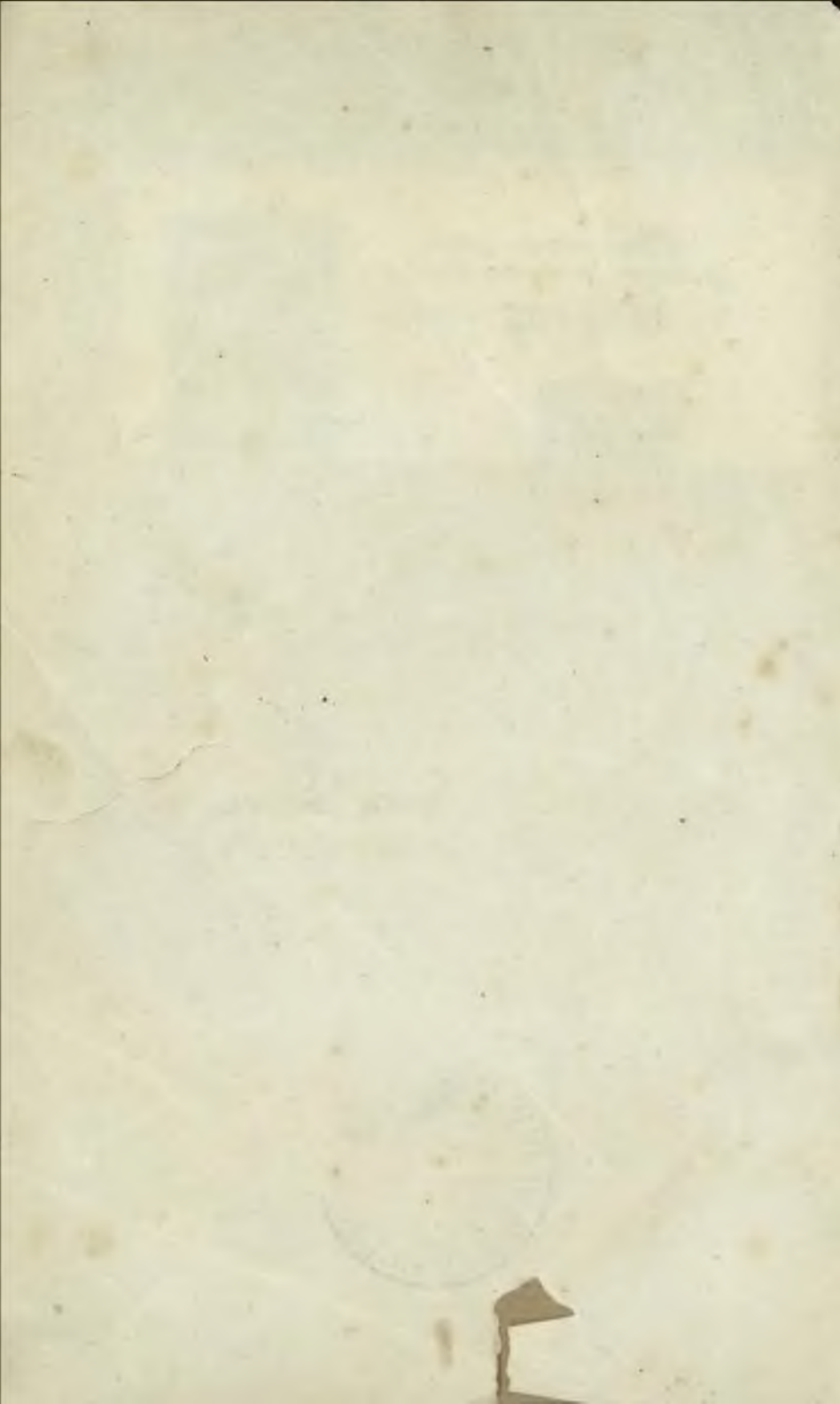


S. W. Rajewski

WYDAWCA POLSKA

Ignacy Domrowski
1880





FLORA POLSKA.

FLORA POLONICA

INSTYTUT IM. NENCKIEGO

KSIĘGOZBIÓR
STACJI HYDROBIOLOGICZNEJ
NA WIGRACH

Nr. Inw.

FLORA POLSKA

JAWNOKWIATOWYCH RODZAJÓW

CZYLI

BOTANICZNE OPISY

TAK DZIKICH JAKO I HODOWANYCH POD OTWARTYM NIEBEM

JAWNOKWIATOWYCH KRÓLESTWA POLSKIEGO ROŚLIN

UPORZĄDKOWANE WEDŁUG ZASAD SZTUCZNEGO UKŁADU

A POPRZEDZONE OGÓLNĄ WYOBRAŻENIEM

O ZNACZNIEJSZYCH PRZYRODZONYCH POKREWIEŃSTWACH ROŚLINNEGO KRÓLESTWA

PRZEZ

JAKÓBA WAGĘ

Mag. Fil., Prof. bot. w Gimnazjum Łomżyńskim.

TOM I.

WARSZAWA.

W Drukarni Stanisława Strabskiego.

1847.

FLORA POLONICA

PHANEROGAMA

SIVE

DESCRIPTIONES

PLANTARUM PHANEROGAMICARUM

IN REGNO POLONIAE TAM SPONTE NASCENTIUM QUAM
CONTINUATA CULTURA SOLO NOSTRO
ASSUEFACTARUM

LINNAEANA METHODO DISPOSITAE

PRAEMISSO CONSPECTU GENERALI FAMILIARUM REGNI
VEGETABILIS NATURALIUM

AUCTORE

JACOBO WAGA

Mag. Phil., Prof. bot. in Gynnas. Lomzensi.

Synaej Lomkowski
1880

VOL. I.

VARSAVIAE.

TYPIS STANISLAI STRAESKI.

MDCCCLXVII.

Wolno drukować, z warunkiem złożenia w Komitecie Cenzury,
po wydrukowaniu, prawem przepisanej liczby exemplarzy.

Warszawa dnia 21 Lipca (2 Sierpnia) 1847 r.

Cenzor,

L. T. Tripplin.

Wolno drukować, z warunkiem złożenia w Komitecie Cenzury,
Exemplarze, podpisem niniejszym nieopatrzone, jako przedruk nieprawny
poszukiwane będą.



141

A large, ornate handwritten signature in black ink, likely belonging to the censor, L. T. Tripplin.

INSTYTUT IM. NENCKIEGO

KSIAŻCZNIK
STACJI HYDROBIOLOGICZNEJ
NA WIGRACH

Nr. Inw. _____

PRZEDMOWA.

Chcąc praktyczne poznawanie roślin uczniom ułatwić, wygotowałem przed 18 laty rękopism pod tytułem: *Rodzajowe cechy roślin Królestwa Polskiego, z wyliczeniem gatunków w latach 1823—1828 w Polsce znalezionych*. Dziełko to oddałem pod sąd ówczesnego Towarzystwa do ksiąg elementarnych, z prośbą iżby je, przynajmniej tymczasowie, jako elementarne przeznaczyło do użycia po szkołach. Druk wszakże jego nie doszedł do skutku, bo wspomniane Towarzystwo w reskrypcie swoim zażądało oraz dokładnego opisu gatunków. Trudno mi było wówczas temu żądaniu zadosyć uczynić, gdyż cały mój zapas materiałów do tego potrzebnych, składał

*

się dopiero z opisu niewielkiej liczby roślin, w okolicach Warszawy, Radomia i Szczuczyna znalezionych. W następujących zatem latach, pragnąc dawniejszy zamiar przywieść do skutku, a tém samém żądaniu Towarzystwa zadość uczynić, zbywający czas od obowiązków publicznych poświęcałem poznawaniu, rozróżnianiu i ścisłemu opisywaniu roślin krajowych. W r. 1829 zwiedziłem z P. Jastrzębowskiem w ciągu wakacyj niektóre okolice wojew. Augustowskiego, Podlaskiego, Mazowieckiego, Lubelskiego i Sandomirskiego, a co tylko w tej krótkiej podróży nowego znalazłem, wszystko to za powrotem pilnie starałem się rozważyć, opisać, i jako nowy materiał do dawniejszego zapasu dołączyć. W r. 1831 poznałem niektóre nad Biebrzą miejsca, a w dalszym czasie okolice Grajewa, Rajgroda i Augustowa zwiedziłem. Nakoniec w ciągu 60 zwyczajnych z uczniami ekskursyj, w latach 1833—1839, w pobliżu Łomży odbytych, dodałem, rozszerzyłem lub sprostowałem to wszystko, co się dawniej bądź pominięło, bądź dla braku dostatecznej liczby świeżych exemplarzy, niedokładnie opisało. Tym sposobem utworzyło się dzieło niniejsze, które mając w swoim zakresie za ukończone, pod sąd światłej Publiczności oddaję.

Obejmuje ono przeszło tysiąc gatunków jawnokwiatowych roślin (*Plantae phanerogamae*), między którymi mieszczą się: 1. *Dzikie* czyli naturalnie w obrębie dzisiejszego Królestwa Polskiego rosna-

ce (a). 2. *Hodowane w otwartém polu.* 3. *Utrzymywane na gruncie w ogrodach.* Znajdą się przeto w tém dziele opisane ze ścisłością naukową wszelkie zboża, rośliny pastewne, warzywne, olejne, włóknowe, farbiarskie, korzenne, równie jak drzewa i krzewy owocowe, korzystnie unas hodować się dające i do naszego klimatu przywykłe. Gatunki strefy cieplejszej, w szklarniach zwykle pielęgnowane, jako nienależące do flory naszej, pominąłem. Nie chcąc także bez potrzeby dzieła mego powiększać, wyłączyłem z jego obrębu wszelkie tak nazwane *kwiatowe rośliny*, jedynie dla ozdoby w ogrodach utrzymywane, bo te jakkolwiek bawią oko swym okazałym pozorem, nie przynoszą jednak ani rzeczywistego użytku, ani umysłu badacza, rozważającego płody ziemi własnej, zająć nie mogą. Pisząc zaś szczególniej dla uczniów, zachowałem w dziele niniejszém układ Linneusza, przekonany kilkunastoletniém doświadczeniem, że ten tylko praktyczne poznawanie roślin poczynającym ułatwić może. Trzeba wiele nauki i długiej wprawy, żeby z rozległemi zasadami przyrodzonej metody należycie się oswoić,

(a) Z dzikich roślin te tylko opisuje, które mam w zielniku moim. Może komu wyda się zbyt szczerpła ich liczba, lecz niech raczy zważyć, że nie wchodzi do niej rośliny mogące się znajdować w guberniach Krakow. i Kalis. przeze mnie niezwidzanych. Bez wątpienia znalazłoby się także ich więcej w Lubel. Sandomirskiém, Płock. i Podlaskiém, bo i te gubernie w niektórych tylko miejscach poznać miałem sposobność, a do tego w późnej już porze letniej i w początkach jesieni, kiedy wiele roślin okwitłych zwrócić na siebie uwagi nie mogło. Do téj liczby należy jeszcze dołączyć kil-

i być zdolnym w rozlicznych jej gałęziach wynaleźć po raz pierwszy widzianą roślinę. Dotego, naturalne familie roślin nie wszystkie są jeszcze ustalone. Nad temi, które są już na niewzruszonych zasadach oparte, ogólne uwagi znajdują się na początku dzieła tego, gdzie zarazem i niektóre nowo wprowadzone wyrazy dostatecznie się wyjaśnia. Tym sposobem uczeń rozpoznawając praktycznie rośliny, będzie nabierał wyobrażenia o zasadach naturalnego systematu, o którego wielkich korzyściach dzisiaj nikt nie wątpi. Zaprowadziłem w układzie Linneusza takie zmiany, na jakie zgodzili się sławniejsi wieku naszego botanicy (b), wyłączając mianowicie gromadę pomieszanokwiatową (*Polygamia*), a rośliny do niej należące do właściwych miejsc podług liczby pręcików i słupków odnosząc, tudzież dzieląc gromadę zrosłogłówkową (*Syngenesia*) na wzór Sprengla, na 4 oddziały. Zmiany te zdają się nie mało do ułatwienia nauki dopomagać. Opisy czerpałem jeśli nie z roślin żywych, to przynajmniej z indywidualuów świeżo zebranych, jako najdokładniej przedstawiających wszelkie charaktery; wyjąwszy niewielką liczbę gatunków, których w świeżych exemplarzach dla różnych przeszkód, a mianowi-

kanaście gatunków, których z pewnością oznaczyć nie mogłem, i z téj przyczyny opisy ich dalszemu czasowi zostawiłem, nie chcąc nie na domysł umieszczać.

