzytuje na korzeniach drzew i krzewów, zwłaszcza leszczyny.

GRUSZYCZKOWATE (Pirolaceae).

R. zielne o l. zimotrwałych, a. bezzieleniowe pasorzyty. Kw. wolnopłatkowe. K. 4—5; Kr. 4—5; Pr. 8—10; S. 1; Kom. 4—5; Zal. liczne. Ow. torebka.

V. 10. **Gruszyczka okrągłolistna** (*Pirola rotundifolia*). ♀. P. wzniesiony, 10—40 cm wys. L. ogonkowe, okrągławe, błyszczące, trwałe. Kw. białe w gronach. Czerwiec—sierpień. Lasy cieniste; często.

SZORSTKOLISTNE (Borraginaceae).

R. zielne, szorstko owłosione. Ulistnienie skrętoległe. Kw. przeważnie promieniste. Kwiatostan skrętka. K. (5); Kr. (5); Pr. 5; S. 1; Kom. 2; Zal. 4. Ow. rozłupki (4).

VI. 1. **Żywokost lekarski, cz. Kosztywał** (*Symphytum officinale*). ♀. P. wzniesiony, 30—100 cm wys. L. duże, jajowate lub lancetowate, zbiegające po łodydze. Kw. zwisłe, różowe, fioletowe lub białe, rurkowate. Maj—lipiec. Łąki, rowy, miedze; pospolita.

VI. 2. **Farbownik lekarski** (*Anchusa officinalis*). ♀ lub ☉. P. 30—90 cm długi, owłosiony. L. lancetowate. Kw. purpurowe, (2b) czerwone lub fioletowe. Maj—wrzesień. Łąki, wzgórza, przydroża; często.

VI. 3. **Ogórecznik lekarski** (*Borago officinalis*). ☉. P. wzniesiony, 30—60 cm wys. L. dolne duże, jajowate; l. górne małe. Kw. promieniste, jasno-niebieskie, czasem białe. Czerwiec—lipiec. Ogrody, łąki, miedze; rzadko, jako chwast.

VI. 4. **Żmijowiec zwyczajny** (*Echium vulgare*). ☉. P. wzniesiony, 30—100 cm wys. L. lancetowate. Kw. w pęczkach purpurowe, potem niebieskie, nieregularnie lejkowate, z wysuniętymi, czer-

wonemi pręcikami. Czerwiec—jesieni. Pola, miedze, pagórki piaszczy-ste; pospolita.

VI. 5. **Ostrzeń pospolity**, cz. **Psi język** (*Cynoglossum officinale*). ♀ lub ☉. P. gałęzisty, 30—90 cm. wys. L. szerokolancetowate. Kw. purpurowe. Ow. zadzierzyste. Maj—lipca. Wzgórza, przydroża; pospolita.

TRĘDOWNIKOWATE (*Scrophulariaceae*).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe lub naprzeciwległe. K. (4—5); Kr. (4—5) grzbiecista; Pr. 2—5; S. 1; Kom. 2; Zal. liczne. Ow. torebka.

VI. 6. **Przetacznik perski** (*Veronica Tournefortii*). ☉. P. rozesłany, gałęzisty, 10—40 cm długi, owłosiony. L. jajowate, głęboko piłkowane-karbowane. Szypułki kwiatowe długie. Kr. błękitna, kółkowa, 4-płatkowa, płatki śpiczaste. Kwiecień—maja i sierpień—jesieni. Łąki, przydroża; pospolita, zawleczona do nas z Małej Azji.

VI. 11. **Przetacznik lekarski**, a. **leśny** (*Veronica officinalis*). ♀. P. płożący się, 10—20 cm długi. L. owalne, karbowane, kutnerowate. Kw. w gronach prosto wzniesionych. Kr. niebieska, opadająca, promienista. Pr. 2. Czerwiec—sierpnia. Lasy; pospolita.

VI. 7. **Trędownik bulwiasty** (*Scrophularia nodosa*). ♀. R. z kłaczami. P. wzniesiony, 40—120 cm wys. Ł. czterokańciasta. L. jajowate, zastrzone, nierówno ząbkowane. Kw. o koronie poczworowatej, brudno-oliwkowo-czerwonej. Maj—sierpnia. Lasy wilgotne, zarośla, rowy; pospolita.

VI. 8. **Lnica pospolita**, zw. **Lnem Matki Bożej** (*Linaria vulgaris*). ♀. P. wzniesiony, 20—60 cm wys. L. linijne. Kw. żółte, zebra-ne w grona wierzchołkowe. Kr. paszczekowata z dużymi ostrogami. Czerwiec—jesieni. Miedze, drogi, pola; pospolita.

VI. 9. **Konitrud lekarski**, a. **blotny** (*Gratiola officinalis*). ♀. R. z kłaczami. P. wzniesiony, 15—40 cm wys. L. naprzeciwległe, lancetowate, siedzące. Kw. białe, pojedyncze. Czerwiec—sierpnia. Łąki błotniste, rowy; często.

VI. 10. **Gnidosz bagienny** (*Pedicularis palustris*). ☉. P. wzniesiony, 15—90 cm wys., gałęzisty. L. siedzące, pierzasto-dzielne. Kw. w kątach liści. Kr. różowa, wargowa. Pr. 4. Maj—lipca. Mokre łąki, torfowiska; pospolita.

PIERWIOSNKOWATE (Primulaceae).

R. zielne. Kw. promieniste. K. (4—7); Kr. (4—7); Pr. 4—7, nadległe płatkom; S. 1; Kom. 1; Zal. liczne. Ow. torebka wielonasienna.

VII. 1. **Siódmaczek leśny, a. europejski** (*Trientalis europaea*). ♀. P. pojedynczy, 10—30 cm wzniesiony. L. duże, podługowate, na wierzchołku prawie w okółku. Kw. nieliczne (1—4) białe. (K. 7, Kr. 7, Pr. 7). Maj—lipca. Lasy; pospolita.

VII. 2. **Kurzyślak polny** (*Anagallis arvensis*). ☉. P. pokładający się, 10—40 cm długi. Ł. czterokańciasta. L. naprzeciwległe, jajowate. Kw. ceglasto-czerwone. Maj—wrzesnia. Pola, miedze, łąki; pospolita.

VII. 3. **Jaślinek, a. Urdzik karpacki** (*Soldanella hungarica*). ♀. P. wzniesiony, 5—20 cm wys. L. skórzaste, nerkowate, całobrzegie na długich ogonkach. Kw. fioletowe, dzwonkowate. Maj—lipiec. Lasy i łąki górskie; u nas tylko w Karpatach i Tatrach.

VII. 4. **Tojeść rozestłana, a. Pieniążek** (*Lysimachia Nummularia*). ♀. P. płózający się, 15—60 cm długi. L. naprzeciwległe, okrągławe. Kw. żółte, w kątach liści. Maj—wrzesnia. Lasy, łąki mokre, wąwozy; pospolita.

POWOJOWATE (Convolvulaceae).

R. u nas zielne, wijące się. Kw. promieniste. K. (5); Kr. (5); Pr. 5; S. 1; Kom. 2. Ow. torebka.

VII. 5. **Powój polny** (*Convolvulus arvensis*). ♀. P. do 1 m długi, pnący się. L. ogonkowe, strzałkowate. Kw. białe lub różowe, wonne. Czerwiec—października. Pola, rumowiska, przydroża; pospolita.

KANIANKOWATE (Cuscutaceae).

R. niezielone, pasorzyty, wijące się. P. bezlistne. Kw. promieniste. K. (4—5); Kr. (4—5); Pr. 5; S. 1; Kom. 2; Zal. 4. Ow. torebka.

VII. 6. **Kanianka pospolita, cz. Wyłup** (*Cuscuta europaea*). ☉. P. wijący się, gałęzisty, bezlistny, czerwony, do 1 m długi. Kw. drobne, różowawe w gęstych pęczkach. Pasorzytuje na konieczynie, konopiach, chmielu i innych roślinach. Czerwiec—wrzesnia; pospolita.

WRZOSOWATE (Ericaceae).

R. krzewiaste, często o liściach skórzastych, zimotrwałych. Kw. promieniste; K. (4—5); Kr. (4—5); Pr. 8—10; S. 1 dolny (borówka) lub górny (bagnio). Kom. 5; Zal. liczne. Ow. torebka albo jagoda.

VII. 7. **Bagno** (*Ledum palustre*). Krzew o silnej woni, 50—150 cm wys. L. zimotrwałe, równowaskie lub lancetowate, podwinięte, pod spodem ceglasto-kutnerowate. Kw. białe, na szczycie w baldaszkach. Maj—lipca. Bagniska w lasach iglastych; często.

VII. 8. **Modrzewień zwyczajna** (*Andromeda polifolia*). Krzew, 20—40 cm wys. L. skórzaste, lancetowate, podwinięte, pod spodem niebieskawe. Kw. białe albo różowe w baldachogronach. Maj, lipiec—października. Torfowiska, zarośla iglaste; często.

VII. 9. **Macznica** (*Arctostaphylos Uva ursi*). Krzew o pokładających się, 30—100 cm długich gałązkach. L. zimotrwałe, skórzaste, jajowate. Kw. bladoróżowe w gronach. Jagody czerwone. Maj—czerwea. Lasy iglaste; często.

IX. 8. **Żórawina** (*Oxycoccus quadripetala*). P. pełzający, do 1 m długi, cienki. L. drobne zimotrwałe. jajowate, pod spodem szare. Kw. czerwone, na długich szypułkach zwieszane. Jagody (a) czerwone. Czerwiec—sierpnia. Torfowiska, mokradła w lasach; często.

DYNIOWATE (Cucurbitaceae).

R. pnące się. K. (5); Kr. (5); Pr. 1—3; S. 1 dolny; Kom. 3; Zal. liczne. Ow. jagoda.

VII. 10. **Przestęp dwupienny** (*Bryonia dioica*). P. P. czepny zapomocą wąsów, szorstki. L. 5-dzielne, szorstkie. Kw. białe, dwupienne. Ow. czerwona jagoda. Czerwiec—lipiec. Zdziczały, w zaroślach, ogrodach.

BALDASZKOWATE (Umbelliferae).

R. zielne o ulistnieniu skrętoległem. L. pochwiaste. Kw. wolnoplatkowe, w pojedynczych lub złożonych baldaszkach. K. niedorozwinięty; Kr. 5; Pr. 5; S. 1 dolny; Sz. 2; Kom. 2, jednozależkowe. Ow. 2 rozłupki.

VIII. 1. **Szczwół plamisty**, cz. **Pietrasznik** (*Conium maculatum*). P. P. wzniesiony, do 1 metra wys. Ł. w plamach. L. potrójnie pierzasto-sieczne o listkach lancetowatych; pokrywa pod baldachem

szczupła. Kw. (a) białe. Ow. (b) gładkie. Czerwiec—sierpnia. Płoty, przydroża, ogrody. Trujący; często.

VIII. 2. **Pietruszka zwyczajna, a. siewna** (*Petroselinum sativum*). ☉. P. wzniesiony, 50—80 cm wys. L. potrójnie pierzasto-sieczne o listkach jajowatych. Pokrywa jedno lub kilkolistna, pokrywka z 6—8 listków. Kw. zielonawo-żółte. Czerwiec, lipiec. Uprawiana, często zdziczała.

VIII. 3. **Blekot pospolity, cz. Szaleń** (*Aethusa Cynapium*). ☉. P. wzniesiony, 10—50 cm wys., u góry rozgałęziony. L. błyszczące, 2—3-krotnie pierzasto-sieczne. Pokrywki długie. Kw. białe. Czerwiec—października. Pola, ogrody. Trujący; często.

VIII. 4. **Pasternak zwyczajny** (*Pastinaca sativa*). ☉. P. wzniesiony, 30—100 cm wys. Ł. kańciasta. L. pierzasto-sieczne, listki jajowato-podługne. Pokryw i pokrywek brak. Kw. żółte. Lipiec—wrzesień. Hodowany.

VIII. 5. **Żankiel zwyczajny** (*Sanicula europaea*). ♀. R. z kłaczami. P. wzniesiony, 20—50 cm wys. L. w przyziemnej różyczce, dłoniasto-dzielne, na długich ogonkach. Baldaszki główkowate. Kw. białe lub różowe. Czerwiec. Lasy; często.

VIII. 6. **Dzięgiel leśny** (*Angelica silvestris*). ♀. Cała roślina pachnąca. P. wzniesiony, koło 1 m wys. Ł. pusta, czerwona. L. z szerokimi, rozdętymi pochwami, pierzasto-sieczne o listkach szerokich, jajowatych. Baldaszki okrągłe. Kw. (a) białe. Lipiec—wrzesień. Łąki mokre, zarośla; często.

VIII. 7. **Mikołajek płaskolistny** (*Eryngium planum*). ♀. P. wzniesiony 30—60 cm wys., gałęzisty, sino-zielony. L. dolne duże, długoogonkowe, sercowato-jajowate; l. górne siedzące. Kw. niebieskie w główkach z koleczastymi łuskami. Lipiec, sierpień. Wzgórza, przydroża; często.

VIII. 8. **Wąkrota zwyczajna, cz. Pępownik** (*Hydrocotyle vulgaris*). ♀. P. płózący. L. ogonkowe, tarczowate, karbowane. Kw. białe lub różowe, po kilka w główkach na długich szypułkach z kątów liści. Czerwiec—lipiec. Bagna, torfowiska, lasy wilgotne; często tylko na zachodzie Polski.

IX. 1. **Kropidło wodne, a. Gałucha** (*Oenanthe aquatica phellandrium*). ☉ lub ☉. P. rozgałęziony, wzniesiony, do 1 m. wys. L. 2—3-krotnie pierzasto-sieczne. Baldachy promieniste naprzeciw liści. Kw. białe. Czerwiec—sierpień. Rowy, błota, wody stojące; często.

IX. 2. **Szalej jadowity, cz. Cykuta** (*Cicuta virosa*). 2. Korzeń bulwiasty, z komorami z sokiem silnie pachnącym, trującym. P. wzniesiony, 60—120 cm wys., u góry rozgałęziający się. L. potrójnie pierzaste o listkach lancetowatych, piłkowanych. Kw. różowawo-białe. Czerwiec—sierpnia. Łąki wilgotne, torfowiska, wody stojące; często.

IX. 3. **Sierpnica pospolita** (*Falcaria vulgaris*). ☺ lub 2. P. wzniesiony, 30—100 cm wys., rozgałęziony. L. dolne pojedyncze i trójdzielne, górne 1 lub 2-krotnie trójdzielne. Baldachy promieniste. Kr. mała, zielonawo-biała. Lipiec—wrzesnia. Pola, łąki, przydroża; często.

IX. 4. **Jarzmianka większa** (*Astrantia major*). 2. P. wzniesiony, 40—80 cm. wys. L. dłoniasto-dzielne, dolne długoogonkowe. Pokrywy baldacha szerokie, białawe. Kw. białe lub różowe. Czerwiec—sierpnia. Lasy górskie i wyżynne, zarośla, łąki górskie; często.

IX. 5. **Okszyn szerokolistny, cz. Lazurek** (*Laserpitium latifolium*). 2. P. wzniesiony, 50—100 cm wys. L. lśniące, ogonkowe, pierzasto-trójdzielne. Pokrywa liczna. Kw. białe. Czerwiec—sierpnia. Lasy górskie, łąki; często.

KRWAWNICOWATE (Lythraceae).

R. u nas zielne. K. 4—6; Kr. 4—6; Pr. 4—12; S. 1; Kom. 2. Ow. torebka.

IX. 6. **Krwawnica pospolita** (*Lythrum salicaria*). 2. P. wzniesiony, 50—100 cm wys. L. lancetowate, naprzeciwległe. Kw. bu-raczkowe, skupione okółkowo na szczycie w kłos. Pr. trojakiej długości. Lipiec—wrzesnia. Mokre łąki, rowy, wilgotne zarośla; często.

GAZEWNIKOWATE (Loranthaceae).

R. krzewiaste, pasorzytujące na gałęziach drzew. Ulistnienie naprzeciwległe. P. widlasto rozgałęzione. Kw. promieniste. R. dwupienne. Kr. 4—8; Pr. 4—8; S. 1. Ow. jagoda jednonasienna.

IX. 7. **Jemiola pospolita** (*Viscum album*). Krzewina. P. rozgałęziony widlasto. L. zimotrwałe, skórzaste, podługowate. Kw. żółte, w kątach liści. Ow. jagody białe. Pasorzytuje na gałęziach drzew, w które zapuszcza ssawki korzeniowe; często.

POSŁONKOWATE (Cistaceae).

R. zielne lub krzewiaste. Kw. promieniste. K. 3; Kr. 5; Pr. liczne; S. 1; Sz. 1; Kom. 1 lub kilka. Ow. torebka.

IX. 9. **Posłonek pospolity, cz. Wdówki** (*Helianthemum obscurum*). Krzewina o gałązkach podnoszących się, do 50 cm. wys. L. naprzeciwległe, jajowato-lancetowate, kutnerowate. Kw. duże, żółte, ku środkowi czarne plamki. Maj—sierpnia. Wzgórza, łąki, brzeg lasu; pospolita

WIESIOŁKOWATE (Oenotheraceae).

R. zielne. Ulistnienie okółkowe lub skrętoległe. K. i Kr. 2—6, najczęściej 4; Pr. 2—8; S. 1, dolny; Kom. 2—4. Ow. torebka, orzeszek lub jagoda.

X. 1. **Wiesiołek dwuletni, zw. Nocną śwlecą** (*Oenothera biennis*). ☺. P. miękkowłosisty. L. ogonkowe, owalne. Kw. duże, żółte, otwierają się na noc, w dzień zamykają. Pr. 8. Ow. bez puchu. Czerwiec—sierpnia. Łąki piaszczyste, brzegi lasów, brzegi wód; często; pochodzi z Ameryki.

X. 2. **Czartawa pospolita** (*Circaea lutetiana*). ♀. P. owłosiony, wzniesiony, 25—60 cm wys. L. jajowato-sercowate, ząbkowane. Kw. delikatne, białe, w gronach. K. 2, Kr. 2, Pr. 2. Ow. zadzierzyste, pękające. Lipiec, sierpień. Cieniste, wilgotne lasy; często.

RÓŻOWATE (Rosaceae).

R. zielne lub drzewiaste. Ulistnienie skrętoległe. L. z przylistkami. Kw. promieniste. Dno kwiatowe rozrośnięte, płaskie, stożkowato wypukłe lub wklęsłe, niekiedy zrośnięte z załącznią słupka. K. 4—5; Kr. 4—5; Pr. liczne; S. jeden lub liczne. Ow. często szupinkowe, niełupka, pestkowiec lub torebka.

X. 3. **Kuklik zwisły** (*Geum rivale*). ♀. P. wzniesiony, 30—50 cm wys. L. dłoniasto wcięte, owłosione. Kw. zwisłe o kielichu brązowo-czerwonym i koronie żółtawo-różowej. Ow. o szyjkach włosistych. Maj, czerwiec. Zarośla, lasy wilgotne, łąki; pospolita.

X. 4. **Pięciornik położony** (*Potentilla reptans*). ♀. P. pokładający się o długich rozłogach, w węzłach zakorzeniający się. L. dłoniasto-dzielne. Kw. pojedyncze, żółte, Kr. 5. Czerwiec—sierpnia. Miedze, drogi, rowy, łąki; pospolita.

X. 5. **Pięciornik wiosenny** (*Potentilla Tabaernaemontani*). ♀. R. kłączowa. P. podnoszący się, do 5—15 cm wysoki, szorstko-wło-

sisty. L. pięciodelne o brzegach omszonych. Kw. żółte, Kr. 5. Kwiecień, maj. Lasy, łąki, pagórki; rzadko tylko w Poznańskim i na Pomorzu.

X. 6. **Wieżówka błotna**, cz. **Kropidło** (*Filipendula ulmaria*). 2. R. kłączowa. P. wzniesiony, 60—120 cm wys. L. pierzaste o listkach nierównej długości, środkowy największy, pod spodem szare. Kw. żółtawo-białe, pachnące, w dużych baldachogronach. Czerwiec, lipiec. Lasy wilgotne, zarośla; często.

X. 7. **Rzepik pospolity** (*Agrimonia Eupatoria*). 2. P. wzniesiony, 30—130 cm wys., owłosiony. L. przerywano-pierzaste, pod spodem szare. Kw. żółte w kłosach. Czerwiec—sierpnia. Pagórki lesiste, przydroża, łąki; pospolita.

SKALNICOWATE (*Saxifragaceae*).

R. zielne lub krzewiaste. Ulistnienie przeważnie skrętoległe. Kw. promieniste. K. 4—5; Kr. 4—5; Pr. 4—12; S. 1; Kom. 2—5. Ow. torebka.

X. 8. **Skalnica ziarenkowata** (*Saxifraga granulata*). 2. Kłacze z bulwkami. P. wzniesiony, 10—50 cm wys. L. przyziemne, nerkowate, karbowane z bulwkami w pachwinach. Kw. białe, duże. Pr. 10. Maj, czerwiec. Brzegi lasów, pagórki trawiaste, łąki; często.

X. 9. **Śledziennica skrętolistna** (*Chrysosplenium alternifolium*). 2. R. z kłaczami pełzającymi. P. kwiatonośny wzniesiony, 5—15 cm wys. L. nerkowate. skrętoległe. Kw. drobne, żółte, z żółtymi przykwiatkami. Kr. brak. K. 4, Pr. 8. Marzec, kwiecień. Wilgotne lasy, mokre łąki; pospolita.

MOTYLKOWATE (*Papilionaceae*).

R. zielne lub drzewiaste. Ulistnienie skrętoległe. L. przeważnie złożone z przylistkami. Kw. grzbieciste, najczęściej w gronach. K. 5 (u dołu zrosły); Kr. 5 motylkowata; Pr. 10 (zwykle 9 zrosłych nitkami i jeden wolny); S. 1; Kom. 1; Sz. 1; Zal. liczne. Ow. strąk.

XI. 1. **Lucerna chmielowata**, a. **nerkowata** (*Medicago lupulina*). ☉ lub ☺. P. pokładający się, 15—60 cm długi. L. trójlistkowe o listkach klinowato odwrotnie jajowatych. Grona kw. kulistawe. Kw. ponad 15. Kw. drobne, żółte. Strąki nerkowate, skręcone. Maj—jesień. łąki, pola, przydroża; pospolita.

XI. 2. **Lucerna siewna** (*Medicago sativa*). 2. P. wzniesiony, 30—90 cm długi. L. trójlistkowe o listkach podłużnych, odwrotnie

jajowatych, piłkowanych. Grona podłużne. Kw. fioletowe. Strąk skręcony. Czerwiec—sierpnia. Uprawiana, niekiedy zdziczała.