(b) Zmiany zaprowadzonej przez Sprengla (w szesnastém wydaniu układu roślin Linneusza), ściągającej się do gromady współdzielno-kwiatowej (*Monoëcia*) i rozdzielno-kwiatowej (*Dioëcia*), nie

cie dla odległości miejsca, otrzymać nie mogłem. Trawy, te tak z pozoru podobne do siebie rośliny, szczególnież zajęły moją uwagę; ściśłem ich opisaniem pragnąłem niejako zastąpić brak wizerunków, wiedząc zwłaszcza z doświadczenia, że więcej nauczyć i wątpliwość wyjaśnić może wierny opis, jak miernie wykonana rycina. Aby zaś i osoby mniej obeznane z botaniczną naszą terminologią łatwo zrozumieć mnie mogły, wszędzie starałem się używać bardziej potocznego jak technicznego języka, nie wychodząc wszakże z granic ścisłości naukowej. Unikałem mianowicie, o ile było można, wyrazów w zwyczajnej mowie nieużywanych lub niezbyt

przyjąłem, bo ta zdaniem mojem bardziej do utrudnienia, jak ułatwienia nauki przyczynić się może. Autor ten do pomienionych gromad te tylko wciela rodzaje, których kwiaty męzkie i żeńskie zupełnie odmiennę są budowy (np. *Urtica*, *Xanthium*, *Humulus*, *Cannabis*): inne wszystkie, mające w obudwu płciach jednakowe kwiaty, odnosi do gromad jakiej liczba pręcików lub ich zrośnięcie wskazuje. Tym sposobem np. wierzbę zamieszcza w gromadzie *dwupręcikowej*, topolę w *ośmiopręcikowej*, ogórek i przestęp w *jednowiązkowej* i t. p. Że zaś zdarzają się czasem rodzaje, mające w budowie kwiatów męzkich i żeńskich bardzo nieznaczne różnice, w którejże przeto gromadzie szukać ich wypadnie? Dowodem tego jest między innymi rodzaj *Ceratophyllum*: w nim kwiaty męzkie takąż samą mają budowę co i żeńskie, bo kielich w obudwu jest wielodzielny, działki jednakowego są kształtu, korony zaś i w jednych i w drugich nie ma; powinienby przeto należeć podług zasad Sprengla do gromady wielopręcikowej, gdyż w kwiatkach męzkich ma pręcików 12—20; tymczasem sam Sprengel wbrew swojej zasadzie umieścił go w gromadzie wpółdzielno-kwiatowej (*Monoeia*). Przeciwnie rodzaj jemioly (*Viscum*), nie mający w kwiatkach męzkich żadnego kielicha, płatków w koronie 4 w nasadzie spojo-

szcześliwie utworzonych (c). Systematyczne łacińskie określenie, czyli tak zwaną dyagnozę, przy każdym gatunku położyłem, wybierając z różnych źródeł najtrafniejszą i w mojem mniemaniu najdokładniej cechy gatunkowe wyrażającą. Pierwsza zpomiedzy cytacyj, wskazuje zawsze autora którego dyagnozę przyjąłem; następne odsyłają czytelnika do różnych systematów, flor lub monografij, w których on dobry opis rośliny przeze mnie uważanej, albo wierny jój rysunek, albo jakąkolwiek ciekawą wzmiankę znaleźć może. Dołączyłem także znaczniejsze synonimy równie jak i polskie nazwiska niektórych roślin z Syreniusza, jednego z najdawniejszych naszych tego rodzaju pisarzów; przy rzadszych zaś gatunkach, dla wiadomości osób któreby to obchodzić mogło, miejsce ich znalezienia dodałem. Dzieło niniejsze, jako wyłącznie samym opisom poświęcone, żadnych wiadomości tyczących się

nych, w żeńskich zaś kielich bardzo niewyraźny nakształt brzeżka zawiązek uwieńczającego, płatków także 4 lecz wolnych, należący powinien do gromady rozdzielno-kwiatowej (*Dioëcia*): Sprengel jednak załącza go do gromady 4tej. Zmiana więc taka w wielu zdarzeniach wątpliwość i zamieszanie sprawić może.

(c) Ponieważ tworzenie dobrych technicznych wyrazów nie jest łatwe, mniemam przeto, że korzystniej byłoby dla nauki, takie nazwiska terminologiczne łacińskie, na które jeszcze odpowiednich polskich wyrazów, przyjemnych dla ucha i trafnie rzecz malujących nie mamy, określeniem czyli definicyą krótką zastąpić, niż wprowadzać uklecone naprędce, źle dobrane, lub niewłaściwe słowa. Nie ułatwią one nauki, owszem zrobią ją dla wielu niezrozumiałą, a dla wszystkich śmieszną. I w samój rzeczy, naco przydadzą się nam osobliwsze wyrazy, jakie znajdujemy w niektórych naszych

uprawy i ekonomicznego roślin użycia nie obejmuje. Żeby jednak i do tych względów, ile możność dozwoliła zakres jego rozciągnąć, starałem się przy użytecznych gatunkach wskazać źródła, w których czytelnik dostateczną o ich pielęgnowaniu i gospodarskiem użyciu znajdzie wiadomość. Ponieważ w dalszym czasie mam zamiar tę pracę moję opisami nowoodkrytych roślin uzupełnić, tudzież uchybienia i niedokładności, jakie znaleźć się w niej mogą, prostować; wszelkie przeto uwagi w przyzwoity sposób uczynione, z podziękowaniem przyjmę, i w następném wydaniu korzystać z nich nie omieszkam. Nakoniec winienem tu szczególną

terminologiach botanicznych, jak np. *byrka*, *gatka*, *jajecznik*, *lamcowaty*, *macek*, *obrzeżony*, *pomiotek*, *przegubiak*, *przegubowaty*, *pyłkarnia*, *pyłkowiec*, *suszowaty*, *sytnik*, *szepszyna*, *wemborek*, *wiennica*, *zamorek* i tyle innych, kiedy bez nich wybornie przy opisywaniu roślin obejść się możemy? Na wyraz np. niewłaściwie użyty *jajecznik*, czyliż nie lepszy mamy *zawiązek* (*germen*)? Zamiast niemilego dla ucha wyrazu *obrzeżony* (*marginatus*), nie lepiej powiem *brzeżkiem obwiedziony* lub *blonką opasany*? Przybędzie tu wprawdzie jedno słowo więcej, lecz nauka na jasności zyska. W miejsce wyrazu *przegubowaty*, mamy daleko lepszy i od wszystkich zrozumiały *członkowaty*, *stawowaty*; zamiast *pyłkarnia* lub *pyłkowiec*, lepiej powiem *główka pyłkowa* i t. d. Można tu jeszcze zrobić tę uwagę, że właściwa botaniczna terminologia, składa się z samych łacińskich lub greckich powszechnie przyjętych wyrazów, pisząc zaś terminologią w polskim lub innym z żyjących języków, nie tak idzie o nadanie każdemu wyrazowi łacińskiemu nazwiska, jako raczej o dokładne jego objaśnienie. Przypuściwszy nawet, że język nasz może posiadać dostateczny zapas dobrych wyrazów odpowiednich łacińskim, nigdy jednak nie będzie w opisach również zwięzły; dlatego też i za granicą pisane flory, zwykle w języku łacińskim wychodzą.

wdzięczność oświadczyć bratu mojemu Antōniemu Wadze, który nietylko dostarczył mi dla wielu rodzajów wybornych nazwisk polskich, odszukanych w dawnych naszych autorach, ale nadto, mimo licznych swoich zatrudnień, mozolną korektę całego dzieła na siebie przyjął, i nieprzerwanie się nią zajmował.

Pisałem w Łomży d. 30 marca 1847 r.



AUTOROWIE W TEM DZIELE PRZYTACZANI.

- Aschers Pharmac.* Pharmaceutische Botanik in Tabellen-Form, von Dr. F. M. Ascherson etc. mit 2 Kupfertaf. Berlin. 1831, 4to.
- Bess. Gal.* Besser (W. S. J. G.). Primitiae Florae Galiciae Austriacae utriusque. Partes 2. Viennae 1809, 12mo.
- Bess. Vollh.* Ejusdem Enumeratio plantarum in Vollhynia, Podolia, guber. Kijoviensi, Bessarabia etc. collectarum. Vilnae 1822, 8vo.
- Bess. absinth.* Ejusd. de absinthio Gaertneri (In *Bulletin de la Société Impér. des Natural. de Moscou.* 1829, n. 8, p. 225—265).
- Bess. abrot.* Ejusd. tertamen de abrotanis (In *Mém. de la Soc. Imp. des Natural. de Moscou.* IX. 3—92).
- Bess. drac.* Ejusd. Dracunculi seu de sectione IV et ultima artemisiarum Linnæi (In *Bulletin de la Soc. Impér. des Natural. de Moscou.* t. VIII. p. 3—97).
- BF. Comp.* Bluff (Math. Jos.) et Fingerhuth (Car. Ant.) Compendium Florae Germaniae. Tomi 2, Norimbergae 1825, 12mo.
- Cours.* Le Botaniste cultivateur, ou description, culture, et usages de la plus grande partie des plantes étrangères, naturalisées et indigènes, cultivées en France etc. par G. L. M. du Mont de Courset. 2me édit. 8vo à Paris. Tome I—VI, 1811. Tome VII, Supplément, 1814.
- Crantz Umbell.* Henr. Joan. Nepom. Crantz, Classis umbelliferarum emendata, cum generali seminum tabula et figuris aeneis. Lipsiae 1767, 8vo.
- Crantz Austr.* Ejusdem stirpium Austriacarum fasciculus 1—6. Viennae, 1762—1769, 4to.

- DC. Flor. fran.* Flore française; 3me édition, par Lamarek et de Candolle. Paris 1815, vol. I—VI, 8vo.
- DC. Syn. Flor. Gall.* Synopsis plantarum in Flora gallica descriptarum, auctoribus J. B. de Lamarek et A. P. de Candolle. Parisiis 1806, 8vo.
- DC. Syst.* Regni vegetabilis Systema naturale etc. Auctore Aug. Pyramo de Candolle. Parisiis 8vo. vol. I. 1818, vol. II. 1821.
- DC. Prodr.* Ejusdem Prodrromus systematis naturalis Regni vegetabilis. Parisiis, 8vo. Pars I 1824. Pars II 1825. Pars III 1824. Pars IV 1830. Pars V 1836. Pars VI 1837. Pars VII 1838, 1839. Pars VIII et IX editore Alphon. de Candolle, 1844—45.
- Gaertn. de fructib.* Joseph. Gaertner, De fructibus et seminibus plantarum, 2-vol. Lipsiae 1788, 1791, in 4. Carol. Frider. Gaertner, Supplementum carpologiae, I vol. Lips. 1805, 4to.
- Gmel. Flor. Sibir.* Joh. Georg. Gmelin, Flora Sibirica, tom 1—4. Petropoli, 1747—1769, 4to.
- Hayne Arzneig.* Frid. Gottl. Hayne, Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse, 1—10. Berol. 1805—1826, 4to.
- Hoffm. Germ.* Deutschlands Flora, oder botanisches Taschenbuch für das Jahr 1800 und 1804, von Georg Franz Hoffmann, 2 Bändchen, Erlangen, 12mo.
- Hoffm. Umbell.* Genera Umbelliferarum. Edit. nova, aucta et revisa a G. Fr. Hoffmann. Partes 2 cum tab. aen. Mosquae, 1816, 8vo.
- Jacqu. Austr.* Nicol. Jos. von Jacquin. Florae Austriacae sive plantarum selectarum in Austriae Archiducatu sponte crescentium icones ad vivum coloratae ac descriptionibus et synonymis illustratae. Tomi V. Viennae 1773—1778, fol.
- Jundzill Lit.* Opisanie roślin Litewskich wedlug układu Linneusza, przez X. B. S. Jundzillą, w Wilnie 1811, 8vo.
- Kluk. Dyke.* Dykeyonarz roślinny i t. d. ułożony przez X. Krzysztofa Kluka; przedrukowany w Warszawie. Tomów 3, 1805, 8vo.
- Krock. Siles.* Antonii Joann. Krocker Flora Silesiaca renovata, emendata, continens plantas Silesiae indigenas. Vratsla-

- viae, 8vo, vol I. 1787, cum tab. aen. color. 52, vol. II. 1790 cum tab. aen. 44.
- Lehm. Asperif.* Joan. Georg. Christ. Lehmann, Plantae e familia Asperifoliarum nuciferae. Pars I. 2. Berol. 1818, 4to.
- Lk. Enum.* Henr. Frid. Link, Enumeratio plantarum horti Regii botan. Berolinensis altera, vol. 2, Berol. 1821, 1822, 8vo.
- Lin. Flor. Lapp.* Caroli Linnaei Flora Lapponica, 1 vol. Amstelodami, 1737, 8vo.
- Lin. Flor. Suec.* Ejusdem Flora Suecica. Edit. 2, 1 vol. Stockholmiae, 1755, 8vo.
- Lorek Flor. Pruss.* Flora Prussica. Abbildungen sämmtlicher, bis jetzt aufgefundenen Pflanzen Preussens, herausgegeben von Dr. C. G. Lorek, Königsberg, 1826.
- Moench Meth.* Conrad Moench. Methodus plantas horti et agri Marburgensis describendi, 1 vol. 8vo. Marburgi, 1794. Ejusd. Supplementum ad Methodum, I vol. ibid. 1802.
- Pers. Syn.* Synopsis plantarum seu Enchiridium botanicum, curante Dr. C. H. Persoon. Parisiis Lutetior. Pars. I. 1805. Pars II. 1807, 12mo.
- Poll. Palat.* Joan. Adam Pollich, Historia plantarum in Palatinatu electorali sponte nascentium incepta, secundum systema sexuale digesta. Mannheimii. Tom. I. 1776, tab. aen. 2. Tom. II. 1777, tab. aen. 1. Tom. III. 1777, tab. aen. 1, 8vo.
- Presl. Flor. Czech.* Carol. Boriwogo et J. Swat. Presl, Flora Czechica. Prag. 1819, 8vo.
- Rad. diss. de Pyr. et Chim.* Justus Radius Dissertatio de Pyrola et Chimophila, specimen primum botanicum. Lipsiae, 1821. 4to. cum tab. 5.
- R. Schul. Syst.* J. J. Roemer et J. A. Schultes, Systema vegetabilium. Stuttgartiae, vol. 1—6; 1817—1820, 8vo.
- Roth Germ.* Alber. Guilel. Roth, Tentamen Florae Germanicae. Lipsiae, Tom I. 1788. Tom II. Pars 1. 1789. Tom II. Pars 2, 1793. Tom. III. 1800, 8vo.
- Schk. Handb.* Christian Schkuhr, Botanisches Handbuch. Edit. 2. Lipsiae 1808. Th. 1—4, mit. 400 illum. Kupfertaf. 8vo.
- Schk. Caric.* Ejusd. Beschreibung und Abbildung der Riedgräser. Wittenber. 1801—1806, 8vo.
- Schlech. Anim. bot.* Animadversiones botanicae in Ranunculeas Candollii, auctore D. F. L. de Schlechtendal. Berolini. 4to.