XI. 3. **Koniczyna polna**, cz. **Kotki** (*Trifolium arvense*). ☉ lub ☉. P. rozesłany lub wzniesiony, 5—30 cm długi, kosmaty. L. trójlistkowe, listki wąskie. Główniki kosmate. Kw. biało-różowawe, drobne. Czerwiec—wrzesień. Pola piaszczyste, wzgórza; pospolita.

XI. 4. **Koniczyna różnookonkowa** (*Trifolium campestre*). ☉ lub ☉. P. pokładający się, mniej lub więcej wzniesiony, gałęzisty, 10—40 cm długi. L. trójlistkowe o listkach odwrotnie jajowatych, środkowy na ogonku. Kw. drobne, żółte, w główkach. Strąk prosty. Maj—wrzesień. Łąki, pola, rowy, przydroża; pospolita.

XI. 5. **Komonica zwyczajna** (*Lotus corniculatus*). ♀. P. podnoszący się lub rozesłany, 10—40 cm. długi. L. trójlistkowe, listki podługowate. Kw. żółte po 4—6 w główkach baldaszkowych. Strąki proste. Maj—wrzesień. Łąki, miedze, trawniki, wzgórza; pospolita.

XI. 6. **Żarnowiec młotlasty** (*Sarothamnus scoparius*). Krzewina gałęzista, 50—150 cm wysoka. L. kosmate, dolne trójlistkowe, górne niepodzielone. Kw. duże, złociste, po 1—2 w kątach liści. Pr. jednowiązkowe. Maj, czerwiec. Lasy piaszczyste, suche pagórki; często.

SOSNÓWECZKOWATE (*Hippuridaceae*).

R. wodne lub błotne. Ulistnienie okółkowe. Kw. z niewyraźnym śladem kielicha, bezpłatkowe; Pr. 1; S. 1; Kom. 1; Zal. 1. Ow. orzeszek jednonasienny.

XI. 7. **Pręstka pospolita**, cz. **Sosnoweczka** (*Hippuris vulgaris*). ♀. P. pojedynczy, wzniesiony, 50—200 cm wys. L. równowąskie, po 8—12 w okółkach. Kw. ponad wodą, drobne, zielonawe. Czerwiec—sierpnia. Wody stojące i wolno płynące, rowy; często.

PIŻMACZKOWATE (*Adoxaceae*).

R. zielne. Ulistnienie naprzeciwległe. K. (2—3); Kr. (4—5); Pr. 4—5; S. 1; Kom. 4—5. Ow. jagoda.

XI. 8. **Piżmaczek wiosenny** (*Adoxa Moschatellina*). ♀. R. z kłączem pełzającym, w węzłach zgrubiałem z mięsistymi łuskami. L. pojedyncze bardzo delikatne, odziomkowe, długo-ogonkowe, trójdzielne, wycinane. Szypułka kwiatowa opatrzona dwoma naprzeciwległymi

mi, trójdzielnymi listkami i zakończona główką, złożoną z 5 najczęściej kwiatków. Kw. zielonawo-żółte, pachnące piżmem. Kwiecień—maj. Cieniste lasy, zarośla; pospolita.

LNOWATE (Linaceae).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe lub okółkowe. L. pojedyncze, Kw. promieniste. K. 5; Kr. 5; Pr. 5; S. 1; Sz. 5; Kom. 4—5. Ow. torebka.

XI. 9. **Len przeczyszczający** (*Linum catharticum*). ☉ lub ☉. P. wzniesiony, u góry rozgałęziony, 5—30 cm wys. L. naprzeciwległe, wąskie. Kw. białe, drobne w wierzchołce rozpięchłej. Czerwiec, lipiec. Łąki, wzgórza; pospolita.

SZCZAWIKOWATE (Oxalidaceae).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe. L. dłoniaste złożone. K. 5; Kr. 5; Pr. 10, zrośniętych nasadami; S. 1; Sz. 5; Kom. 5. Ow. torebka.

XII. 1. **Szczawik zajęczy** (*Oxalis Acetosella*). ♀. R. z rozłogami. L. przyziemne, trójlistkowe o listkach odwrótnie sercowatych. Szypułki długie, bezlistne. Kw. różowawo-białe. Kwiecień—maj. Cieniste, wilgotne lasy liściaste; pospolita.

TOINOWATE (Apocynaceae).

K. 5; Kr. (5); Pr. 5; S. 1; Kom. 2. Ow. mieszek podwójny.

XII. 2. **Barwinek pospolity** (*Vinca minor*). Krzewinka płożąca się. P. kwiatonośny, wzniesiony. L. zimotrwałe, naprzeciwległe, skórzaste, całobrzegie, lancetowato-eliptyczne. Kw. pojedyncze, błękitne. Sok mleczny. Kwiecień—czerwiec. Lasy, błonia; często hodowana.

BODZISZKOWATE (Geraniaceae).

R. u nas zielne. L. z przylistkami. Kw. promieniste lub grzbieciste. K. 5; Kr. 5; Pr. 5—10; S. 1; Sz. 1; Kom. 5. Ow. z 5 niełupek.

XII. 3. **Bodziszek błotny** (*Geranium palustre*). ♀. P. wzniesiony, 25—70 cm wys., rozgałęziony. L. dłoniasto-dzielne, szorstkowłosiste. Kw. duże, po 2 na szypułkach, jasno-purpurowe, po przekwitnięciu szypułka pochyłona. Czerwiec—wrzesień. Wilgotne łąki, zarośla; często.

ŚLAZOWATE (Malvaceae).

R. u nas zielne. Kw. promieniste. K. 5; Kr. 5; Pr. liczne, zrosłe u nasady w rurkę; S. 1 wielokrotny; Kom. liczne; Sz. liczne. Ow. rozłupki, ułożone w krążek.

XII. 4. **Śláz zaniedbany** (*Malva neglecta*). ☉ lub ♀. P. rozesłany, 10—50 cm długi, omszony. L. długoogonkowe, okrągławo-sercowate, wycięte dłoniasto. Kw. małe, blado-różowe. Czerwiec—wrzesień. Przydroża, mury, rumowiska, pola; pospolicie.

GRUBOSZOWATE (Crassuleae).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe. L. grube, mięsiste, niepodzielone. Kw. promieniste. K. 6—20; Kr. 6—20; Pr. 10—12; S. 5—10. Ow. mieszk.

XII. 5. **Rojnik murowy** (*Sempervivum tectorum*). ♀. P. kwiatonośny ulistniony, 25—50 cm wys. L. mięsiste w różyczce. Kw. różowe. K. i Kr. 10—20. Lipiec, sierpień. Na murach, zdziczały.

ROSICZKOWATE (Droseraceae).

R. zielne z liśćmi w różyczce. Owadożerne. Kw. promieniste. K. 5; Kr. 5; Pr. 5; S. 1; Sz. 3—5; Kom. 1.

XII. 6. **Rosiczka okrągłolistna** (*Drosera rotundifolia*). ♀. P. kwiatonośny wzniesiony, 6—25 cm wys. L. w różyczce, poziomo rozłożane, długoogonkowe, okrągłe, pokryte czerwonymi ruchomymi gruczołowatymi włoskami, które za dotknięciem owada pochylają się i wydzielają sok, trawiący uwięziony owad. Kw. białe w gronach. Czerwiec—sierpień. Torfowiska, lasy na gruncie torfiastym; często.

WILCZOMLECZOWATE (Euphorbiaceae).

R. zielne lub drzewiaste. Kw. jednopłciowe w kwiatostanach. Kw. ♂ po kilka, Kw. ♀ pojedynczo. Kw. ♂—Pr. 1; Kw. ♀—St. 1; Kom. 2—3. Ow. rozłupka, pestkowiec lub jagoda.

XII. 7. **Szczyr roczny** (*Mercurialis annua*). ☉. P. rozgałęziony, wzniesiony, 20—70 cm wys. Ł. czterokańciasta. L. ogonkowe, naprzeciwległe, jajowate. Kw. zielonawe, drobne, w kłoskach, dwupienne. Czerwiec—jesień. Chwast w ogrodach.

XII. 8. **Wilczomleczyłkowany**, cz. **Kołowrotek** (*Euphorbia helioscopia*). ☉. R. o soku mlecznym białym, trującym. P. wzniesiony, 15—40 cm wys. L. przewrotnie jajowate, z przodu piłkowane.

Kwiatostan składa się ze środkowego kwiatu żeńskiego oraz otaczających go kwiatów męskich. Kwiaty nagie. Kwiatostany otoczone kubkowatą okrywą z okrągławymi gruczołami i połączone w baldachy. Czerwiec—wrzesnia. Pola, ogrody, jako chwast.

RZEŚLOWATE (Callitrichaceae).

R. zielne, często błotne lub wodne. L. naprzeciwległe. Kw. bez okwiatu, jednopłciowe. Kw. ♂—Pr. 1; Kw. ♀—S. 1; Kom. 4 jednozależkowe. Ow. orzeszki.

XII. 8. **Rzęśl wiosenna, cz. Gwiazdki wodne** (*Callitriche verna*). ♀ lub ☉. P. do 150 cm długi. L. dolne równowąskie, górne jajowate, w górze skupione w różyczkę. Kw. żółte niepozorne. Maj—wrzesnia. Wody stojące i wolno płynące; pospolita.

JASKROWATE (Ranunculaceae).

R. o bardzo różnych formach: zielne lub drzewiaste, z ulistnieniem skrętoległym lub okółkowym. Kw. przeważnie promieniste. K. 3, 5 lub liczne, często brak; Kr. 5 lub liczne; Pr. liczne; S. liczne lub jeden, jednokomorowe. Ow. niełupki, mieszki lub jagody.

XIII. 1. **Jaskier jadowity** (*Ranunculus sceleratus*). ☉ lub ☉. P. wzniesiony, do 50 cm wys., rozgałęziony. L. lśniąco, dolne dłoniasto-dzielne, górne trójdzielne. Kw. drobne, blado-żółte. K. odgięty. Maj—jesieni. Mokre łąki; pospolita.

XIII. 2. **Mysiurek małeńki, cz. Mysi ogon** (*Myosurus minimus*). ☉. Roślina drobna, 2—14 cm wys. L. w różyczce, równowąskie. Kw. pojedyncze, żółte, o wydłużonem dnie kwiatowem, na którym siedzą liczne słupki, tak, że kwiat ma kształt długich kłosek. Kwiecień—czerwca. Gliniaste i piaszczyste wilgotne pola; często.

XIII. 3. **Pełnik europejski** (*Trollius europaeus*). ♀. P. jednokwiatowe. L. dłoniasto-dzielne, dolne długoogonkowe, górne siedzące. Kw. duże, kuliste, działki kielicha koronowate (10—15), płatki korony wąskie, złocisto-żółte (10—20). Maj, czerwiec. Mokre łąki; dość rzadko.

XIII. 4. **Milek letni** (*Adonis aestivalis*). ☉. P. wzniesiony, do 65 cm wys. L. 2—3-krotnie pierzaste o drobnych, wąskich listkach. Kw. pojedyncze na wierzchołku pędu. Działki kl. przyciśnięte do płatków, których jest 6—8 barwy ceglano-czerwonej. Maj—lipca. Pola gliniaste lub wapniste; często w południowo-zachodnich obszarach.

XIII. 5. Czerniec gronkowy (*Actaea spicata*). ♀. P. wzniesiony, do 60 cm wys. L. duże pierzaste. Kw. w gronach, drobne, żółtawo-białe. K. 4, Kr. 4, S. 1. Ow. jagoda czarna. Maj, czerwiec. Lasy wilgotne, cieniste; często.

XIII. 6. Rutewka orlikolistna (*Thalictrum aquilegifolium*). ♀. P. wzniesiony, do 1 metra wys. L. delikatne, 2—3 pierzaste. Kw. w kwiatostanach baldachogronowych. Działki kwiatów blado-zielone. Pr. liljowe. Maj—lipca. Lasy, zarośla, łąki; często.

GRZYBIENIOWATE (*Nymphaeaceae*).

R. wodne o grubym kłęczu. L. skórzaste, długoogonkowe, o blaszce pływającej na powierzchni wody. Kw. promieniste na długich szypułkach. K. 3—6; Kr. liczne, przechodzące nieznacznie w Pr.; Pr. liczne; S. 1. Zal. liczne.

XIII. 7. Grązel żółty, cz. Bączywie (*Nuphar luteum*). ♀. L. skórzaste, pływające, duże, o długich ogonkach i blaszce jajowatej, w nasadzie głęboko rozciętej. Kw. żółte (K. 5). Maj—września. Stawy i jeziora; pospolita.

XIII. 8. Grzybienie białe, cz. Lilje wodne (*Nymphaea alba*). ♀. P. z grubym kłęczem na dnie wód. L. duże, skórzaste, długoogonkowe o blaszce okrągławej, w nasadzie do połowy wciętej. Kw. duże, białe (K. 4). Czerwiec—września. Stawy, wody wolno płynące; często.

MAKOWATE (*Papaveraceae*).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe. Kw. promieniste lub grzbieciste. K. 2 (prędko opada); Kr. 4; Pr. 2 lub liczne; S. 1; Kom. 1; Zal. liczne. Owoc wielonasienna torebka, lub niełupka.

XIII. 9. Kokorycz pusta (*Corydalis cava*). ♀. Bulwa podziemna wydrążona. P. wzniesiony, 14—30 cm wys. z dwoma liśćmi. L. pierzasto-sieczne. Kw. w gęstym kwiatostanie groniastym. Przykwiatki całe. Kw. buraczkowe lub żółtawo-białe. Kr. 4 ostrogowata. Pr. 2. Ow. torebka. Kwiecień, maj. Lasy, zarośla; dość pospolita.

GOŹDZIKOWATE (*Caryophyllaceae*).

R. zielne. Ulistnienie naprzeciwległe. Kwiatostany wierzchołkowe. Kw. promieniste. K. 5, zrosłe w rurkę; Kr. 5, z paznogeim, często z przykoronkiem; Pr. 5—10; S. 1; Sz. 2—5; Kom. 1; Zal. liczne. Ow. torebka.

XIV. 1. Goździk pyszny (*Dianthus superbus*). ♀. P. wzniesiony, 30—70 cm wys. L. siedzące, lancetowate. Kw. duże, pachnące,

blado-różowe. Płatki frendzłowato-wielodzielne. K. rurkowaty. Czerwiec—sierpnia. Zarośla, łąki, lasy górskie; dość rzadko.

XIV. 2. **Bniec (Goździeniek) biały** (*Melandrium pratense*). ☉. P. wzniesiony, 30—100 cm wys., owłosiony. L. eliptyczne—jajowate. Kw. białe, pachnące, dwupienne, otwarte wieczorem, płatki dwuwzrębne z przykoronkiem. Maj—wrzesnia. Pola piaszczyste, przydroża, zarośla; często.

XIV. 3. **Bniec (Goździeniek) czerwony** (*Melandrium silvestre*). ♀ lub ☉. P. wzniesiony, 30—85 cm wys., owłosiony. L. eliptyczne, owłosione. Kw. czerwone, dwupienne, otwarte w dzień. Płatki dwuwzrębne z przykoronkiem, bez zapachu. Maj do jesieni. Wilgotne zarośla, mokre łąki, brzegi wód; często.

XIV. 4. **Mydlnica lekarska, cz. Mydlnik** (*Saponaria officinalis*). ♀. Kłace. P. wzniesiony, 30—80 cm wys. L. jajowate. Kw. białe. Płatki z przykoronkiem i wąskim paznogiem. Czerwiec—wrzesnia. Zarośla, wzgórza; często.

XIV. 5. **Łyszczec wlechowaty, cz. Waplinek** (*Gypsophila paniculata*). ♀. P. wzniesiony, 40—80 cm wys., rozgałęziony od nasady. L. lancetowate, ostro zakończone. Kw. różowe, zebrane w luźne grona. Czerwiec. Pola piaszczyste; rzadko.

XIV. 6. **Mokrzychnik baldaszkowy** (*Holosteum umbellatum*). ☉. P. rozgałęziony, 3—20 cm wys. L. dolne w różyczce, łopatkowate. Kw. białe w baldaszkach wierzchołkowych, po przekwitnięciu zwisłe. Płatki ząbkowane. Marzec—maja. Pola piaszczyste, suche łąki; pospolita.

RDESTOWATE (Polygonaceae).

R. u nas zielne. Ulistnienie skrętoległe. L. z przylistkami zrosniętymi w tutkowatą pochwę. O. 3—6; Pr. 3—9; S. 1; Sz. 2—3; Kom. 1 z jednym załączkiem. Ow. orzeszek.

XIV. 7. **Rdest plamisty, cz. Pieprz wodny** (*Polygonum persicaria*). ☉. P. rozgałęziony, wzniesiony lub dźwigający się do 1 metra wys. L. jajowato-lancetowate, często z czarną plamą. Przykwiatki owłosione. Na każdym rozgałęzieniu kłosa gęste. Kw. drobne, różowawe. Szypułki gładkie. Lipiec—wrzesnia. Rowy, pola; pospolita.

XIV. 8. **Rdest wężownik** (*Polygonum Bistorta*). ♀. Grube kłace. P. nierozgałęziony, zakończony gęstym kłosem, 30—100 cm wys. L. jajowate o brzegu falistym, ogonek z czerwonym skrzydełkiem. Kw. różowe. Czerwiec—sierpnia. Mokre łąki; pospolita.

XIV. 9. **Szczaw polny** (*Rumex acetosella*). ☿. P. wzniesiony, lub dźwigający się, cienki, 10—50 cm długi. L. włóchniowate lub lancetowate. Roślina dwupienna. Kw. zebrane w grona. Zewnętrzne i wewnętrzne liście okwiatu proste. Okwiat czerwonawy. Maj—sierpnia. Pola, drogi; pospolita.

XIV. 10. **Szczaw zwyczajny** (*Rumex acetosa*). ☿. P. wzniesiony, do 1 metra wys. L. strzałkowate. Kw. jednopienne, w gronach. Zewnętrzne listki okwiatu odgięte. Ow. z brzegami oskrzydłonemi. Maj—sierpnia. Łąki, zarośla, trawniki; pospolita.

KRZYŻOWE (*Cruciferae*).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe. Kw. promieniste. Kwiatostany groniaste. K. 4; Kr. 4; Pr. 6 (czterosilne); S. 1; Sz. 1; Kom. 2; Zal. liczne. Ow. łuszczyzna lub łuszczyńka.

XV. 1. **Czosnaczek lekarski** (*Alliaria officinalis*). ☉. P. wzniesiony, 20—50 cm wys., pachnący czosnkiem, zwłaszcza za potarciem. L. ogonkowe, sercowate, duże. Kw. białe. Łusz. długa. Maj, czerwiec. Zarośla, płoty, lasy liściaste; pospolita.

XV. 2. **Pylenieć pospolity** (*Bertorea incana*). ☉. P. wzniesiony, 25—65 cm wys., gałęzisty, włosisty. L. lancetowate. Kw. drobne, białe o płatkach wrębnych. Łusz. małe. Maj—wrzesień. Przydroża, płoty, wzgórza; rozpowszechniona.

XV. 3. **Wiosnówka polna, cz. Mrzygłód** (*Erophila* (*Draba*) *verna*). ☉. Rośliny drobne o pędzie bezlistnym, 4—14 cm wys. L. owłosione, jajowate, w różyczce. Kw. białe o płatkach wyciętych. Kwiecień, maj. Wzgórza słoneczne, ugory; pospolita.

XV. 4. **Rukiew wodna, zw. Rzeżuchą** (*Nasturtium officinale*). ☿. P. płożące się, 30—90 cm długie, z korzeniami przybyszowymi w kątach liści. L. pierzaste. Kw. białe o żółtych pylnikach. Maj—wrzesień. Brzegi strumieni i stawów; często.

XV. 5. **Ozędka wiechowata** (*Neslea paniculata*). ☉. P. wzniesiony, 25—85 cm. wys., szorstko owłosiony. L. lancetowate, dolne ogonkowe, górne siedzące, strzałkowate. Kw. żółte. Łuszczyńka okrągła. Maj—lipca. Pola; często.

XV. 6. **Tobołki polne** (*Thlapsi arvense*). ☉ lub ☉. P. wzniesiony, 25—45 cm wys. L. dolne ogonkowe, jajowate; l. górne siedzące, w nasadzie strzałkowate. Kw. białe. Łuszczyńki okrągłe. R. pachnie czosnkiem. Maj—jesieni. Pola, podwórze; pospolita.

XV. 7. **Stulisz lekarski** (*Sisymbrium officinale*). ☉ lub ☉. P. wzniesiony, 30—60 cm wys., rozgałęziony. L. piłkowane, pierzastodzielne, ostro ścięte. Kw. drobne, żółte. Łuszczyнки wąskie, przylegające do szypułki. Maj—jesieni. Drogi, rumowiska, suche łąki, pospolita.

SZARŁATOWATE (*Amaranthaceae*)

R. zielne. O. 3—5, suchy; Pr. 3—5; S. 2—3. Jednopienne.

XV. 8. **Szczyżyca pospolita** (*Amaranthus* (*Albertia*) *Blitum*). ☉. L. łopatkowate. K. zielone w kiściach gęstych. Pr. 5. Ow. niełupka. Lipiec, sierpień. Miejsca uprawne, przydroża, przychacia.

KONOPIOWATE (*Cannabinaceae*).

Dwupienne. Kw. ♂—O. 5, Pr. 5; Kw. ♀—S. 2.

XV. 9. **Konopie siewne** (*Cannabis sativa*). ☉. P. wzniesiony, do 150 cm wys., gałęzisty. L. dłoniasto-złożone. Głowacze z kw. słupkowymi w kątach liści. Płaskuny z kw. pręcikowymi w wiechach. Ow. orzeszek. Lipiec, sierpień. Hodowane, zdziczałe.

Jednoliścienne.

STORCZYKOWATE (*Orchidaceae*).

R. zielne, u nas z bulwiastymi korzeniami lub z kłączami. Ulistnienie skrętoległe. Kw. grzbieciste. O. 6 (barwny); nitki Pr. i S. zrosnięte w szyjkonitkę; S. 1 dolny; Kom. 1; Zal. liczne.

XVI. 1. **Listera jajowatolistna** (*Listera ovata*). 2. Kłącze. P. kwiatonośny wzniesiony, 30—60 cm wys., dźwigający dwa liście. L. duże, jajowate. Kw. zielonawo-żółte z rozwidloną wargą, w gronach. Maj, czerwiec. Błotniste łąki, zarośla; często.

XVI. 2. **Podkolan dwulistny, a. biały** (*Platanthera bifolia*). 2. Bulwki wydłużone. P. kwiatonośny, wysoki, wzniesiony, 20—45 cm wys. L. dwa, wydłużone, odziomkowe. Kw. białe, pachnące, z długą ostrogą. Maj—lipca. Łąki, lasy jasne; pospolita.