- Sectio prior 1819, cum tab. aen. 4. Sectio posterior 1820, cum tab. aen. 2.
- Schlech. Berol.* Ejusdem Flora Berolinensis. Berolini. Pars I. 1823. Pars. II. cum Suppl. 1824, 8vo.
- Schrad. Comment. Ver. spic.* Henr. Adolph. Schrader, Commentatio super Veronicis spicatis Linnaei. Gottingae 1803, cum tab. aen. 2, 8vo.
- Schrad. Flor. Germ.* Ejusdem Flora Germanica. Gotting. 1806. Tom. I. cum tab. aen. 6, 8vo.
- Schrad. Monogr. Verb.* Ejusdem Monographia generis Verbasci, Gotting. 4to. Sectio I. 1813, cum tab. aen. 5. Sectio II. 1823, cum tab. aen. 3.
- Schreb. Gram.* Johann Christian Daniel Schrebers, Botanisch-oekonomische Beschreibung und Abbildungen der Gräser. Leipzig. 1767, fol.
- Scop. Carn.* Joan. Anton. Scopoli, Flora Carniolica, exhibens plantas Carnioliae indigenas et distributas in classes naturales, cum differentiis specificis, synonymis recentiorum, locis natalibus, nominibus incolarum, observationibus selectis. viribus medicis. Editio secunda, aucta et reformata. Vienne 1772, 8vo. Tom. I, cum tab. aen. 32. Tom. II, cum tab. 33.
- Spreng. Umbell. Prodr.* Curt. Sprengel, Plantarum umbelliferarum denuo disponendarum prodromus. Halae, 1813, 4to.
- Spreng. Syst.* Caroli Linnaei Systema vegetabilium. Editio decima sexta, curante Curtio Sprengel. Gottingae, 8vo. Volum. I et II. 1825. Volum. III. 1826. Volum. IV. 1827. Volum. V. sistens indicem auct. Anton. Sprengel, 1828.
- Syren.* Szymona Syreniusza o przyrodzeniu i użyciu ziół. WKrakowie, 1613, fol.
- Szub. Rozpr. o skl. nas.* Rozprawa o składzie nasienia, początkowym rozrastaniu się zarodka, i głównych różnicach składu wewnętrznego roślin, przez Michała Szuberta, wyjęta z tomu XVII Roczn. Tow. Przy. Nauk. Warszawa 1824, 8vo, ze czterema tablicami figur.
- Szub. Opis.* Tegoż, Opisanie drzew i krzewów leśnych Królestwa Polskiego. Warszawa 1827, 8vo.
- Thuill.* J. L. Thuillier. Flore des environs de Paris. Seconde édit. vol. I. Paris 1799.

- Vaill. Paris.* Sébastien Vaillant, Botanicon Parisiense, ou Dénombrément par ordre alphabétique des plantes qui se trouvent aux environs de Paris. Leide et Amsterdam, 1727, cum tab. aen. 33, fol.
- Villars Plant. Dauph.* D. Villars, Histoire des plantes du Dauphiné. 4 vol. 8vo. Grénoble 1786—89.
- Wahlenb. Flor. Lap.* Georg. Wahlenberg, Flora Lapponica, 1 vol. Berolin. 1812, 8vo.
- Walbr. Sched. critic.* Frid. Wallroth, Schedulae criticae de plantis Florae Halensis. Hal. 1822, vol 1, 8vo.
- Willd. Spec.* Caroli a Linné Species plantarum exhibentes plantas rite cognitatas, ad genera relatas. Editio quarta, post Reichardianam quinta, curante Carolo Ludovico Willdenow. Berol. 8vo. Tom. I. 1797 et 1798. Tom. II. 1799. Tom. III. 1800, 1801, 1803. Tom. IV, 1805, 1807. Tom V. 1810.
- Willd. Enum. Berol.* Ejusdem, Enumeratio plantarum horti regii botanici Berolinensis. Berolini 1809. Partes 2, cum Suppl. 1813, 8vo.
- Wodzicki.* O hodowaniu, użytku, mnożeniu i poznawaniu drzew, krzewów i ziół celniejszych, przez Stanisława Wodzickiego. Wydanie 2, w Krakowie. Tomów sześć 1824, 1828, 8vo.

Przy gatunkach hodowanych przytaczają się różne dzieła gospodarskie Oczapowskiego, Kurowskiego, Trębickiego i inne; ogrodnicze Zigry, Strumilty, Reicharta; tudzież wiele pism peryodycznych krajowych, jakoto: Izys, Ceres, Piast, Pamiętnik i Tygodnik rolniczo-technologiz. Sylwan i t. p.



SKRÓCENIA.

- ⊙ oznacza roślinę roczną.
♂ „ „ dwuletnią.
4 „ „ trwałą.
♣ „ podkrzew, krzew lub drzewo.



WYKAZ RODZAJÓW.

Gromada I. Jednopęcikowa.

Rząd 1słupkowy.

1. HIPPURIS (*Halorageae DC.*). Kielich nadowocowy, b. drobny, niewyraźny. Korona żadna. Szyjka pojedyncza. Orzeszek kulisty, 1ziarnowy.
2. SALICORNIA (*Chenopodeae*). Kielich łuszczkowaty, soczysty, cały, 4graniasty. Korona żadna. Szyjka 2—3 razy wcięta. Ziarno okryciem nabrzmiąłem otoczone.

Rząd 2słupkowy.

3. CALLITRICHE (*Halorageae DC.*). Okrycie kwiatowe pojedyncze, dolne, 2listkowe, błoniaste. Owoców 4 jednoziarnowych, parami do siebie zbliżonych.
4. BLITUM (*Chenopodeae*). Kielich 3 razy wcięty, mięsisty. Ziarno w kielichu w jagodę zmienionym zawarte.

Gromada II. Dwupęcikowa.

Rząd 1słupkowy.

- † Okrycie podwójne, podowocowe; korona 1płatkowa, foremna.
5. SYRINGA (*Jasmineae*). Kielich 4ząbkowy. Korona lęjkowata, 4 razy wcięta. Torebka 2komórkowa, 2ścienna, 2ziarnowa. Ziarna brzeżkiem opasane.

†† *Okrycie podwójne, podowocowe; korona 1płat-
kowa, nieforemna.*

* *Zawiązek niepodzielny; owocem torebka wielona-
sienna.*

6. VERONICA (*Rhinanthaceae Jus.*). Kielich 4—5dzielny. Korona prawie-kolkowata, 4klapkowa, o klapce jednej szuplejszej. Torebka 2komórkowa, 2ścienna, jajowata lub przewrotnie-sercowata.
7. GRATIOLA (*Personatae*). Kielich 5dzielny, w nasadzie 2przysadkowy. Korona rurkowata, prawie 2wargowa; górna warga wycięta, dolna 3klapkowa. Pręcików 4, z których dwa płonne. Torebka jajowata, śpiczasta, 2komórkowa.
8. PINGUICULA (*Lentibulariae Rich.*). Kielich 2wargowy, 5 razy wcięty. Korona ziejąca, ostrogowata. Torebka 1komórkowa, prawie 2ścienna.
9. UTRICULARIA (*Lentibulariae Rich.*). Kielich 2listkowy, foremny. Korona maskowata lub ziejąca, ostrogą opatrzona. Torebka 1komórkowa, bezścienna.

** *Zawiązek podzielony; owoców 4 1ziarnowych.*

10. LYCOPUS (*Labiatae*). Kielich rurkowaty, 5 razy wcięty. Korona rurkowata, niemal foremna, 4klapkowa, klapka górna nieco szersza i trochę wycięta.
11. SALVIA (*Labiatae*). Kielich prawie dzwonkowaty, 2wargowy. Korona 2wargowa, ziejąca. Nitki pręcikowe poprzecznie do szypułki przymocowane.

††† *Okrycie podwójne, nadowocowe.*

12. CIRCAEA (*Onagrariae*). Kielich 2listkowy. Korona 2płatkowa. Torebka 2komórk. 2ziarn.

†††† *Okrycie pojedyncze lub żadne.*

13. FRAXINUS (*Jasmineae Jus.*). Kwiaty pomieszane. Kielich i korona żadne. Torebka (skrzydłak) jęczyczkowata, spłaszczona, w nasadzie 1ziarnowa.

14. LEMNA (*Najades*). Okrycie pojedyncze, listkowe. Główki pyłkowe podwójne. Blizna wklęsła, mieszkowata. Torebka 2—4ziarnowa, w nasadzie dokola pękająca.
15. CLADIUM (*Cyperaceae*). Kwiaty plewowate. Plevy zewsząd dachówkowato na siebie zachodzące, zewnętrzne mniejsze, płonne; wewnętrzne rodzajne. Szyjka opadająca. Ziarno śpiczaste, orzeszkowate, nagie.

Rzęd 2stłupkowy.

16. ANTHOXANTHUM (*Gramineae*). Kielich 2plewowy, kwiatków 3 obejmujący. Boczne kwiatki nijakie, 1plewkowe, niższy przy wierzchołku szczytny, wyższy nad nasadą ością kolankowato-skrzywioną uzbrojony. Kwiatek średni zupełny, 2plewkowy, bezostny. Wiecha kłosowata.

Gromada III. Trzypręcikowa.

Rzęd 1stłupkowy.

† Okrycie nieplewkowate, podwójne, nadowocowe.

17. VALERIANA (*Valerianeae DC.*). Kielich cały. Korona 1płatkowa, rurkowata, w nasadzie zgarbiona, 5klapkowa. Owoc 1ziarnowy, puchem piórkowatym uwieczony.
18. VALERIANELLA (*Valerianeae DC.*). Kielich ząbkowany. Korona 1płatkowa, rurkowata, 5klapkowa. Torebka 3komórkowa, niepękająca (*przez zniknięcie*), 1ziarnowa, brzeżkiem kielicha uwieczona.

†† Okrycie nieplewkowate, pojedyncze, nadowocowe.

19. IRIS (*Irideae*). Okrycie w kształcie korony 6dzielne, o działach nierównych: 3 wewnętrzne szczyplejsze, wzniesione, 3 zewnętrzne większe, odgięte. Blizny szerokie, płatkowate. Torebka podłużna, kańciasta, 3komórkowa, wielonasienna.

20. *GLADIOLUS (Irideae)*. Okrycie w kształcie korony, lęgowate, na 6 części nieforemnie rozcięte. Pręciki podnoszące się. Blizna 3klapkowa. Ziarna powłoką okryte.

††† Okrycie nieplewkowate, pojedyncze, podowocowe.

21. *POLYCNEMUM (Chenopodeae)*. Okrycie 5listkowe, śpiczaste, dwiema przysadkami opatrzone. Owoc błoniasty, niepekający, 1ziarnowy.

†††† Okrycie plewkowate, dolne:

* *Pojedyncze.*

22. *CYPERUS (Cyperaceae)*. Plewy prawie wszystkie rodzajne, dwoma przeciwległymi rzędami na osadce pogiętej dachówkowato ułożone, i kłoski płaskie tworzące. Ziarno przewrotnie-jajowate, w nasadzie nagie, w wierzchołku króciutkim sztyletem zakończone.

23. *SCIRPUS (Cyperaceae)*. Plewy zewsząd dachówkowato osadkę okrywają, wszystkie rodzajne. Ziarno przewrotnie-jajowate, sztyletem w wierzchołku uzbrojone, w nasadzie szczecinkami okryte lub nagie.

24. *RHYNCHOSPORA (Cyperaceae)*. Plewy zewsząd dachówkowato osadkę okrywają, dolne bezkwiatowe, płonne. Owoc niemal przewrotnie-stożkowaty, szeroka śpiczastą nasadą szyjki uwieńczony, u dołu szczeci-niasty.