XVI. 3. **Storczyk kukawka** (*Orchis militaris*). 2. Bulwki okrągławe. P. kwiatonośny wzniesiony, 25—50 cm wys. L. podługne. Kwiatostan wielokwiatowy kształtu jajowatego. Chełmowata część okwiatu bladuróżowa, wargę ciemniejsza, purpurowo-kropkowana. Z trzech kłapek wargi środkowa rozwidlona. Maj, czerwiec. Łąki leśne, margliste; często.

XVI. 4. **Storczyk plamisty** (*Orehis maculatus*). 2. Bulwki dło-
niaste. P. wzniesiony, do 60 cm. wys., z 4—10 liśćmi. L. lancetowa-
te z rdzawymi plamkami. Kw. brudno-czerwone. Maj, czerwiec.
Błotniste łąki; często.

XVI. 5. **Żłobik koralkowaty** (*Corallorhiza innata*). 2. R. roz-
toczowa, brunatna, z łuskami. Kłace rozgałęzione w postaci koralu.
P. wzniesiony, 10—25 cm wys., blado-żółtawo-zielony. Kw. żółte.
Maj, czerwiec. W lasach cienistych, na gruncie torfiastym; często.

LILJOWATE (Liliaceae).

R. u nas zielne kłaczowe, bulwiaste lub cebulkowe. Kw. promieniste, barwne.
O. 3+3 koronowy, czasem 4—8; Pr. 6; S. 1; Kom. 3; Sz. 1—3; Zal.
liczne. Ow. jagoda lub torebka.

XVI. 6. **Żłoc żółta** (*Gagea lutea*). 2. Cebula. P. kwiatonośny
wzniesiony, 5—25 cm wys. L. odziomkowy jeden równowąski; 1. łody-
gowe dwa lancetowate i jeden drobny. Kw. żółte w baldaszkach po 3—8.
Kwiecień, maj. Zarośla, łąki, lasy liściaste; pospolita.

XVI. 7. **Kokoryczka wielokwiatowa**, zw. **Pieczęcią Salomona**
(*Polygonatum multiflorum*). 2. Kłace płozące się, z bliznami po
odpadłych pędach. P. ulistniony, wzniesiony, 20—100 cm. wys. Ł.
obła. L. jajowate. Kw. w kątach liści zielonawo-białe, rurkowate, po
2 lub 3 na szypułkach. Jagody czarne. Maj, czerwiec. Lasy liściaste,
zarośla, wzgórza cieniste; pospolita.

XVI. 8. **Śniedek baldaszkowaty** (*Ornithogalum umbellatum*).
2. Cebulka. P. kwiatonośny, 10—30 cm. wys. L. równowąskie, odziom-
kowe. Kw. zielonawo-białe w baldachogronach. Kwiecień, maj. Traw-
niki; rzadko.

XVI. 9. **Kosatka kielichowa** (*Tofieldia calyculata*). 2. Kłace
płozące się. P. kwiatonośny wzniesiony, 10—40 cm wys. L. mieczo-
wate. Kw. drobne, żółte, zebrane w grono kłosowato-wydłużone. O. 3.
Czerwiec, lipiec. Błotniste i suche łąki, pagórki trawiaste; często.

XVI. 10. **Ciemiężyca biała** (*Veratrum album*). 2. P. wzniesio-
ny, 60—160 cm wys., owłosiony. L. eliptyczne, szerokie, pochwiate.
Kw. promieniste, zielonawo-białe, w wiechach. Czerwiec—sierpnia.
Łąki i zarośla; często.

XVI. 11. **Czosnek niedźwiedzi** (*Allium ursinum*). 2. Cebulka.
P. kwiatonośny wzniesiony, 15—50 cm wys. Ł. trójkątna. Liście 2,
odziomkowe, eliptyczno-lancetowate. Kw. drobne, białe, w baldaszkach,

przed rozwinięciem ukryte w błoniastej pochwie. Kwiecień—czerwca. Cieniste lasy, zwłaszcza bukowe; często.

XVI. 12. **Pajęcznica liljowata** (*Anthericum liliago*). 2. P. nierozgałęziony, 30—100 cm wys. L. równowąskie. Kw. białe, gwiazdkowate, w gronach. Maj, czerwiec. Lasy, pagórki słoneczne, suche łąki górskie; b. rzadko, tylko na Śląsku.

KOSAĆCOWATE (Iridaceae).

R. zielne z kłaczami lub bulwami. O. 6 barwny; Pr. 3; S. 1 dolny; Sz. 3 płatkowate; Kom. 3; Zal. liczne. Ow. torebka.

XVII. 1. **Mieczyk zwyczajny** (*Gladiolus communis*). 2. L. mieczowate, pochwiaste. Kw. purpurowe, nieregularne, w gronach jednostronnych. Maj, czerwiec. Ogrody i zdziczały.

ŻABIEŃCOWATE (Alismataceae).

R. zielne, wodne lub błotne. Kw. promieniste. K. 3; Kr. 3; Pr. 6—liczne; S. 6. Ow. niełupka.

XVII. 2. **Strzałka wodna, cz. Uszyca** (*Sagittaria sagittifolia*). 2. R. wodna z rozłogami. P. kwiatonośny wzniesiony, do 1 m wys. L. odziomkowe, podwodne wstęgowe, nadwodne strzałkowate. Kw. duże, różowawo-białe, w kwiatostanach okółkowych. Jednopienne. Czerwiec—sierpień. Wody stojące, brzegi stawów; pospolita.

RZĘSOWATE (Lemnaceae).

R. wodne, trwałe. P. soczewkowate, b. drobne bez wyróżnionych liści. Kw. jednopłciowe, jednopienne, bezokwiatowe, po 3 na brzegach pędu (dwa kw. pręcikowe i jeden słupkowy). Kw. ♂—Pr. 1; Kw. ♀—Sł. 1; Kom. 1; Ow. jednosa. wielonasienny orzeszek.

XVII. 3. **Rzęsa drobna** (*Lemna minor*). 2. P. soczewkowatego kształtu, zielone, z długimi korzonkami. Kwitnie niezmiernie rzadko. Kw. drobne na brzegu pędu. Maj. Na powierzchni wód stojących; pospolita.

OBRAZKOWATE (Araceae).

R. zielne, trwałe. Kw. drobne, przeważnie bez okwiatu. Kwiatostany mięsiste kolby, ukryte w pochwie. Pr. 1—6; Sł. 1. Ow. suchy, a. jagoda.

XVII. 3. **Czermień błotny** (*Calla palustris*). 2. Kłacze długie, zielone, płozące się. L. pochwiaste, długoogonkowe, sercowate. Kw. żółte, w kolbach, okrytych pochwą szeroką, zewnątrz zieloną, we-

wnątrz białą. Jednopienne. Jagody czerwone. Maj, czerwiec. Błota; dość pospolita.

ROGOŻOWATE (Typhaceae).

R. błotne z kłaczami. Kw. bardzo drobne jednopłciowe, jednopienne, w kolbach wierzchołkowych. Kw. bezokwiatowe. Kw. ♂—Pr. 3; Kw. ♀—S. 1; Kom. Zal. 1. Ow. niełupki.

XVII. 4. **Pałka szerokolistna**, cz. **Rogoża** (*Typha latifolia*). 2. Kłacze krótkie, płozące się. P. kwiatonośny, wzniesiony, do 250 cm wys. L. długie, pochwiaste. Kw. w kolbach stojących nad sobą: u góry pręcikowe, niżej słupkowe. Czerwiec, lipiec. Brzegi stawów, bagna; pospolita.

SITOWATE (Juncaceae).

R. zielne, trawiaste. Kw. niepozorne. O. 6 suchy plewowaty; Pr. 6; S. 1; Zn. 3; Kom. 1—3. Ow. torebka.

XVII. 5. **Sit rozpierzchły** (*Juncus effusus*). 2. R. kępkowa. P. wzniesiony, 30—170 cm wys. L. obła, pełna, żywo-zielona, bezlistna, pokryta brunatnymi łuskami. Kw. w wiechach pod wierzchołkiem pędu. Czerwiec—sierpnia. Bagna, rowy; pospolita.

XVII. 6. **Kosmatka polna** (*Luzula campestris*). 2. P. wzniesiony, do 10 cm wys. L. trawiaste, na brzegach owłosione. Kw. w kłoskach, zebranych w baldach. Marzec—maja. Pastwiska, łąki, rowy; pospolita.

TURZYCOWATE—CIBORY. (Cyperaceae).

R. zielne trawiaste. L. obłe lub trójkańciaste. Kw. zwykle w kłoskach w kątach plewek. Kw. przeważnie jednopłciowe, jednopienne lub dwupienne. O. niepozorny; Pr. 3; S. 1; Kom. 1 jednozałączkowa; Zn. 2—3. Ow. orzeszek.

XVII. 7. **Wełnianka szerokolistna** (*Eriophorum latifolium*). 2. R. tworzy darni. P. wzniesiony, 30—60 cm wys. L. szerokie, trójkańciaste na wierzchołku. Szypułka owłosiona. Kw. w kłoskach. Ow. pokryte długimi wełnistymi białymi włoskami. Kwiecień, maj. Torfiaste łąki, bagna; pospolita.

XVII. 8. **Turzyca wczesna** (*Carex praecox*). 2. Kłacze z długimi rozłogami. P. wzniesiony, 10—60 cm wys. L. zaostrome. Kłoski jajowate. Ow. owłosione. Marzec, kwiecień. Suche wzgórza, lasy, łąki; pospolite.

XVII. 9. **Turzyca darniowa** (*Carex caespitosa*). ☿. R. gęsto darniowa. P. wzniesione, 15—50 cm wys. L. linijne, żółtawe. Jednopienna. Kłoski pręcikowe górne węższe niż słupkowe. Kwiecień, maj. Łąki torfiasta; dość rzadko.

XVII. 10. **Sitowie jeziorne** (*Scirpus lacustris*). ☿. Kłacze płoczące się. P. kwiatonośne wzniesione, 1—3 m wys. L. obła, żywozielona. L. łuskowate. Kw. w licznych kłoskach, zebranych w wiechę rozpierzchlą. O. 6 szczecinkowate, Pr. 3, Zn. 3. Plewki czerwono-brunatne, gładkie. Czerwiec, lipiec. Stawy, jeziora; pospolita.

TRAWY (Gramineae).

R. u nas zielne, P. w postaci t. zw. źdźbła. L. wąskie, siedzące, pochwiaste z języczkiem. Kw. w kłoskach skupionych w kłosy lub wiechy. Kłoski okrywają plewy, kwiaty—plewki; przy plewie często oś. Pr. 3; S. 1, jednokomorowy z 1 zalążkiem; Sz. 2. Ow. ziarno.

XVIII. 1. **Jęczmień dwurzędowy – kłos** (*Hordeum distichon*). ☉. Żdźbło do 60—100 cm wysokie. Kłoski w 2 rzędach, jednokwiatowe. Ości długie, szorstkie, członkowane. Czerwiec, lipiec. Uprawny wszędzie, w umiarkowanej i północnej strefie.

XVIII. 2. **Żyto zwyczajne** (*Secale cereale*). ☉ lub ☉. Żdźbło wysokie 1—2 m. Kłos szczupły czterorzędowy, ości krótsze niż u jęczmienia. Kłoski dwukwiatowe. Maj, czerwiec. Uprawne w umiarkowanej strefie niezbyt wysoko. Na rysunku: obok z prawej strony kłos dojrzały, z lewej strony kłosek.

XVIII. 3. **Pszenica zwyczajna** (*Triticum vulgare*). ☉ lub ☉. Żdźbło do 1,5 m wysokie. Kłos gęsty, sztywny, czterokańciasty, bez ości. Kłoski zwykle czterokwiatowe. Ziarna okrągławe. Czerwiec, lipiec. Uprawna na dobrym gruncie; na rysunku obok kwiat i kłos dojrzały.