25. *ERIPHORUM (Cyperaceae)*. Plewy zewsząd na sobie dachówkowato zachodzące, prawie wszystkie rodzajne. Szyjka opadająca. Owoc welną białą bardzo długą otoczony.

** *Podwójne.*

26. *NARDUS (Gramineae)*. W miejscu kielicha maleiki ząbek na osadce. Korona 2plewkowa, o plewkach podłużnie zwiniętych, dolnej szydelkowato-ścistej. Kłos jednostronny.

Rząd 3slupkowy.† *Okrycie pojedyncze.*

27. LEERSIA (*Gramineae*). Kielich 2plewowy; niższa plewa czółenkowato stulona, wyższa szczupła. Korona żadna. Ziarno plewami okryte. Kwiatostan wiechowaty.

†† *Okrycie podwójne.*

- * *Kwiatostan wiechowaty. Osadka nieząbkowana.*

A) *Kielich 1kwiatkowy.*

28. ALOPECURUS (*Gramineae*). Kielich 2plewowy, koronie prawie równy. Plevy w nasadzie zrosłe. Plewka koronowa jedna, na grzbiecie ością opatrzona. Więcha ściśniona, kłosowata.
29. PHLEUM (*Gramineae*). Plevy dwie, prawie równe, ostro-grzbieciste, ucięte w wierzchołku, sztyletowate, od korony dłuższe. Korona 2plewkowa, o plewkach uciętych bezostnych. Więcha ściśniona, kłosowata.
30. PHALARIS (*Gramineae*). Plevy dwie, prawie równe, od korony dłuższe, ostro-grzbieciste, śpiczaste. Plewek dwie bezostnych, skórkowatych. Początków kwiatka drugiego dwa, jedwabistych. Ziarno z plewkami zrosłe. Kwiatostan wiechowaty.
31. MILIUM (*Gramineae*). Plevy dwie, zielne, wklęsłe, trochę śpiczaste, prawie równe, od korony dłuższe. Plewek dwie podłużnych, skórkowatych, zwykle bezostnych. Ziarno z plewkami spojone. Więcha rozłożysta.
32. AGROSTIS (*Gramineae*). Plevy dwie, lancetowate, nierówne, dłuższe od korony. Plewek dwie, nierównych, wyższa mniejsza w górnym końcu rozczepana, często niewyraźna, niższa bezostna, lub ością delikatną uzbrojona. Ziarno z plewkami niezrosłe. Kwiatostan wiechowaty.

33. CALAMAGROSTIS (*Gramineae*). Pławy dwie, prawie równe, lancetowate, dłuższe od korony. Płewek dwie, w nasadzie włoskami otoczonych; niższa drobniutko ząbkowana, przy wierzchołku sztyletowata lub oścista. Kwiatostan wiechowaty.

B). Kielich 2—3—wielokwiatkowy.

a). Kwiatki wszystkie zupełne, rodzajne.

1) Niższa plewka szczeciną, ością lub sztyletem uzbrojona.

34. AIRA (*Gramineae*). Pławy dwie, śpiczaste, kwiatkom prawie równe. Kwiatków dwa. Niższa plewka ością prostą uzbrojona. Ziarno wolne, koroną okryte. Kwiatostan wiechowaty.

35. AVENA (*Gramineae*). Pławy dwie, nierówne, 2—5-kwiatkowe. Płewek dwie, w nasadzie zwykle kosmatych; niższa w wierzchołku rozczepana, na grzbiecie ością skręconą uzbrojona. Ziarno plewkami okryte. Kwiatostan wiechowaty.

36. TRIODIA (*Gramineae*). Pławy dwie, kwiatkom prawie równe. Kwiatków 3—4. Płewek dwie, w nasadzie kosmatych, niższa w wierzchołku 3ząbkowa. Ziarno wolne. Kwiatostan wiechowaty.

37. BROMUS (*Gramineae*). Pławy dwie, wypukłe, nierówne, wielokwiatkowe, od kwiatków krótsze. Płewek dwie, niższa w wierzchołku rozdwojona i oścista, wyższa rzęsowata. Ziarno z plewkami spojone. Kwiatostan wiechowaty.

38. KOELERIA (*Gramineae*). Pławy dwie, nierówne, łódkowate, przezroczyście-błoniaste, kwiatków 2—3. Niższa plewka zwykle krótką szczeciną przy wierzchołku opatrzona. Ziarno wolne. Wiecha kłosowata.

39. FESTUCA (*Gramineae*). Pławy dwie, nierówne, ostrogrzbieciste, od kwiatków krótsze. Kwiatków zwykle

- 3—6. Niższa plewka w wierzchołku szydelkowato-
 śpiczasta lub sztyletowata. Ziarno z plewkami zrosłe.
 Kwiatostan więcha.
40. DACTYLIS (*Gramineae*). Plewki dwie, nierówne, od
 kwiatków krótsze. Kwiatków 3—4. Niższa plewka
 łódkowata, w wierzchołku wycięta i krótkim sztyletem
 opatrzona. Ziarno z plewkami spojone. Więcha z gę-
 stych jednostronnych kupek złożona.
41. CYNOSURUS (*Gramineae*). Plewki dwie, od kwiatków
 krótsze. Kwiatków 3—5. Niższa plewka w wierz-
 chołku dziobkowato-oścista. Więcha ściśniona, kłoso-
 wata, jednostronna, a każdy jej kłosek okrywa grze-
 bieniastą, dwurzędową w nasadzie opatrzoną.
- 2) Niższa plewka bezbronna.
42. BRIZA (*Gramineae*). Plewki dwie, wydęte, jajowo-
 sercowate, od kwiatków krótsze. Kwiatków 5—9. Niż-
 sza plewka do plewy kielichowej podobna. Ziarno
 okrągławe, plewkami okryte. Więcha z kłosek ser-
 cowato-jajowatych, błyszczących złożona.
43. POA (*Gramineae*). Plewki dwie, jajowo-lancetowate,
 od kwiatków krótsze. Kwiatków 3—9. Zewnętrzna
 plewka plewie podobna, tępa. Ziarno koroną okryte.
 Kwiatostan więchowaty. Kłoski równowążko-lanceto-
 wate.
44. GLYCERIA (*Gramineae*). Plewki dwie, nierówne, kilka-
 krotnie od kwiatków krótsze. Kwiatków 7—11. Niż-
 sza plewka zielno-błoniasta, w wierzchołku tępa i cała.
 Ziarno plewkami okryte, z jednej strony rowkiem po-
 dłużnym oznaczone. Kwiatostan więcha. Kłoski ró-
 wnowążkie, prawie walcowate.
45. MOLINIA (*Gramineae*). Plewki dwie, od kwiatków krót-
 sze. Kwiatków zwykle 2—3. Plewki lancetowate,
 śpiczaste. Ziarno podwójnym sztylecikiem uzbrojone.
 Kwiatostan więcha.

46. *CATABROSA* (*Gramineae*). Plewy dwie, od kwiatków krótsze. Kwiatków dwa. Plewki ucięte, wygryziono-karbowane. Ziarno wolne. Kwiatostan wiechowaty.
- b) *Kwiatki jedne zupełne, rodzajne; drugie nijakie lub męzkie, płonne.*
47. *PANICUM* (*Gramineae*). Plewy dwie, zielne, nierówne, zewnętrzna znacznie mniejsza, czasem prawie żadna. Kwiatków dwa, niższy męzki lub nijaki, 1—2plewkowy, wyższy zupełny, rodzajny, 2plewkowy. Ziarno plewkami okryte. Więcha rozmaita.
48. *ARRHENATHERUM* (*Gramineae*). Plewy dwie, kwiatkom prawie równe; kwiatków dwa. Niższy męzki 2plewkowy, o plewce zewnętrznej w wierzchołku rozczepanej lub całej, i poniżej środka ością skręconą uzbrojonej, wyższy zupełny, rodzajny, 2plewkowy; niższa plewka bezbronna lub krótko-osciasta. Ziarno z plewkami zrosłe. Kwiatostan wiechowaty.
49. *HOLCUS* (*Gramineae*). Plewy dwie, prawie członkowane, nierówne, dłuższe od kwiatków. Kwiatków dwa dwuplewkowych; wyższy męzki o plewce zewnętrznej ością uzbrojonej, niższy zupełny, bezostny. Ziarno wolne, plewkami okryte. Kwiatostan wiecha.
50. *HEROCHLOE* (*Gramineae*). Plewy dwie, błoniaste, suche, kwiatkom prawie-równe. Kwiatków trzy dwuplewkowych. Dwa boczne męzkie, płonne, ościste lub bezostne, środkowy czyli wyższy zupełny, rodzajny, bezostny. Ziarno wolne. Blizny kropidełkowate. Kwiatostan wiecha.
51. *ARUNDO* (*Gramineae*). Plewy dwie, nierówne, od kwiatków krótsze. Kwiatków zwykle 4—5, najniższy bezszypułkowy nijaki, inne szypułkowate rodzajne, długimi jedwabistemi włoskami otoczone. Zewnętrzna plewka długa, szydełkowato-śpiczasta. Kwiatostan wiecha.

52. MELICA (*Gramineae*). Plewy dwie, jajowate, wklęsłe, błoniaste, kwiatkom prawie równe. Kwiatków zwykle 2—3 dwuplewkowych, z tych 1 lub 2 niższe zupełne, rodzajne, o plewkach błoniastych bezostnych; wyższy nijaki, niewykształcony, o plewkach uciętych. Ziarno wolne, błyszczące. Kwiatostan wiechowaty.

** *Kwiatostan kłosowaty. Osadka ząbkowana.*

A) *Kłosek pojedynczy, na każdym ząbku osadki.*

53. LOLIUM (*Gramineae*). Plewa pojedyncza, wielokwiatkowa. Plewek dwie, niższa bezostna lub przy wierzchołku oścista. Kłos dwurzędowy, z kłosek naprzemianległych do osadki przytulonych złożony.

54. BRACHYPODIUM (*Gramineae*). Plewy dwie, od kwiatków krótsze. Plewek dwie: niższa w wierzchołku w szczecinę przedłużona, wyższa cała tępo-ucięta, na brzegu włoskami rzęsowato-porośła. Kłos pojedynczy, złożony z kłosek wielokwiatkowych, na króciutkiej szypuleczce osadzonych.

55. TRITICUM (*Gramineae*). Plewy dwie, prawie-równe, wklęsłe, bezostne lub szczeciniaste. Plewek dwie, niższa bezbronna lub w szczecinę przedłużona. Ziarno z plewkami zrosłe lub nagie. Kłos dwurzędowy rzadki, lub gęsty dachówkowaty. Kłosi 2—3 lub wielokwiatkowe.

56. SECALE (*Gramineae*). Plewy dwie, szczupłe, szczeciniasto-szydelkowe, dwukwiatkowe. Plewek 2. Zewnętrzna w oś przedłużona. Ziarno nagie. Kłos dwurzędowy, dachówkowaty.

B) *Kłosek dwa lub więcej na każdym ząbku osadki.*

57. ELYMUS (*Gramineae*). Plewy dwie, szczupłe, w wierzchołku szydelkowe. Plewek dwie, niższa bezbronna lub w wierzchołku oścista. Ziarno z plewkami spo-

- jone. Kłoski podwójne lub potrójne, zwykle 2—3-kwiatkowe.
58. HORDEUM (*Gramineae*). Plewy dwie, szydelkowane. Kłosków 3 na każdym ząbku osadki jednokwiatkowych, i albo wszystkie rodzajne, lub dwa boczne męzkie płonne, trzeci środkowy zupełny rodzajny. Zewnętrzna ich plewka długą ością w wierzchołku uzbrojona. Ziarno zwykle z plewkami spojone. Kłos 2—4—6-rzędowy.

Rząd 3słupkowy.

59. HOLOSTEUM (*Caryophylleae*). Kielich 5listkowy. Korona 5płatkowa, ząbkowana. Torebka 1komórkowa, 6ścienna.

Gromada IV. Czteropęcikowa.

Rząd 1słupkowy.

† Kielich i korona nadowocowe.

* Korona jednoplatkowa.

A) Owoc jednoziarnowy pojedynczy.

60. DIPSACUS (*Dipsaceae DC.*). Okrywa ogólna wielolistkowa. Plewy osadnikowe, prawie-liściaste, kolące. Kielich wewnętrzny kubeczkowaty. Korona 4 razy wcięta. Kwiaty w główkę skupione.
61. KNAUTIA (*Dipsaceae DC.*). Okrywa ogólna wielolistkowa. Dno kwiatowe kosmate. Plewy żadne. Kielich zewnętrzny w górze czterema dolkami oznaczony, wewnętrzny szypuleczkowaty, na brzegu 8—10 szczytkami osadzony. Korona 4 razy wcięta. Kwiaty zebrane w główki.
62. SCABIOSA (*Dipsaceae DC.*). Okrywa ogólna wielolistkowa. Duo plewkowate. Kielich zewnętrzny prawie-walcowaty, Srowkowany, przykoronkiem błonia-

stym uwieńczony, wewnątrz 5 szczecinkami opatrzone. Korona 4—5 razy wcięta. Kwiaty skupione w główki.