XVIII. 4. **Proso jednostronne** (*Panicum Crus Galli*). ☉. Żdźbło wznosi się skośnie, 30—70 cm długie, nagie podobnie jak liście. L. dosyć szerokie. Kłoski na krótkich szypułkach tworzą jednostronną wiechę zwisłą. Lipiec—wrzesień. Poła, przydroża; pospolity chwast.

XVIII. 5. **Owies zwyczajny** (*Avena sativa*). ☉. Żdźbło do 1 m wysokie. Wiecha rozpierzchlą. Kłoski zwieszane, dwukwiatowe. Ziarno wydłużone. Lipiec, sierpień. Uprawne wszędzie, nawet na wysokich górach i piaszczystym gruncie. Na rysunku obok kłos owsa dojrzały.

XVIII. 6. **Prosownica rozpięchła** (*Milium effusum*). ♀. Żdźbło nagie, błyszczące, 70—100 cm wys. L. linijno-lancetowate. Kłoski jasno-zielone, o 1 kwiecie, obłe lub nieco spłaszczone. Wiecha duża (do 30 cm), luźna z wężykowatymi szypułkami. Maj—lipca. Cieniste lasy; pospolita.

XVIII. 7. **Kłosówka wełnista** (*Holcus lanatus*). ♀. Żdźbło wzniesione, 30—90 cm wys., miękkowłosiste tak jak liście. Wiecha różowawa. Kłoski dwukwiatowe. Czerwiec—sierpnia. Łąki, lasy suche; pospolita.

XVIII. 8. **Rznięczka pospolita**, cz. **Kupkówka** (*Dactylis glomerata*). ♀. Żdźbło 30—125 cm wys. Wiecha złożona ze zbitych kłosków. Maj, czerwiec. Lasy, łąki, drogi, rowy; pospolita.

XVIII. 9. **Wyczyniec łąkowy** zw. **Lisim ogonem** (*Alopecurus pratensis*). ♀. R. z rozłogami. Żdźbło proste, 60—100 cm wys. L. wstążkowate, długie. Wiecha walcowata, plewy jedwabisto-włosiste. Kwiecień—lipca. Łąki; pospolita.

XIX. 1. **Perłówka zwisła** (*Melica nutans*). ♀. Żdźbło wzniesione lub spodem płożące się, 30—70 cm wys. Wiecha w postaci grona jednostronnego, zwisła. Kłoski czerwono-brunatne, okrągławe. Maj, czerwiec. Lasy; pospolita.

XIX. 2. **Tomka wonna** (*Anthoxanthum odoratum*); a. kwiatek pojedynczy. ♀. Korzeń pachnący. Żdźbło 30—50 cm wys. L. małe, włosiste. Kłoski szczupłe, jednokwiatowe. Plew 4. Pr. 2, pylniki różowe. R. po uschnięciu ma zapach siana. Kwiecień—czerwca, Lasy, łąki; pospolita.

XIX. 3. **Wyklina zwyczajna** (*Poa trivialis*). ♀. Żdźbło szorstkie, 30—100 cm wys. L. wąskie, długie, zastrzone. Wiecha luźna. Czerwiec, lipiec. Mokre łąki, rowy, wilgotne lasy; pospolita.

XIX. 4. **Stokłosa miękka** (*Bromus hordaceus*). ♀. Żdźbło wzniesione, 5—60 cm wys., szarozielone. L. i kłoski miętko-włosiste. Wiecha wąska, prosto wzniesiona. Kłoski duże, płaskie. Maj, czerwiec. Łąki, drogi; pospolita.

XIX. 5. **Życica roczna**, cz. **Kąkolnica** (*Lolium temulentum*). ☉. Żdźbło wzniesione, 30—100 cm wys., sinawo-zielone. Kłosy szczupłe. plewy dłuższe od kłosów. Czerwiec, lipiec. Pola wśród zboża; dość pospolita.

XIX. 6. **Grzebienica pospolita** (*Cynosurus cristatus*). ♀. Żdźbło cienkie, żółtawo-zielone, wzniesione, 40—60 cm wys. L. wąskie.

Wiecha kłosowata, podłużna, grzebieniasto wycinana. Czerwiec, lipiec. Łąki, rowy; pospolita.

XIX. 7. **Perz-pszenica perz** (*Triticum repens*). 2. Rozłogi długie, rozgałęzione. Żdźbło wzniesione lub podnoszące się, 60—125 cm wys. L. szorstkie, wąskie. Kłosy wąskie. Czerwiec, lipiec. Pola, ogrody; uprzykrzony chwast.

XIX. 8. **Manna mielec** (*Glyceria aquatica*). 2. Kłacze płozące się. Żdźbło wzniesione, 125—200 cm wys., przypominające trzcinę. L. szerokie, ostre na brzegach, sinozielone. Wiecha duża, rozgałęziona. Kłoski małe, podłużne. Lipiec, sierpień. Stawy, rowy, błota; pospolita.

XIX. 9. **Kostrzewa łąkowa** (*Festuca pratensis*). 2. Żdźbło wznoszące się do 30—100 cm L. szerokie, płaskie. Wiecha zwrócona w jedną stronę, rozgałęziona zwykle dwukrotnie: jedno rozgałęzienie o 1 kłosku, drugie o 4—6 kłoskach. Czerwiec, lipiec. Łąki; pospolita.

XIX. 10. **Drżączka średnia** (*Briza media*). 2. Żdźbło gładkie, wzniesione, 30—60 cm wys. L. wąskie. Wiecha złożona z gron jednostronnych. Kłoski serduszkowate, zwieszane, poruszające się za każdym podmuchem. Maj—lipca. Lasy, polany słoneczne, łąki; pospolita.

XIX. 11. **Brzanka łąkowa, cz. Tymotka** (*Phleum pratense*). 2. Żdźbło wzniesione, 30—150 cm wys. L. długie, miękkie, na brzegach owłosione. Kłos zbity, walcowaty, cienki i długi. Czerwiec—sierpień. Łąki; pospolita.

ROŚLINY ZARODNIKOWE.

PAPROTNIKI (Pteridophyta): PAPROCIE (Filicinae).

XX. 1. **Paprotnik lekarski, a. Narecznica samcza** (*Aspidium filix mas*). 2. Kłacze grube, gęsto ulistnione. Listowie duże, do 120 cm wysokie, pierzasto-dzielne, na wierzchołku ząbkowane, listki podłużne, karbowane. Kupki zarodników okrągłe z zawijką nerkowatą w dwóch rzędach wzdłuż nerwu każdego listka. Lipiec, sierpień. Lasy, zarośla kamieniste; dość pospolita.

XX. 2. **Orlica pospolita, Zgasiewka** (*Pteridium aquillinum*). 2. Kłacze poziome. Listowie duże, sztywne, na długim ogonku, do 2 m wysokie, potrójnie pierzaste, listki o brzegach podwiniętych. Kupki zarodników na podwiniętym brzegu listków. Lasy iglaste i liściaste; pospolita.

XX. 3. **Paprotka zwyczajna** (*Polypodium vulgare*). ♀. Kłace poziome, czerwono-brunatne. Listowie małe (do 30 cm.), trójkątne, pierzasto wcinane. Kupki rdzawe, duże, w 2 rzędach wzdłuż nerwu środkowego. Skały, mury, stare pnie drzew w lasach cienistych; często.

XX. 4. **Zanokcica skalna** (*Asplenium trichomanes*). ♀. Listowie małe (do 30 cm), zimozielone, podługne, pierzaste o listkach jajowatych. Kupki zarodników pokrywają prawie cały spód listka. Czerwiec—sierpnia. Szpary w skałach, na korzeniach starych drzew, mury w okolicach górzystych; dość pospolita.

XX. 5. **Zanokcica ruta skalna** (*Asplenium ruta muraria*). ♀. Listowie małe, do 25 cm wysokie, zimotrwałe, trójkątne-jajowate, 1 lub 2-krotnie pierzasto-sieczne, szaro-zielone. Ogonki liści dłuższe od blaszek. Kupki zarodników podługne, po jednej stronie nerwu, z osłonką. Czerwiec—wrzesień. Stare mury, szczeliny skał; dość pospolita.

XX. 6. **Włoski murowe** (*Adiantum Capillus Veneris*). ♀. Listowie 2—4-krotnie pierzasto-sieczne. Odeinki ostatniego rzędu na cieniutkich ogonkach, trójkątne, górny brzeg dłoniasto wycinany. Kupki okrągławe na brzegach liści. Czerwiec. Wilgotne skały; rośnie dziko na południu Europy—często hodowana w doniczkach.

PAPROTNIKI: SKRZYPY (*Equisetinae*).

XX. 7. **Skrzyp polny** (*Equisetum arvense*). ♀. P. zarodnikonośny nierozgałęziony, zakończony kłoskiem zarodni z zarodnikami. P. wegetatywny, brózdowany, ostry, rozgałęziony okółkowo. L. w postaci pochwy z zielonawo-brunatnych łusek. Kwiecień, maj. Grunty piaszczyste i gliniaste; pospolity.

PAPROTNIKI: WIDŁAKI (*Lycopodinae*).

XX. 8. **Widłak Babimór** (*Lycopodium clavatum*). ♀. P. płożący się, zakorzeniający, rozgałęziony widłasto. L. drobne, gęsto obrastające łąkę. Zarodniki w zarodniach na łuskach (a) skupione w kłoski, które znajdują się po 2 na oddzielnych gałązkach. Czerwiec—sierpnia. Suche lasy, zarośla.

MCHY (*Musci*).

XX. 9. **Zwojek murowy** (*Barbula*). Drobna roślina, występująca darniowato. Ł. gęsto ulistniona, rozwidlająca się. L. lancetowa-

te. Puszki, wyrastające pojedynczo, podłużne, prawie walcowate. W lasach i na skałach, na starych murach. Rozpowszechniona.

XX. 10. **Rokiet błyszczący** (*Hypnum splendens*). Ł. leżąca, rozgałęziona. Ł. płaskie błyszczące, puszkiz kątów gałązek. Lasy iglaste.

XX. 11. **Rokiet poduszkowiec, cz. Gajnik** (*Hypnum proliferum*). Ł. leżąca, szeroko rozgałęziona. Ł. sino-zielone, drobne. Puszki wyrastają z rozgałęzień bocznych. Mech pospolity w naszych lasach szpilkowych.

XX. 12. **Torfowiec** (*Sphagnum squarrosum*). Ł. prosta, rozgałęziona, o małych zaokrąglonych listkach szaro-zielonych. Puszki liczne, rozwijające się wczesną wiosną. W lasach na gruncie bagnistym, torfiastym. Butwiejąc w ziemi, tworzy warstwy torfu.

XX. 13. **Płonnik pospolity** (*Polytrichum commune*). Ł. prosta do 60 cm wysoka; z wierzchołka wyrasta puszkiz zarodnikami, pokryta czapeczką, opadającą po dojrzeniu. Rośnie gromadnie darniowato, w lasach, zwłaszcza na wilgotnym gruncie; pospolita.

POROSTY (Lichenes).

XX. 14. **Chrobotek reniferowy** (*Cladonia rangiferina*). Plecha szara, prosto wzniesiona, rozgałęziona krzaczasto, z małymi główkowatymi zarodnikami. Na suchym piaszczystym gruncie, w lasach; pospolita.

XX. 15. **Chrobotek koralkowy** (*Cladonia coccifera*). Plecha szara w postaci kubeczków wyrastających jeden z drugiego. Zarodnie na brzegach, czerwone. Lasy suche i wrzosowiska.

XX. 16. **Brodaczka właściwa** (*Usnea barbata*). Plecha szaro-zielona, rozgałęziona nitkowato, zarodnie tarczowate z brzegiem urzęsionym. Na starych iglastych drzewach, zwłaszcza w okolicach górzyszych.

XX. 17. **Makla sosnowa** (*Evernia*). Plecha szaro-zielona, wznosząca się lub wisząca, rozgałęziona; rozgałęzienia płaskie. Zarodnie miseczkowate, siedzące lub na krótkich nóżkach, umieszczone przy końcach rozgałęzień. Na drzewach iglastych.

XX. 18. **Płucnica, cz. Mech islandzki** (*Cetraria islandica*). Plecha szeroka, powycinana, o brzegach zawiniętych, na wierzchu szaro-zielona, pod spodem brunatna. Zarodnie z zarodnikami na brzegach. Na ziemi w lasach i zaroślach.

SPIS ALFABETYCZNY ROŚLIN

ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TABLICACH.

NAZWY POLSKIE.

- | | | |
|--------------------------|-----------------------|----------------------------|
| Bagno — VII. | Głowienka — V. | Kosmatka — XVII. |
| Barwinek — XII. | Gnidosz — VI. | Kostrzewa — XIX. |
| Bączywie — XIII. | Goryczel — I. | Koszywał — VI. |
| Blekoł — VIII. | Goryczka — III. | Kotki — XI. |
| Bluszcz — V. | Goździeniek — XIV. | Kozibród — I. |
| Buiec — XIV. | Goździk — XIV. | Kropidło — X. |
| Bodziszek — XII. | Grązel — XIII. | Kropidło wodne — IX. |
| Brodaczka — XX. | Gruszyca — V. | Krwawnica — IX. |
| Brzanka — XIX. | Grzebienica — XIX. | Krwawnik kichawiec — I. |
| Bukwica — V. | Grzybień — XIII. | Kuklik — X. |
| Bylica — I. | Gwiazdki wodne — XII. | Kupkówka — XVIII. |
| Chaber driakiewnik — II | Jarzmianka — IX. | Kurdybanek — V. |
| Chrobotek — XX. | Jasieniec — III. | Kurzyśląd — VII. |
| Ciemnizyca — XVI. | Jasioneł — III. | |
| Cykuta — IX. | Jaskier — XIII. | Lawenda — IV. |
| Czartława — X. | Jastrzębiec — I. | Lazurek — IX. |
| Czermień błotny — XVIII | Jaślinek — VII. | Len Matki Bożej — VI. |
| Czerniec — XIII. | Jemiola — IX. | Len przeczyszczający — XI. |
| Czosnaczek XV. | Jęczmień — XVIII. | Lilje wodne — XIII. |
| Czosnek — XVI. | | Lisi ogon — XVIII. |
| Czyściec niemiecki — IV. | Kanianka — VII. | Listera — XVI. |
| | Kąkolnica — XIX. | Liścieniec — III. |
| Dąbrówka — V. | Kłosówka — XVIII. | Lnica — VI. |
| Drżaczka — XIX. | Kocanki — II. | Lucerna — XI. |
| Dziemięcił — II. | Kocie łapki — III. | Lwi ogon — IV. |
| Dziegiel — VIII. | Kokorycz — XIII. | |
| Dzwonek — III. | Kokoryczka — XVI. | Łopian — III. |
| | Kołowrotek — XII. | Łuskiwnik — V. |
| Farbownik — VI. | Komonica — XI. | Łyszczec — XIV. |
| | Koniczyna — XI. | |
| Gajowiec — IV. | Konitrud — VI. | Manna — XIX. |
| Gałucha — IX. | Konopie — XV. | Mącznica — VII. |
| Głowacz — III. | Kosatka — XVII. | Makła sosnowa — XX. |
| | | Mech islandzki — XX. |

- Melisa — IV.
 Mieczyk — XVII.
 Mięta — IV.
 Mikołajek — VIII.
 Milek letni — XIII.
 Miodownik — IV.
 Modrzewnica — VII.
 Mokrzycznik — XIV.
 Mrzysłód — XV.
 Mydlnica — XIV.
 Mydlnik — XIV.
 Mysi ogon — XIII.
 Mysiurek — XIII.
 Narecznica — XX.
 Nawłóć — I.
 Nocna świeca — X.
 Ogórecznik — VI.
 Okszyn — IX.
 Orlica — XX.
 Ostrożeń — II.
 Ostrzeń — VI.
 Owies — XVIII.
 Ożanka — V.
 Ożędka — XV.
 Pajęcznica — XVI.
 Pałka — XVII.
 Paprotka — XX.
 Paprotnik — XX.
 Pasternak — VIII.
 Pełnik — XIII.
 Perłówka — XIX.
 Perz — XIX.
 Pępownik — VIII.
 Pieczęć Salomona — XVI.
 Pieniążek — VII.
 Pieprz wodny — XIV.
 Pietrasznik — VIII.
 Pietruszka — VIII.
 Pięciornik — X.
 Piżmaczek — XI.
 Płaszczycznik — IV.
 Płesznik — I.
 Płonnik — XX.
 Płucnica — XX.
 Podkolan — XVI.
 Popłoch — II.
 Poślonek — IX.
 Powój — VII.
 Poziewnik — IV.
 Prosiennicznik — II.
 Proso — XVIII.
 Prostownica — XVIII.
 Przenęt — III.
 Przestęp — VII.
 Przelicznik — VI.
 Przętka — XI.
 Przymiotno — I.
 Przytulja — V.
 Psi język — VI.
 Pszenica — XVIII.
 Pylenieć — XV.
 Rdest — XIV.
 Rogoża — XVII.
 Rojnik — XII.
 Rokiet — XX.
 Rosiczka — XII.
 Rośnik — X.
 Rukiew — XV.
 Rutewka — XIII.
 Rzepik — X.
 Rzeżucha — XV.
 Rzęsa — XVII.
 Rzęśl — XII.
 Rżniączka — XVIII.
 Sadziec — I.
 Serdecznik — IV.
 Sierpik — II.
 Sierpnica — IX.
 Siódmaczek — VII.
 Sit — XVII.
 Siłowie — XVII.
 Skalnica — X.
 Skrzyp — XX.
 Sosnoweczka — XI.
 Starzec krzyżownik — I.
 Stokłosa — XIX.
 Storczyk — XVI.
 Strzałka — XVII.
 Stulisz — XV.
 Suchołuski — II.
 Szalej — IX.
 Szaleń — VIII.
 Szałwja — V.
 Szarota — I.
 Szarotka — III.
 Szczaw — XIV.
 Szczawik — XII.
 Szczeć — V.
 Szczwół — VIII.
 Szczyr — XII.
 Szczyżyc — XV.
 Śláz — XII.
 Śledziennica — X.
 Śniedek — XVI.
 Tarczyca — IV.
 Tłustosz — V.
 Tobołki — XV.
 Tojeść — VII.
 Tomka — XIX.
 Torfowiec — XX.
 Trędownik — VI.
 Turzyca — XVII.
 Tymotka — XIX.
 Uczep — I.
 Ukwap — I.
 Upatek — I.
 Urdzik — VII.
 Uszyca — XVII.
 Waplinek — XIV.
 Wąkrota — VIII.
 Wdówki — IX.
 Wehnianka — XVII.
 Wężownik — XII.
 Wężymord — II.
 Widlak — XX.
 Wiesiołek — X.
 Więzówka — X.
 Wilczomlec — XII.
 Wiosnówka — XV.
 Włoski murowe — XX.
 Wyczyniec — XVIII.
 Wyklina — XIX.
 Zanokeica — XX.
 Zerwa — III.
 Zgasiówka — XX.
 Ziejec — IV.
 Złóć — XVI.
 Zwojek murowy — XX.
 Żankiel — VIII.
 Żarnowiec — X.
 Żłobik — XVI.
 Żmijowiec — VI.
 Żórawina — IX.
 Życica — XIX.
 Żyto — XVIII.
 Żywokost — VI.

- Achillea — I.
 Actaea — XIII.
 Adiantum — XX.
 Adonis — XIII.
 Adoxa Moschatellina — XI.
 Aethusa — VIII.
 Agrimonia — X.
 Ajuga — V.
 Alliaria — XV.
 Allium — XVI.
 Alopecurus — XVIII.
 Amaranthus — XV.
 Anagallis — VII.
 Anchusa — VI.
 Andromeda — VII.
 Angelica — VIII.
 Antennaria — I.
 Anthericum — XVI.
 Anthoxarhum — XIX.
 Arctium — III.
 Arctostaphylos — VII.
 Artemisia — I.
 Aspidium — XX.
 Asplenium — XX.
 Astrantia — IX.
 Avena — XVIII.
 Barbula — XX.
 Bertorea — XV.
 Betonica — V.
 Bidens — I.
 Borago — VI.
 Briza — XIX.
 Bromus — XIX.
 Brunella — V.
 Bryonia — VII.
 Calla — XVII.
 Callitriche — XII.
 Campanula — III.
 Cannabis — XV.
 Carex — XVII.
 Carlina — II.
 Centaurea — II.
 Cetraria — XX.
 Chrysosplenium — X.
 Cicuta — IX.
 Circaea — X.
 Cirsium — II.
 Cladonia — XX.
 Conium — VIII.
 Convolvulus — VII.
 Corallorhiza — XVI.
 Corydalis — XIII.
 Cuscuta — VI.
 Cynoglossum — VI.
 Cynosurus — XIX.
 Dactylis — XVIII.
 Dianthus — XIV.
 Dipsacus — V.
 Draba — XV.
 Drosera — XII.
 Echium — VI.
 Equisetum — XX.
 Erigeron — I.
 Eriophorum — XVII.
 Erophila — XV.
 Eryngium — VIII.
 Eupatorium — I.
 Euphorbia — XII.
 Evernia — XX.
 Falcaria — IX.
 Festuca — XIX.
 Filipendula — X.
 Gagea — XVI.
 Galeobdolon — IV.
 Galeopsis — IV.
 Galium — V.
 Gentiana — III.
 Geranium — XII.
 Geum — X.
 Gladiolus — XVII.
 Glechoma — V.
 Glyceria — XIX.
 Gnaphalium — II.
 Gratiola — VI.
 Gypsophila — XIV.
 Helianthemum — IX.
 Helichrysum — II.
 Heracium — I.
 Hippuris — XI.
 Holcus — XVIII.
 Holosteum — XIV.
 Hordeum — XVIII.
 Hydrocotyle — VIII.
 Hypnum — XX.
 Hypochaeris — II.
 Jasione — III.
 Juncus — XVII.
 Lappa — III.
 Laserpitium — IX.
 Lathraea — V.
 Lavandula — IV.
 Ledum — VII.
 Lemna — XVII.
 Leonorus — IV.
 Leontopodium — III.
 Linaria — VI.
 Linum — XI.
 Listera — XVI.
 Lolium — XIX.
 Lotus — XI.
 Luzula — XVII.
 Lycopodium — XX.
 Lysimachia — VII.
 Malva — XII.
 Medicago — XI.
 Melandrium — XIV.
 Melica — XIX.
 Melissa — IV.
 Melittis — IV.
 Mentha — IV.
 Mercurialis — XII.
 Milium — XVIII.
 Myosurus — XIII.
 Nasturtium — XV.
 Neslea — XV.
 Nuphar — XIII.
 Nymphaea — XIII.
 Oenanthe — IX.
 Oenothera — X.
 Onopordon — II.
 Orchis — XVI.
 Ornithogalum — XVI.
 Oxalis — XI.
 Oxycochos — XVII.
 Panicum — XVIII.
 Pastinaca — VIII.
 Pedicularis — VI.