B) Owoc jednoziarnowy podwójny.

63. *SHERARDIA (Rubiaceae)*.— Brzeg kielicha nieforemnie 6ząbkowy. Korona léjkowata. Owoc kielichem uwieńczony.
64. *ASPERULA (Rubiaceae)*. Brzeg kielicha bardzo krótki lub niewyraźny, 4ząbkowy. Korona léjkowata. Owoc kielichem niewieńczony.
65. *GALIUM (Rubiaceae)*. Brzeg kielicha niewyraźny, 4—5ząbkowy. Korona kółkowata, o rurce króciutkiej. Owoce kuliste, kielichem niewieńczone.
66. *RUBIA (Rubiaceae)*. Brzeg kielicha niewyraźny, prawie-żaden. Korona kółkowata lub prawie dzwoneczkowata, 4—5 razy wcięta. Jagoda 1ziarnowa, podwójna.

**** Korona 4płatkowa.**

67. *CORNUS (Corneae DC.)*. Kielich 4ząbkowy. Korona 4płatkowa. Pestkowiec jagodowy, pestkę 2komórkową zawierający.
68. *TRAPA (Onagrariae DC.)*. Kielich 4dzielny. Płatków 4. Orzech 1komórkowy, 2—4 rogaty. Zarodek bezperyspermowy.

†† Kielich i korona podowocowe.

69. *EVONYMUS (Celastrineae DC.)*. Kielich zwykle 4dzielny, w nasadzie krążkiem tarczowatym opatrzone. Korona zwykle 4płatkowa, rozłożysta, do brzegu krążka przymocowana. Torebka 4—5kątna, 4—5komórkowa. Komórki 1ziarnowe. Ziarna powłoką okryte.
70. *PLANTAGO (Plantagineae)*. Kielich głęboko 4 razy wcięty. Korona błoniasta, sucha, trwała, z brzegiem

rozłożystym, 4 razy wciętym. Pręciki b. długie. Torebka wkoło pękająca, 2komórkowa, 2—wielonasienna.

71. *CENTUNCULUS (Primulaceae)*. Kielich trwały, 4 razy wcięty. Korona niemal-kółkowata, z brzegiem otwartym, 4 razy wciętym. Pręciki krótkie. Torebka wkoło pękająca, 1komórkowa, wielonasienna. Osadnik kulisty.

††† *Kielich dolny, korona górna.*

72. *SANGUISORBA (Rosaceae)*. Kielich 2listkowy. Korona nadowocowa, prawie-kółkowata, 4 razy wcięta. Torebka 4graniasta, 2ziarnowa.

†††† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

73. *ALCHEMILLA (Rosaceae)*. Kielich trwały, 8 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Korona żadna. Ziarno 1 lub dwa, w kielichu zamknięte.

74. *MAJANTHEMUM (Asparageae)*. Kielich żaden. Korona głęboko 4dzielna, o działach nieco odwinionych. Jagoda kulista, przed dojrzewaniem poplamiona, 3komórkowa, 3ziarnowa.

75. *PARIETARIA (Urticeae)*. Kwiaty pomieszane. *Zupeł.* Kielich 4 razy wcięty. Korona żadna. Nitki pręcikowe sprężyste. *Żeńsk.* Kielich takiż. Korona żadna. Owoc jednoziarnowy, w kielichu zamknięty.

Rząd 2słupkowy.

76. *CUSCUTA (Convolvulaceae)*. Kielich kubeczkowaty, 4—5 razy wcięty. Korona prawie kulista, 4—5 razy wcięta. Pręciki nagie, lub w nasadzie 4—5 łuszczkami opatrzone. Torebka okrągława, nasadą pękająca, 2komórkowa. Komórki 1—3ziarnowe.

Rząd 4słupkowy.

77. *POTAMOGETON (Najades)*. Kielich żaden. Korona 4płatkowa. Nitki pręcikowe krótkie, główki 2ko-

- mórkowe. Zawiązków 4 bezszyjkowych. Owoców 4 orzeszkowatych, 1ziarnowych. Kwiaty w kłos zebrane.
78. *RADIOLA (Lineae DC.)*. Kielich 4dzielny, o działach w wiérzchołku weinanych. Korona 4płatkowa. Torebka prawie-kulista, 8ścienna, 8komór. Sziarn.
79. *SAGINA (Caryophylleae)*. Kielich 4listkowy. Płatków w koronie 4. Torebka 1komórk., 4ścienna, wielozziarn.

Gromada V. Pięciopęcikowa.

Rząd 1stłupkowy.

† *Okrycie kwiatowe podwójne.*

* *Korona podowocowa.*

A) *Owoców 4, 1komórkowych.*

a) *Otwór korony łuszczkami zamknięty.*

80. *MYOSOTIS (Boragineae)*. Korona tacowata o rurce krótkiej, z otworem krótkimi łuszczkami opatrzonym. Pęciki zamknięte. Owoców 4, w nasadzie przedziurawionych.
81. *ECHINOSPERMUM (Boragineae)*. Korona tacowata, w otworze łuszczkami zasłonięta. Owoców 4, szczecinami okrytych, w nasadzie nieprzedziurawionych.
82. *CYNOGLOSSUM (Boragineae)*. Korona léjkowata, w otworze łuszczkami wzniesionymi opatrzona. Owoców 4 płaskich, kołcami najeżonych.
83. *ANCHUSA (Boragineae)*. Korona léjkowata, w otworze łuszczkami wzniesionymi, tępymi zamknięta. Owoców 4 kręgielkowatych, zmarszczkami okrytych, w nasadzie przedziurawionych.
84. *BORAGO (Boragineae)*. Korona kółkowata, łuszczkami wyciętymi w otworze opatrzona. Główniki pyłkowe

szczupłe, lancetowate. Owoców 4 kręgielkowatych, w nasadzie nieprzedziurawionych.

85. ASPERUGO (*Boragineae*). Korona prawie-léjkowata, w otworze łuszczkami zamknięta. Owoców 4 spłaszczone, w kielichu zwiększonym, płaskim, wycinano-ząbkowanym, zawartych.

86. SYMPHYTUM (*Boragineae*). Korona walcowato-dzwonkowata, w otworze pięciu szydelkowatemi, stożkowato-stulonemi łuszczkami zamknięta. Owoców 4 jajowatych, w nasadzie przedziurawionych.

b). Otwór korony bez łuszczek.

87. LYCOPSIS (*Boragineae*). Kielich 5 razy wcięty, po okwitnieniu dzwonkowaty, wydęty i zwisły. Korona léjkowata, w otworze włoskami opatrzona. Owoców 4 kręgielkowatych, w nasadzie przedziurawionych.

88. PULMONARIA (*Boragineae*). Kielich graniasto-5kątny, po okwitnieniu dzwonkowaty. Korona léjkowata, w otworze włoskami porośła. Ziarn 4 kręgielkowatych, w nasadzie nieprzedziurawionych, w głębi kielicha przymocowanych.

89. LITHOSPERMUM (*Boragineae*). Kielich 5dzielny. Korona léjkowata, w otworze naga. Owoców 4 jajowatych, w nasadzie nieprzedziurawionych, w głębi kielicha przymocowanych.

90. ECHIUM (*Boragineae*). Kielich 5dzielny. Korona léjkowata lub dzwonkowata, w otworze rozszerzona, naga, nieforemna. Owoców 4 gruszczkowatych, szorstkich, w nasadzie nieprzedziurawionych.

B). Owoców 2, dwukomórkowych.

91. CERINTHE (*Boragineae*). Kielich 5listkowy, nieforemny. Korona brzuchato-rurkowata, w otworze naga. Główki pyłkowe oszczepowate. Owoców 2 orzeszkowatych, 2komórkowych.

C). *Owocem torebka.*

92. ANAGALLIS (*Primulaceae*). Kielich 5dzielny. Korona kółkowata. Pręciki w nasadzie kosmate. Torebka kulista, wkoło pękająca, wieloziar.
93. LYSIMACHIA (*Primulaceae*). Kielich 5dzielny. Korona kółkowata. Pręciki w nasadzie rozszerzone. Torebka kulista, 5—10ścienna, w wierzchołku pękająca.
94. PRIMULA (*Primulaceae*). Kielich rurkowaty, 5ząbkowy, trwały. Korona tacowata, o rurce walcowatej. Torebka 1komórkowa, w wierzchołku 10 ząbkami pękająca.
95. HOTTONIA (*Primulaceae*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona tacowata. Torebka kulista, szyjką uwieńczona, 1komórkowa, bezścienna.
96. MENYANTHES (*Gentianeae*). Kielich 5dzielny. Korona lęjkowata, wewnątrz włosista. Blizna 2klapkowa. Torebka 1komórkowa, 2ścienna.
97. ERYTHRAEA (*Gentianeae*). Kielich 5kańciasty, 5dzielny. Korona lęjkowata, 5 razy wieńta. Główki pyłkowe po okwitnieniu ślimakowato-skręcone. Torebka 2ścienna, 2komórkowa.
98. VIOLA (*Violariae DC.*). Kielich 5dzielny, poniżej nasady przedłużony. Płatków 5 nieforemnych, najniższy ostrogowaty. Główki stulone, w wierzchołku blonkowate. Torebka 1komórkowa, 3ścienna. Ziarna grzebiuszczkowate.
99. IMPATIENS (*Balsamineae DC.*). Kielich 2listkowy. Płatków 4 nieforemnych, niższy w ostrogę przedłużony. Główki w wierzchołku spojone. Torebka podłużna, 5ścienna, o ścianach po dojrzaniu sprężysto odskakujących.
100. CONVULVULUS (*Convolvulaceae*). Kielich 5dzielny. Korona dzwonkowata, fałdowana. Torebka 2—3ścienna, 2—3komórkowa. Komórki 2ziarowe.

101. *POLEMONIUM* (*Polemoniaceae*). Kielich słoikowaty, 5 razy wcięty. Korona prawie-kółkowata, z brzegiem obszernym 5klapkowym. Nitki w nasadzie rozszerzone. Torebka 3ścienna, 3komórk.
102. *VINCA* (*Apocynae*). Kielich 5dzielny, trwały. Koronatacowa, w otworze 5graniasta, 5dzielna o działach skośnie uciętych. Główki zbliżone. Owocem 2 mieszki walcowate, śpiczaste. Ziarna nagie.
103. *VERBASCUM* (*Solaneae*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona kółkowata, rozłożysta nieforemnie, 5klapkowa. Pręciki kosmate. Torebka 2komórkowa, 2ścienna, o przegródce ze ścian wewnątrz wgiętych uformowanej.
104. *HYOSCYAMUS* (*Solaneae*). Kielich rurkowaty, 5 razy wcięty, trwały. Korona léjkowata. Torebka podłużna, w nasadzie brzuchata, 2komórkowa, nakrywką w wierzchołku pękająca.
105. *NICOTIANA* (*Solaneae*). Kielich rurkowato-słoikowaty, 5 razy wcięty, trwały. Korona léjkowata, na brzegu 5 razy wcięta, zfałdowana. Torebka jajowo-stożkowata, 2komórkowa, 2ścienna, 4 ząbkami w wierzchołku pękająca.
106. *DATURA* (*Solaneae*). Kielich rurkowaty, opadający. Korona wielka, léjkowata, fałdowana, w 5 śpiczastych ząbków wycięta. Blizna 2klapkowa. Torebka u dołu 4 w górze 2komórkowa, zwykle kołcami najeżona.

D). Owocem jagoda.

107. *ATROPA* (*Solaneae*). Kielich dzwonkowaty, 5dzielny, trwały. Korona dzwonkowata, 5 razy wcięta, otwarta, foremna. Jagoda kulista, na kielichu zwiększonym osadzona, 2komórkowa.
108. *SOLANUM* (*Solaneae*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona kółkowata lub prawie-dzwonkowata, otwarta, zfał-

- dowana. Główki stulone, w wierzchołku podwójnym otworem pękające. Jagoda 2komórkowa, okrągława. Ziarna gładkie.
109. *LYCOPERSICON (Solaneae)*. Kielich 5—6 dzielny. Korona kółkowata, 5—6klapkowa. Główki stożkowate, w wierzchołku błonką spojone, podłużnie pękające. Jagoda 2—3komórkowa. Ziarna kosmate.
110. *LYCIUM (Solaneae)*. Kielich krótki, dzwonkowaty, 3—5-dzielny. Korona lójkowata, 5 razy wcięta. Pręciki w nasadzie kosmate. Jagoda podłużna, 2komórkowa.
111. *RHAMNUS (Rhamnaceae DC.)*. Kielich stoikowaty, 4—5 razy wcięty. Płatków 4—5. Jagoda kulista, 2—4komórkowa, 2—4ziarnowa. Ziarna przyrostkiem chrząstkowatym opatrzone.

* * * *Korona nadowocowa.*

A) *Owoce m torebka.*

112. *JASIONE (Campanulaceae)*. Kielich 5 razy wcięty, trwały. Korona kółkowata, głęboko 5dzielna, o działach szczytych, równowazkich. Główki pyłkowe w rurkę spojone. Torebka 2komórkowa, kielichem uwieńczona. Kwiaty skupione w główkę.
113. *PHYTEUMA (Campanulaceae)*. Kielich 5 razy wcięty, trwały. Korona kółkowata, głęboko na 5 szczytych, długich, w wierzchołku spojonych części rozdzielona. Nitki w nasadzie rozszerzone. Torebka 2—3komórkowa, kielichem uwieńczona, bocznym otworem pękająca.
114. *CAMPANULA (Campanulaceae)*. Kielich 5dzielny, trwały. Korona dzwonkowata, 5 razy wcięta. Nitki rozszerzone, sklepiste. Torebka kielichem uwieńczona, 3komórkowa, bocznymi otworami pękająca.

B) *Owoce jagoda.*

115. *RIBES (Grossulariae DC.)*. Kielich dzwoneczkowaty, kolorowy, 5 razy wcięty. Płatków 5 tępych, do kielicha

- przymocowanych. Jagoda kulista, kielichem uwieńczona, 1komórkowa, wielonasienna.
116. LONICERA (*Caprifoliaceae*). Kielich 5ząbkowy. Korona 1płatkowa, rurkowata, skrzywiona, nieforemnie 5 razy wcięta. Pręciki wysunięte. Blizna główkowata. Jagoda kulista, 3komórkowa, o komórkach nielecznoziarnowych.
117. HEDERA (*Araliaceae DC.*). Kielich 5ząbkowy. Płatków 5 otwartych, podłużnych. Główki w nasadzie rozdwojone. Jagoda kulista, kielichem uwieńczona, 5komórkowa, 5nasienna.

†† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

118. ILLECEBRUM (*Paronychiaceae St. Hilaire*). Kielich 5listkowy, trwałe. Korona żadna, lub w jej miejscu 5 łuszek szydełkowatych. Blizn 2 główkowatych, prawie-bezszyjkowych. Torebka kielichem okryta, 1komórkowa, 5ścienna, 1ziarnowa.
119. GLAUX (*Primulaceae Jus.*). Kielich dzwonkowy, 5dzielny, kolorowy. Korona żadna. Torebka kulista, 5ścienna, 5ziarnowa, kielichem otoczona.
120. THESIUM (*Elaeagneae*). Kielich dzwonczkowy, kolorowy, 5 razy wcięty. Pręciki zewnątrz kosmate. Owoc orzeszkowaty, 1ziarnowy, niepekający.

Rząd 2słupkowy.

† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

121. ULMUS (*Amentaceae*). Kielich dzwonczkowy, trwałe, 4—5—Sklapkowy. Korona żadna. Pręcików 4 5—8. Owocem skrzydlak okrągławy, cienki, płaski, 1ziarnowy.
122. BETA (*Chenopodeae DC.*). Kielich 5dzielny, wklęsły. Korona żadna. Blizn 2—3 bezszyjkowych. Ziarno 1 nerkowate, kielichem stwardniałym okryte.

123. *SALSOLA* (*Chenopodeae DC.*). Kielich 5listkowy, o listkach po okwitnieniu przyrostkiem suchym, błonkowatym opatrzonych. Korona żadna. Ziarno pojedyncze, kielichem zwiększonym okryte. Zarodek ślimakowaty.
124. *CHENOPODIUM* (*Chenopodeae DC.*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona żadna. Ziarno pojedyncze, okrągławe, kielichem niezmienionym okryte.
125. *ATRIPLEX* (*Chenopodeae DC.*). Kwiaty pomieszane, bezkoronowe. *Dwuple.* Kielich 5dzielny. *Żeński.* Kielich 2listkowy. Ziarno 1 błoniaste, w kielichu zwiększonym zawarte.
126. *HERNIARIA* (*Paronychieae DC.*). Kielich 5dzielny, trwały. Łuszczyk 5 (za płatki lub pręciki płonne uważanych), z działami kielicha naprzemianległych. Ziarno 1, kielichem okryte.

†† Okrycie kwiatowe podwójne.

* Owocem torebka: korona 1płatkowa.

127. *GENTIANA* (*Gentianeae*). Kielich 4—5 razy węższy, trwały. Korona prawie-dzwonkowata, 4—5 razy węższa. Torebka podłużna, śpiczasta, 1komórkowa, 2ścienna.
128. *CYNANCHUM* (*Apocynae*). Kielich 5dzielny, trwały. Korona prawie-kółkowata, 5dzielna, przykoronek (*miodnik*) 1listkowy, na 5—20 kłapek rozdzielony. Masy pyłkowe pałeczkowate, wiszące. Torebki (*mieszki*) dwie, 1komórkowe, podłużnie pękające. Ziarna puchem w wierzchołku opatrzone.

** Owoc z dwóch połówek 1ziarnowych złożony. Korona 5płatkowa.

A) Baldaszki pojedyncze lub niesforemne, smugi owocowe żadne.

129. *HYDROCOTYLE* (*Umbelliferae*). Owoc okrągławy, z boków spłaszczony. Połówki na grzbiecie 3 żeberka

- mi oznaczone. Baldaszki pojedyncze, o kwiatach bezszypulkowych. Liście całe, okrągławe.
130. *SANICULA (Umbelliferae)*. Owoc niemal-kulisty, po dojrzeniu dobrowolnie nierozdzielający się. Połówki bezżeberkowe, szczecinkami haczykowatymi gęsto-pokryte. Baldaszki ogólne o promieniach nielicznych.
131. *ASTRANTIA (Umbelliferae)*. Owoc podłużny. Połówki 5 żeberkami, fałdkowato-ząbkowanymi, wydętymi opatrzone. Pokrywy promieniom prawie-równe, wielolistkowe.
132. *ERYNGIUM (Umbelliferae)*. Owoc przewrotnie-jajowaty, łuszczkami plewkowatymi okryty. Kwiaty w główki okrągławe lub podłużne skupione. Pokrywy kolczyste.
- B) *Baldaszki składane czyli foremne. Smugi owocowe rozmaite, b. rzadko żadne.*
- a) *Pokrywy rozszerzone. Liście pojedyncze.*
133. *BUPLEURUM (Umbelliferae)*. Owoc z boków spłaszczony, prawie-graniasty, żeberkowaty. Pokrywa zwykle żadna, pokrywki 5listkowe. Kwiaty żółte.
- b) *Owoc jajowaty lub jajowo-eliptyczny, pełny, żeberkowaty. Liście składane.*
- 1) *Pokrywy ogólne i szczególne żadne.*
134. *PIMPINELLA (Umbelliferae)*. Owoc jajowaty, z boków ściśniony. Połówki 5 żeberkowe. Międzyżebra wielosmugowe. Liście korzeniowe piérzaste, o listkach okrągławych, ząbkowanych.
135. *AEGOPIDIUM (Umbelliferae)*. Owoc jajowaty, z boków spłaszczony. Połówki na grzbiecie 3 żeberkami nitkowatymi oznaczone. Międzyżebra bezsmugowe.

136. *CARUM (Umbelliferae)*. Owoc jajowaty lub podłużny, niemal-graniasty. Połówki na grzbiecie 3żeberkowe. Międzyżebra 1smugowe.
137. *FOENICULUM (Umbelliferae)*. Płatki okrągławe, zwinięte, z podziałeczką niemal-kwadratową, tępo-wyciętą. Owoc jajowo-podłużny, w przecięciu poprzecznym niemal-walcowaty. Połówki prawie-eliptyczne, na grzbiecie 3 wystającymi, tępymi żeberkami opatrzone. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa.
138. *APIUM (Umbelliferae)*. Płatki okrągławe, z podziałeczką króciutką, tępą. Owoc okrągławo-jajowaty, niemal-podwójny. Połówki na grzbiecie 3żeberkowe, o żeberkach nitkowatych. Międzyżebra 1smugowe. Oś owocowa niepodzielona.
- 2) *Polirywy ogólne żadne, szczególne nieliczno-lub wielolistkowe.*
139. *PETROSELINUM (Umbelliferae)*. Płatki okrągławo-jajowate, z podziałeczką długą, lancetową, śpiczastą. Owoc jajowaty, z boków ściśniony, prawie-podwójny. Żeberka nitkowate, równe. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Oś owocowa 2dzielna. Pokrywki kilkolistkowe.
140. *OENANTHE (Umbelliferae)*. Owoc jajowo-podłużny, kielichem i zgrubiałością stożkową uwieńczony. Żeberka trochę wypukłe, tępe. Międzyżebra 1smugowe. Oś owocowa żadna. Pokrywki wielolistkowe.
141. *CNIDIUM (Umbelliferae)*. Brzeg kielicha niewyraźny. Owoc w przecięciu poprzecznym niemal-walcowaty. Żeberka równe, prawie skrzydełkowato-błoniaste. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa.

142. *SESELI (Umbelliferae)*. Ząbki kielicha krótkie, zgrubiałe, lub niewyraźne. Owoc owalny lub podłużny, w przecięciu poprzecznym niemal-walcowaty. Żeberka nitkowate, lub wystające, zgrubiałe. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa.
- 3) *Pokrywy ogólne i szczególne, wielolistkowe. Owoc kosmaty.*
143. *LIBANOTIS (Umbelliferae)*. Ząbki kielicha szczupłe, przedłużone, szydełkowate, kolorowe, opadające. Owoc jajowaty, omszony.
- c) *Owoc korowaty, kulisty, lub jajowo-okrągławy. Pokrywy żadne. Pokrywki 3—wielolistkowe.*
144. *CORIANDRUM (Umbelliferae)*. Owoc kulisty, 10żebkowy, z trudnością rozdzielający się. Połówki półkuliste, na grzbiecie wypukłe. Międzyżebra bezsmugowe. Płaszczyzna spojenia wydrążona, i błoną pajęczynową okryta, 2smugowa. Oś owocowa w środku wolna, to jest nasadą i wierzchołkiem tylko przyrosła. Pokrywki 2—3listkowe.
145. *CICUTA (Umbelliferae)*. Owoc okrągławy, z boków ściśniony, podwójny. Żeberka płaskawe, równe. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa, o smugach pod błoną umieszczonych. Oś owocowa dwudzielna. Pokrywki wielolistkowe.
146. *AETHUSA (Umbelliferae)*. Owoc jajowo-kulisty. Żeberka wzniesione, zgrubiałe, ostrogrzbieciste, nadbrzeżne, nieco szersze i błoną prawie-skrzydełkową opasane. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa, o smugach łukowato-skrzywionych. Oś dwudzielna. Pokrywki jednostronne, 3listkowe, zwisłe.

d) *Owoc jajowaty lub jajowo-podłużny, zewsząd szczecinkami lub kolcami najeżony. Pokrywy wielolistkowe czasem żadne, pokrywki wielolistkowe.*

147. *DAUCUS (Umbelliferae)*. Owoc od grzbietu nieco-splaszczony, jajowaty lub podłużny. Żeberka nitkowate, szczecinkami okryte. Żeber 4 równych, bardziej wystających, pojedynczym rzędem kolców uzbrojonych. Pokrywy wielolistkowe, o listkach pierzasto-weinanych.

148. *CAUCALIS (Umbelliferae)*. Owoc owalny, z boków nieco-splaszczony. Żeberka nitkowate, szczecinkami okryte. Żeber 4 bardziej wystających, podwójnym rzędem dużych kolców najeżonych. Pokrywa ogólna żadna lub 1listkowa. Pokrywki 3—8listkowe.

149. *TORILIS (Umbelliferae)*. Owoc owalny, z boków ściśnięty, zewsząd szczecinkami czyli małąkami gęsto-pokryty. Pokrywy 1—5listkowe.

e) *Owoc podłużny, ku wierzchołkowi stożkowato spiczasty i zwykle dziobkiem zakończony, na powierzchni albo zupełnie-gładki, lśniący, i bezżebkowy, albo żebkowany, czasem szczecinkami haczykowatemi okryty. Pokrywy ogólne żadne lub 1—2listkowe; szczególne nieliczno-lub wielolistkowe.*

150. *CHAEROPHYLLUM (Umbelliferae)*. Owoc eliptyczno-podłużny, ku wierzchołkowi nieznacznie stożkowato-zwężony, bezdziobkowy. Połówki żebkowane. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia głębokim rowkiem przedzielona, 2smugowa. Pokrywy żadne. Pokrywki wielolistkowe.

151. *ANTHRISCUS (Umbelliferae)*. Owoc niemal-ostrokrogowy, dziobkiem od ziarna krótszym zakończony. Połówki prawie-półwałbowate, gładkie, czasem szczecin-

kami okryte, bez smug i żeberek, sam tylko dziobek 5żeberkowy. Pokrywy żadne. Pokrywki kilkolistkowe.

f) *Owoc podłużny lub jajowaty, żeberkami i brózdami oznaczony, gładki. Pokrywy ogólne i szczególne zawsze obecne: pierwsze wielolistkowe, drugie wiele- lub nielicznolistkowe, czasem jednostronne.*

152. *FALCARIA (Umbelliferae)*. Płatki przewrotnie-jajowate, skrzywione, szeroko-wycięte. Owoc podłużny, z boków spłaszczony. Żeberka nitkowate, równe. Międzyżebra jednosmugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Oś owocowa wolna.