1. Nawłoc pospolita.



2. Przymiotno ostre.



3. Bylica pospolita.



4. Piesznik zwyczajny.



5. Starzec zwyczajny.
Krzyżownik.



6. Jastrzębiec
baldaszkowy.



7. Goryczel jastrzębcowaty.



8. Kozibrod łukowy.



9. Krwawnik
kichawiec.



10. Uczep trójdzielnny.



11. Sadziec konopiasty.



12. Ukwap
dwupienny.





1. Prosenicznik korzeniasty,
a. szorstki.



2. Sierpik
barwierski.

3. Chaber drjakewnik.



4. Kocanki piaskowe.
Suchołuski.



5. Węży mord.



8. Popłoch
pospolity.



9. Ostrożeń polny.



6. Ostrożeń
lancetowaty.



7. Ostrożeń
właściwy.



10. Dziewięsił bezłodygowy.





1. Łopian wiekshi.
(Głowacz).



2. Przenęt purpurowy.



3. Szarotka alpejska.



4. Dzwonek skupiony.



5. Dzwonek rapunkulokształny.



6. Dzwonek okrągłolistny.



7. Jasieniec piaskowy.



8. Zerwa główkowata.



9. Goryczka żółta.



10. Goryczka wiosenna.



11. Goryczka trojeściowa.



12. Goryczka bełodygowa.





1. Poziewnik pstry.



2. Melisa.



3. Miodownik melisowaty.



4. Serdecznik lwi ogon.



5. Mięta wodna.



6. Mięta pieprzowa.



7. Tarczycza pospolita.



8. Lawenda.



9. Gajowiec żółty (Ziejęć).



10. Czyściec niemiecki, a. kosmaty.





1. Dąbrowka rozłogowa.



2. Szalwia łąkowa



3. Bluszcz kurdybanek.



4. Głowienka pospolita.



5. Bukwica lekarska,
a. zwyczajna.



6. Przytylja lepczyca.



7. Szczęć leśna,
a. pospolita



8. Tłustosz pospolity.



9. Łuskiwnik różowy.



10. Gruszyca okrągłolistna





1. Siódmaczek leśny.



2. Kurzyślą polny.



3. Jaślinek, a. urdzik karpacki.



6. Kantanka pospolita na koniezyńie.



4. Tojeść rozestana, a. pieniążek.



5. Powój polny.



7. Bagno.



8. Modrzewnica zwyczajna.



9. Mącznica.



10. Przepiórka dwupiętna.





1. Szczwół plamisty
(Pietrasznik)



2 a.



3. Blekot pospolity,
a. szaleń.



4. Pasternak
zwyczajny.



5 a.

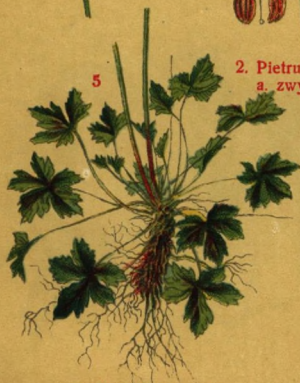


2

2. Pietruszka siewna,
a. zwyczajna.



7. Mikołajek
płaskolistny.



5. Żankiel zwyczajny.



8. Wąkrota zwyczajna
(Pępownik)



6. Dzięgiel leśny.





1. Kropidło wodne.
a. Gatucha.



2. Szaleń jadowity (Cykuta)



3. Sterpnica pospolita.



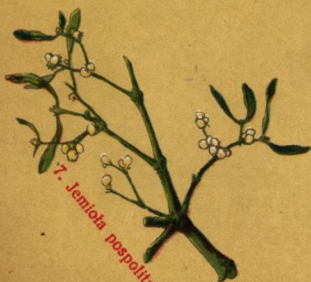
4. Jarzmianka większa.



5. Okrzyń szerokolistny.
(Lazurek).



6. Kwawnica pospolita.



7. Jemiola pospolita



8. Zórawina.



9. Poślonek pospolity.





1. Wiesiołek.
Nocna świeca.



2. Czartawa pospolita.



3. Kuklik zwisty.



4. Pięciornik
położony.



5. Pięciornik wiosenny.



6. Więżówka błotna (Kropidło).



7. Rzepik pospolity.



10 a.



10

8. Skalnica
ziarenkowata.



9. Śledziennica skrętolistna.



1. Lucerna chmielowata,
a. nerkowata.



3. Konieczyna polna.



4. Konieczyna różnoogonkowa.



2. Lucerna
siewna.



5. Komonica zwyczajna.



6. Żarnowiec miotlasty.



7. Prętańka pospolita, a. sosnowiec.



8. Piżmaczek wiosenny.



9. Len przeczyszczający.





1. Szczawik zajęczy.



2. Barwinek.



3. Bodziszek błotny.



4. Śláz zaniedbany.



5. Rojnik mурowy.



6. Rosiczka okrągłolistna.



7. Szczyr roczny.



8. Wilczomlecz pilkowany
(Kołowrotek)



8. Rzęśl wiosenna.





1. Jaskier jadowity.



2. Mysiurek mały.



3. Pełnik europejski.



4. Miłek letni.



5. Czerniec gronkowy.



6. Rutewka orlikolistna.



7. Grązel żółty.



8. Grzybień biały.



9. Kokorycz pusta.





1. Goździk pyszny.



2. Bniec biały.



3. Bniec czerwony.



4. Mydlnica lekarska.



5. Lyszczec wiechowaty.
Wapilnek.



6. Mokrzyca baldaszkowy.



7. Rdest plamisty.



9. Szczaw polny.



10. Szczaw zwyczajny.



8. Rdest węzownik.





1. Czosneczek lekarski.



2. Pyleniec
pospolity.



3. Wiosnówka polna.
(Mrzglód).



4. Rukiew wodna.
(Rzerzucha).



5. Ozędką wiechowatą.



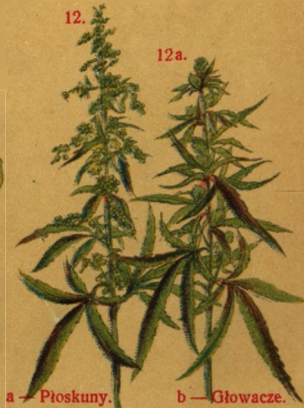
6. Tobołki polne.



7. Stulisz lekarski.



8. Szczyżyca.



12.

12a.

a — Płoskuny.

b — Głowacze.

9. Konopie siewne.





1. *Listera jajowatolistna*.



2. *Podkolan dwulistny, a. biały*.



3. *Storzycz kukawka*.



4. *Storzycz plamisty*.



5. *Złobik korałkowy*.



6. *Złoc żółta*.



7. *Kokoryczka wielokwiatowa*.



8. *Śniedek baldaszkowaty*.



9. *Kosatka kielichowa*.



10. *Ciemiężca biała*.



11. *Czosnek niedźwiedzi*.



12. *Pajęcznica liliowata*.

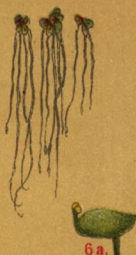




1. Mleczyk zwyczajny.



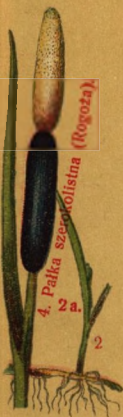
2. Strzałka wodna.



3. Rzęsa drobna.



3. Czermień błotny.



4. Pałka szerokolistna (Rogoz).



5. Sit rozpierzchły.



6. Kosmatka polna.



7. Wełnianka szerokolistna.



8. Turzyca wczesna.



9. Turzyca darniowa.



10. Sitowie jeziorne.





1. Kłos jęczmienia.



2. Zyto.



Kłos żyta dojrzały.



3. Pszenica.



4. Proso jednostronne.



5. Owies.



Kłos owsa dojrzały.



6. Prosonica
różpierzcha.



7. Kłósówka
wełnista.



8. Rznięczka pospolita.
Kąpówka.



9. Wyczyńiec łąkowy.





7. Perz



8. Manna mielec.



9. Kostrzewa łąkowa.



10. Drzazżka.



11. Brzanka pastewna. (Tymotka).



1. Pertówka zwisła.



2a

2. Tomka wonna.



3. Wykiłła zwyczajna.



4. Stokłosa miękka.



5. Życica roczna.



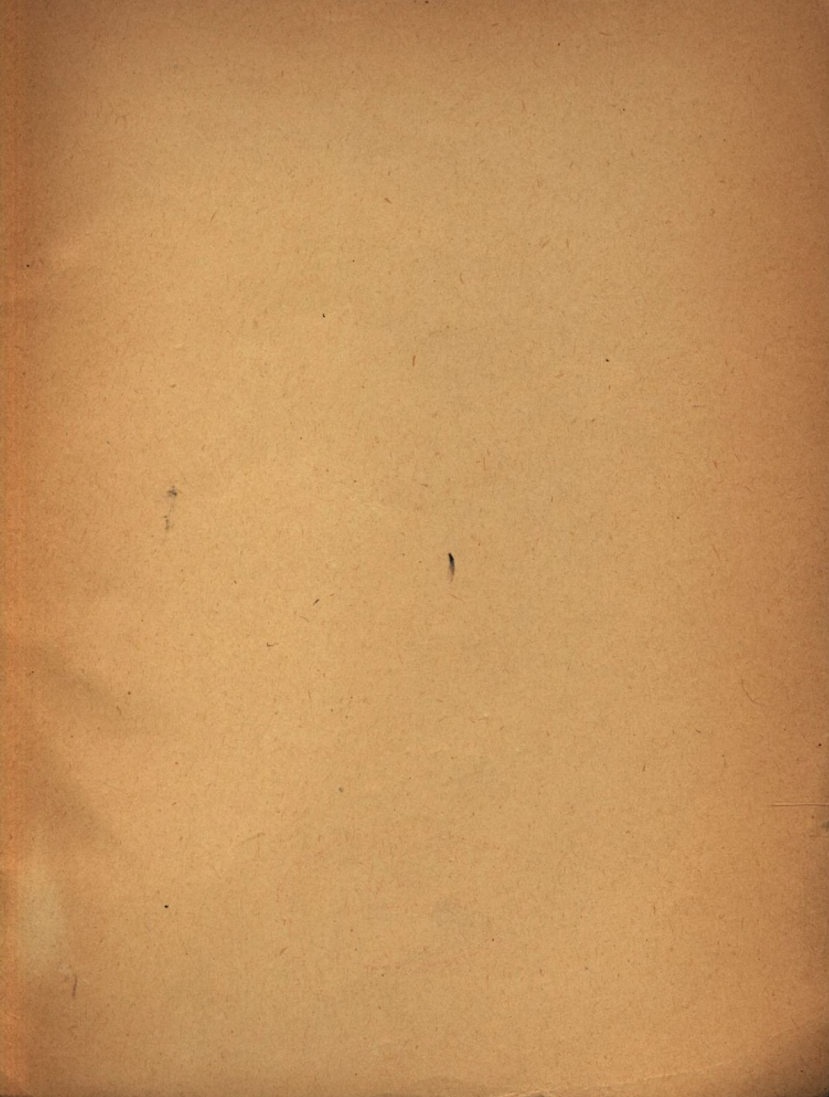
6. Grzebieńnica pospolita.

3326









3326



UP - Kraków BG



1050239724