153. *SIMUM (Umbelliferae)*. Owoc jajowaty, z boków spłaszczony lub ściśniony i prawie podwójny. Żeberka równe, nitkowate. Międzyżebra i płaszczyzna spojenia wielo-smugowe. Oś owocowa dwudzielna, odnogami do połówek przyrosła.

154. *CONIUM (Umbelliferae)*. Owoc jajowaty, z boków spłaszczony. Żeberka tępe, faldkowato-karbowane. Międzyżebra bezsmugowe. Pokrywy 5listkowe, pokrywki 3listkowe, jednostronne.

g) *Owoc spłaszczony, eliptyczny, owalny lub okrągławy, skrzydełkiem błonkowatym zazwyczaj opasany.*

1. *Pokrywy ogólne żadne, lub 1—2listkowe.*

155. *SELINUM (Umbelliferae)*. Owoc okrągławy, od grzbietu spłaszczony. Żeberka błoniasto-skrzydełkowane, boczne dwa razy szersze od grzbietowych. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Pokrywy szczególne kilkolistkowe.

156. *ANGELICA (Umbelliferae)*. Owoc prawie-eliptyczny, od grzbietu spłaszczony, na spojeniu czyli szwie z obudwu stron podwójnie skrzydełkowaty. Międzyżebra

- 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Pokrywy szczególne kilkolistkowe.
157. *HERACLEUM (Umbelliferae)*. Owoc przewrotnie jajowaty lub owalny, od grzbietu mocno spłaszczony, brzeżkiem błoniastym opasany. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Smugi wszystkie wyraźne, znacznie krótsze od owocu, pałeczkowato-zgrubiałe. Pokrywki kilkolistkowe.
158. *PASTINACA (Umbelliferae)*. Owoc owalny, mocno spłaszczony, brzeżkiem rozszerzonym opasany. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Smugi równoważkie, śpiczaste, od żeber mało co krótsze. Pokrywy i pokrywki żadne. Kwiaty żółte.
159. *ANETHUM (Umbelliferae)*. Owoc owalny, od grzbietu soczewkowato-spłaszczony, brzeżkiem płaskim opasany. Trzy żeberka grzbietowe wydatne, ostre. Smugi w międzyżebdach pojedyncze, szerokie, prawie całkiem je wypełniające, na płaszczyźnie spojenia podwójne. Pokrywki żadne. Kwiaty żółte.
- 1) *Pokrywy ogólne i szczególne wielolistkowe.*
160. *PEUCEDANUM (Umbelliferae)*. Owoc jajowaty lub prawie-eliptyczny, od grzbietu równo lub soczewkowato-spłaszczony, brzeżkiem rozszerzonym opasany. Żeberka grzbietowe nitkowate, ostre. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 1—2smugowa.
161. *LASERPITIUM (Umbelliferae)*. Owoc owalny, od grzbietu spłaszczony, lub prawie-walcowaty, 8skrzydełkowy. Żeberka nitkowate, ostre; żebra w skrzydełku błoniaste rozszerzone. Międzyżebra 1smugowe.

Rząd 3slupkowy.

162. *VIBURNUM (Caprifoliaceae)*. Kielich nadowocowy, krótki, 5 razy wcięty. Korona 5klapkowa, górna. Jagoda Inasienna.

163. *SAMBUCUS* (*Caprifoliaceae*). Kielich nadowocowy, krótki, 5 razy wiejący. Korona górna kółkowata, 5 razy wiejąca. Jagoda 3ziarnowa.

Rząd 4stłupkowy.

164. *PARNASSIA* (*Droseraceae DC.*). Kielich 5listkowy. Płatków w koronie 5. Łuszczyki miodnikowych 5, szczecinkami w wiérzchołku gruczolkowatemi zakończonych. Torebka 1komórkowa, 4ścienna, wielozbiornowa.

Rząd 5stłupkowy.

165. *DROSERA* (*Droseraceae DC.*). Kielich 5dzielny, trwały. Płatków w koronie 5. Szyjek 5—8. Główniki 2komórkowe, o komórkach oddalonych. Torebka 1komórkowa, 3—5ścienna. Liście rzęsami gruczolkowatemi osadzone.

166. *LINUM* (*Lineae DC.*). Kielich 5listkowy, o listkach całych. Płatków w koronie 5. Nitki pręcikowe w nasadzie spojone. Torebka kulista, 10ścienna, 10komórkowa. Komórki 1ziarnowe.

167. *ARMERIA* (*Plumbagineae*). Pokrywa ogólna wielolistkowa, w nasadzie w pochewkę głąbik obejmującą przedłużoną. Kielich 1listkowy, fałdowany, suchy. Płatków w koronie 5, w nasadzie spojonych, trwałych. Pręciki do nasady płatków przyrosłe, i im przeciwległe. Torebka 1ziarnowa, niepekająca. Kwiaty wgłównkę skupione.

Rząd wielostłupkowy.

168. *MYOSURUS* (*Ranunculaceae*). Kielich 5listkowy, o listkach w nasadzie przedłużonych. Płatków w koronie 5, krótszych od kielicha, paznogiem rurczkowatym opatrzonych. Torebki 1ziarnowe, liczne, na osadniku bardzo długim w kształcie kłosa gęsto-skupione.

Gromada VI. Sześciopęcikowa.

Rząd Isłupkowy.

† Owocem jagoda.

169. BERBERIS (*Berberideae*). Kielich 6listkowy, zewnątrz 3 łuszczkami opatrzone. Płatków w koronie 6, w nasadzie 2gruczolkowych. Jagoda podłużna, 2—3nasienna.
170. ASPARAGUS (*Asparageae*). Kielich żaden. Korona 6dzielna. Jagoda kulista, 3komórkowa, o komórkach 2ziarnowych.
171. CONVALLARIA (*Asparageae DC.*). Kielich żaden. Korona kulista lub walcowata, 6 razy wcięta. Jagoda kulista, przed dojrzaniem poplamiona, 3komórkowa, o komórkach 1—2ziarnowych.
172. CALLA (*Aroideae*). Pochwa kwiatowa 1listna. Kolba walcowata, zewsząd pięciami i zawiązkami gęsto okryta. Okrycie kwiatowe żadne. Jagoda wieloziarnowa. Ziarna walcowate, do dna jagody przytwierdzone.

†† Owocem torebka.

173. ACORUS (*Aroideae*). Kwiaty w kłos prawie-ostrokrogowy, walcowaty, boczny ułożone. Okrycie pojedyncze, 6listkowe. Szyjka żadna. Torebka tępa, 6graniasta, 3komórkowa, wielonasienna.
174. PHALANGIUM (*Asphodeleae R. Brown.*). Kielich żaden. Korona 6dzielna. Nitki pięcikowe włókienkowate, nierówne, działom korony przeciwległe. Torebka 3ścienna, 3komórkowa. Ziarna liczne, kańciaste, do wewnętrznego kąta komórek przyczepione.
175. ORNITHOGALUM (*Asphodeleae R. Br.*). Kielich żaden. Korona 6dzielna. Pięciki w nasadzie rozszerzone. Torebka

- 3ścienna, 3komórkowa. Ziarna liczne, okrągławe, do wewnętrznego kąta komórek przymocowane.
176. ALLIUM (*Asphodeleae R. Br.*). Kwiaty zebrane w baldaszek pochwą dwuliściową otoczony. Kielich żaden. Korona 6dzielna, otwarta. Nitki pręcikowe albo wszystkie pojedyncze, albo naprzemian pojedyncze i trójkończone. Torebka 3komórkowa.
177. CZACKIA (*Asphodeleae Spreng.*). Kielich żaden. Korona prawie-dzwonkowata, 6płatkowa. Pręciki pochylone. Blizna 3kłapkowa. Torebka 6graniasta, 3komórkowa. Ziarna kątownate.
178. GALANTHUS (*Narcissi Jus.*). Pochwa kwiatowa tępa, spłaszczona, bokiem otwierająca się. Okrycie 6dzielne, 3 wewnętrzne działki dwa razy od zewnętrznych krótsze i w wierzchołku wycięte. Główniki pyłkowe szczytką zakończony. Torebka 3ścienna, 3komórkowa.
179. LILIUM (*Liliaceae*). Kielich żaden. Korona 6dzielna, foremna, o działkach prostych lub na zewnątrz odgiętych, w nasadzie rowkiem miodnikowym opatrzonych. Blizna 3. Torebka podłużna, 3kańciasta, 3komórkowa, 3ścienna, o ścianach włóknem siatkowatym z sobą spojonych. Ziarna spłaszczone.
180. JUNCUS (*Junceae*). Okrycie kwiatowe pojedyncze, 6dzielne, plewkowate. Blizna 3 piórkowatych. Torebka 3komórkowa, 3ścienna. Ziarna liczne, do przegrodek przyczepione.
181. LUZULA (*Junceae*). Okrycie pojedyncze, 6dzielne, plewkowate. Blizna 3. Torebka 1komórkowa, 3ścienna. Ziarna 3.
182. PEPLIS (*Lythrarieae DC.*). Kielich dzwoneczkowaty, trwałe, 12zębkiowy, o ząbkach naprzemian szczyplejszych. Korona 6płatkowa lub żadna. Torebka 2komórkowa, wielonasienna.

Rząd 3słupkowy.† *Owocem torebka.*

183. SCHEUCHZERIA (*Alismaceae DC.*). Okrycie pojedyncze, 6dzielne. Torebek 3—6 okrągławych, wydętych, odosobnionych, 1komórkowych, 2ściennych, 1—2 ziarnowych.

184. TRIGLOCHIN (*Alismaceae DC.*). Kielich 3dzielny. Korona 3dzielna. Pręciki krótkie. Blizny piórkowate, bezszyjkowe. Torebek 3—6 spojonych.

185. TOFIELDIA (*Colchicaceae DC.*). Okrycie kwiatowe, 6dzielne, w nasadzie małym 3klapkowym kieliszkiem otoczone. Torebek 3, nasadą spojonych, 1komórkowych, 2ściennych, wieloziarnowych.

186. VERATRUM (*Colchicaceae DC.*). Okrycie pojedyncze, 6dzielne. Torebek trzy podłużnych, nasadą spojonych, 2ściennych, wieloziarnowych. Ziarno na brzegu błoną opasane.

†† *Owocem ziarno pojedyncze.*

187. RUMEX (*Polygonaceae*). Okrycie pojedyncze, 6dzielne, 3 wewnętrzne działki większe, stulone, 3 zewnętrzne szczuplejsze, zwisłe. Blizny pędzelkowate. Ziarno graniaste, wewnętrznymi działkami okrycia osłonięte.

Rząd wielosłupkowy.

188. ALISMA (*Alismaceae DC.*). Kielich 3dzielny, trwały. Korona 3płatkowa. Owoce liczne, 1ziarnowe, niepękające, na dnie wypukłym osadzone.

Gromada VII. Siedmiopęcikowa.**Rząd 1słupkowy.**

189. TRIENTALIS (*Primulaceae*). Kielich 7dzielny. Korona kółkowata, 7dzielna. Torebka jagodowa kulista, 1komórkowa, szwami pękająca, wielonasienna.

190. *AESCULUS* (*Hippocastaneae* DC.). Kielich dzwoneczkowaty, 4—5 ząbkowy. Płatków w koronie 4—5 nieforemnych. Pręciki pochylone. Torebka skórkowata, okrągława, kolcami najeżona, 3ścienna, 2—3komórkowa, nieliczo-ziarnowa.

Gromada VIII. Ośmiopęcikowa.

Rząd 1stłupkowy.

† *Okrycie kwiatowe podwójne.*

* *Nadowocowe.*

191. *OENOTHERA* (*Onagrariae* DC.). Kielich 4listkowy, opadający. Płatków w koronie 4. Pyłek 3kątny, lipki. Torebka podłużno-równowążka, 4graniasta lub walcowata, 4komórkowa, 4ścienna, wieloziarnowa. Ziarna nagie.
192. *EPILOBIUM* (*Onagrariae* DC.). Kielich 4listkowy, opadający. Płatków w koronie 4. Pyłek nielipki. Torebka równowążka, 4graniasta, 4komórkowa, 4ścienna. Ziarna liczne, puchem uwieńczone.
193. *VACCINIUM* (*Ericaceae*). Kielich drobny, 5ząbkowy lub cały. Korona dzwonekowata lub prawie-kulista, w wierzchołku 4—5 razy wcięta, o wcięciach odgiętych. Główki pyłkowe dwoma różkami opatrzone. Jagoda kulista, 4—5komórkowa.
194. *OXYCOCCUS* (*Ericaceae*). Kielich 4 razy wcięty. Korona głęboko 4dzielna, o działach odwinionych. Główki pyłkowe rurczkowate, dwudzielne. Jagoda kulista, 4komórkowa.

** *Podowocowe.*

195. *CALLUNA* (*Ericaceae*). Kielich 4dzielny, podowocowy. Korona 4płatkowa. Miodnik dzwoneczkowaty, 4dziel-

- ny. Główki pyłkowe rozdwojone. Torebka 4komórkowa, 4ścienna, wieloziałnowa.
196. ACER (*Acerineae DC.*). Kwiaty pomieszane. Kielich 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa. Skrzydlaków dwa jednoziarnowych, nasadami zrosłych.

†† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

197. DAPHNE (*Thymeleae*). Kielich żaden. Korona 1płatkowa, prawie-léjkowata, 4 razy wcięta, opadająca. Pręciki do rurki przyrosłe. Pestkowiec okrągławy, 1orzyszkowy.
198. PASSERINA (*Thymeleae*). Okrycie kwiatowe rurkowane, 4 razy wcięte, trwałe, wędniejące. Orzeszek 1ziarnowy, jajowo-dziobkowaty.

Rząd 2słupkowy.

199. CHRYSOSPLENIUM (*Saxifragaceae DC.*). Rurka kielicha z zawiązkiem spojona, brzeg płaski, farbowany, 4—5klapkowy. Korona żadna. Torebka 2dziobkowa, 2ścienna, 1komórkowa. Ziarna liczne, gładkie, do dna torebki przymocowane.

Rząd 3słupkowy.

200. POLYGONUM (*Polygoneae*). Okrycie pojedyncze, 4—5-dzielne, trwałe. Ziarno jedno, 3kańciaste lub spłaszczone, w okryciu zawarte. (Pręcików 5—6—8).

Rząd 4słupkowy.

201. PARIS (*Asparageae DC.*). Kielich 4listkowy. Płatków w koronie 4, równowążkich. Główki pyłkowe wzdłuż do środka nitki przyrosłe. Jagoda prawie-kulista, 4komórkowa, wielonasienna.
202. ADOXA (*Araliaceae DC.*). Kielich nasadą z zawiązkiem zrosły, 2—4 razy wcięty. Korona 4—5 razy

wcięta, do kielicha przymocowana. Jagoda kulista, do połowy kielichem okryta, 4komórkowa, 4nasienna.

Gromada IX. Dziewięciopęcikowa.

Rząd 6słupkowy.

203. BUTOMUS (*Alismaceae* DC.). Kielich żaden. Korona 6płatkowa. Owoców 6, torebkowatych, podłużnych, 1komórkowych, wewnętrznym brzegiem pękających. Ziarna liczne, do ścian przymocowane.

Gromada X. Dziesięciopęcikowa.

Rząd 1słupkowy.

† Korona 4—5płatkowa.

204. MONOTROPA (*Monotropeae*). Kielich 4—5listkowy. Korona 4—5płatkowa, o płatkach w nasadzie rynienkowato-wydrażonych. Torebka 4—5komórkowa, 4—5ścienna. Ziarna liczne, powłoką opatrzone.
205. ZYGOPHYLLUM (*Zygophylleae* DC.). Kielich 5listkowy. Płatków w koronie 5. Nitki pęcikowe przy nasadzie przyrostkiem łuszczkowatym opatrzone. Torebka graniasta, 5ścienna, 5komórkowa. Ziarna liczne, dwurzędowe.
206. LEDUM (*Rhodoraceae* DC.). Kielich 5ząbkowy. Płatków w koronie 5. Torebka 5komórkowa, 5ścienna, w nasadzie pękająca. Ziarna powłoką opatrzone.
207. PYROLA (*Ericaceae*). Kielich 5dzielny. Korona 5płatkowa. Głównki pyłkowe 2komórkowe, w nasadzie 2 różkami opatrzone. Torebka 5komórkowa, 5ścienna, w nasadzie kątami pękająca. Ziarna powłoką otulone.
208. CIMOPHILA (*Ericaceae*). Kielich 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa. Nitki pęcikowe u dołu krążkowato-

rozszerzone. Torebka 5komórkowa, 5ścienna, w wierzchołku pękająca.

†† *Korona 1płatkowa.*

209. ANDROMEDA (*Ericaceae*). Kielich 5dzielny. Korona jajowata, wydęta, z brzeżkiem odgiętym, 5ząbkowym. Główki 2rożkowe. Torebka 5komórkowa, 5ścienna.
210. ARCTOSTAPHYLOS (*Ericaceae*). Kielich 5dzielny. Korona jajowato-słoiowata, z brzeżkiem odgiętym, 5ząbkowym. Główki pyłkowe dwiema szczecinkami opatrzone. Jagoda kulista, 5 nasion kamykowatych zawierająca.

Rząd 2słupkowy.

† *Okrycie kwiatowe pojedyncze.*

211. SCLERANTHUS (*Paronychieae DC.*). Kielich 5 razy wiejący, trwałe. Korona żadna. Ziarno pojedyncze, do dna kielicha przyrosłe i w niem zamknięte.

†† *Okrycie kwiatowe podwójne.*

212. SAXIFRAGA (*Saxifragaceae*). Kielich 5dzielny. Korona 5płatkowa. Torebka 2dziobkowa, 2komórkowa, otworem między dziobkami pękająca. Ziarna liczne, do przegródki przyczepione.
213. GYPSOPHILA (*Caryophylleae*). Kielich 1listkowy, dzwoneczkowaty, 5graniasty, 5 razy wiejący. Płatków 5 bezpaznociowych. Torebka 1komórkowa, 5ścienna.
214. SAPONARIA (*Caryophylleae*). Kielich 1listkowy, rurkowaty, 5ząbkowy. Płatków 5 paznociowatych. Torebka podłużna, 1komórkowa.
215. DIANTHUS (*Caryophylleae*). Kielich 1listkowy, rurkowaty, 5ząbkowy, w nasadzie łuskami opatrzone. Płatków 5 paznociowatych. Torebka walcowata, 1komórkowa.

Rząd 3stłupkowy.† *Kielich 1listkowy.*

216. CUCUBALUS (*Caryophylleae*). Kielich dzwoneczkowaty, 5ząbkowy. Płatków 5 paznogiowatych, rozczepanych. Torebka mięsista, jagodowa.
217. SILENE (*Caryophylleae*). Kielich rurkowaty, częstokroć brzuchato-wydęty, 5ząbkowy. Płatków 5 paznogiowatych, rozczepanych, przy otworze przykoronkiem zwykle uwieńczonych. Torebka u dołu 3komórkowa, w wierzchołku 5—6 ząbkami pękająca. Ziarna nerkowate.

†† *Kielich 5listkowy.*

218. STELLARIA (*Caryophylleae*). Płatków w koronie 5 dwudzielnych. Torebka 1komórkowa, w górze 6 ścianami pękająca.
219. ARENARIA (*Caryophylleae*). Płatków w koronie 5 całych. Torebka 1komórkowa, w wierzchołku 3—6 ścianami pękająca.

Rząd 5stłupkowy.

220. CERASTIUM (*Caryophylleae*). Kielich 5dzielny. Płatków 5 rozczepanych. Torebka walcowata, lub kulista, 1komórkowa, w wierzchołku 10 ząbkami pękająca.
221. LYCHNIS (*Caryophylleae*). Kielich 1listkowy, rurkowaty, 5ząbkowy. Płatków 5 paznogiowatych, przy otworze (zwykle) przykoronkiem opatrzonych. Torebka 1—5komórkowa, w wierzchołku 5 ścianami pękająca.
222. SPERGULA (*Caryophylleae*). Kielich 5dzielny. Płatków 5 całych, nagich. Torebka 1komórkowa, 5 ścianami w górze pękająca. Ziarna zwykle brzeżkiem opasane.

223. OXALIS (*Oxalidene DC.*). Kielich 5listkowy. Płatków w koronie 5, paznogeiami spojonych. Pręciki w nasadzie w wiązkę zrosłe, 5 zewnętrznych naprzemian krótszych. Torebka podłużna lub walcowata, 5graniasta, 5komórkowa, 5ścienna. Ziarna powłoką opatrzone.
224. SEDUM (*Crassulaceae*). Kielich 5dzielny. Płatków 5 w nasadzie łuszczyką miodnikową całą, opatrzonych. Torebek 5 łuszczynowatych, 1komórkowych, wewnętrznym brzegiem pękających. Ziarna do szwu przyczepione.

Gromada XI. Dwunastopęcikowa.

Rząd 1stłupkowy.

† Okrycie kwiatowe pojedyncze.

225. ASARUM (*Aristolochiae*). Kielich dzwoneczkowaty, nadowocowy, 3 razy wcięty, trwałe. Korona żadna. Główki pyłkowe do boku nitek podłużnie przymocowane. Torebka kielichem uwieńczona, bez ścienna, 6komórkowa. Ziarna liczne, do przegródek przyczepione.

†† Okrycie kwiatowe podwójne.

226. PORTULACA (*Portulacaceae*). Kielich górny, 2listkowy, spłaszczony, opadający. Płatków 4 — 5 foremnych. Blizna 4 — 5długich. Torebka prawie-kulista, 1komórkowa, wkoło-pękająca, wielonasienna.
227. LYTHRUM (*Lythrarieae DC.*). Kielich rurkowaty, ryśowany, w wierzchołku 6 — 12ząbkowy. Płatków 6 do brzegu kielicha przymocowanych. Blizna główkowata. Torebka podłużna, 2komórkowa, 2ścienna, wielozbiarnowa.

Rząd 2stłupkowy.

228. AGRIMONIA (*Rosaceae*). Kielich podowocowy, trwałe, o rurce kręgielkowatej, haczykowatemi szczytkami

najeżonej, na brzegu 5 razy wcięty. Płatków 5. Ziarn 2, w rurce kielicha zamkniętych.

Rząd 3słupkowy.

229. RESEDA (*Capparidaceae*). Kielich 4—6dzielny. Płatków 4—6, poszarpanych. Torebka górna 1komórkowa, w wierzchołku otwarta. Ziarna liczne, nerkowate, do 3 podłużnych osadników przymocowane.

Rząd 12słupkowy.

230. SEMPERVIVUM (*Crassulaceae DC.*). Kielich 6—12dzielny, trwały. Płatków 6—12, podłużnych, śpiczastych. Łuszczyki miodnikowe w wierzchołku podarte lub ząbkowane. Torebek tyle ile płatków w koronie, jednokomórkowych, wewnętrznym brzegiem pękających.

Gromada XII. Kielichopręcikowa.

Rząd 1słupkowy.

231. CERASUS (*Rosaceae*). Kielich 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa. Pestkowiec kulisty, gładki, pyłkiem sinym nieokryty, pestkę gładką, okrągłąwą zawierający.

232. PRUNUS (*Rosaceae*). Kielich i korona jak w poprzedzającym. Pestkowiec jajowaty lub podłużny, gładki, z jednego boku rowkiem oznaczony, pyłkiem sinym okryty, pestkę spłaszczoną, po końcach śpiczastą, nieco szorstką, zawierający.

Rząd 5słupkowy.

233. PYRUS (*Rosaceae*). Rurka kielicha kubeczkowata, brzeg 5klapkowy. Płatków 5 okrągławych. Jabłko szczątkami kielicha uwieńczone, 5komórkowe, o komórkach 1—2ziarnowych. Ziarna chrząstkowate.

234. CRATAEGUS (*Rosaceae*). Rurka kielicha kubeczkowata, brzeg 5 razy wcięty. Płatki okrągławe, rozłożyste;

- szyłek 1—5. Jabłko jajowate, szczątkami kielicha uwieńczone. Ziarna kamykowate.
235. SPIRAEA (*Rosaceae*). Kielich trwały, 5 razy wcięty. Płatków 5. Torebek 5 lub więcej, 1komórkowych, 2ściennych. Ziarna liczne, do szwu wewnętrznego torebki przymocowane.

Rzęd wielosłupkowy.

236. ROSA (*Rosaceae*). Kielich dzbanuszkowaty, dno owocowe i zawiązki wewnątrz ukrywający, na brzegu 5dzielny. Płatków 5. Owoce czyli ziarna liczne, suche, kątowate, niepekające, kosmate, w rurce kielicha w jagodę zmienionej zamknięte.
237. RUBUS (*Rosaceae*). Kielich 5 razy wcięty. Płatków 5. Owoce złożony z wielu soczystych, 1ziarnowych jagódek, na dnie ostrokregowém, gębczastém osadzonych.
238. FRAGARIA (*Rosaceae*). Kielich 10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Korona 5płatkowa. Owocem jagoda soczysta, opadająca, ziarnami nagiemmi okryta.
239. POTENTILLA (*Rosaceae*). Kielich 8—10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Korona 5płatkowa. Ziarna liczne, na dnie suchém, trwałém, częstokroć kosmatém umieszczone.
240. GEUM (*Rosaceae*). Kielich 10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Korona 5płatkowa. Owoce 1ziarnowe, szyjką kolankowatą, ościstą opatrzone, do osi środkowej przymocowane.

Gromada XIII. Wielopręcikowa.

Rzęd 1słupkowy.

† Kielich 2listkowy.

241. CHELIDONIUM (*Papaveraceae*). Kielich 2listkowy, opadający. Płatków 4. Torebka przedłużona, łuszczy-

- wata, 1komórkowa, 2ścienna. Ziarna grzebiuszczykiem opatrzone.
242. *PAPAVR (Papaveraceae)*. Kielich 2listkowy, opadający. Płatków 4. Torebka przewrotnie-jajowata, podłużna lub prawie-kulista, 1komórkowa, w wierzchołku pod blizną otworami pękająca. Ziarna nerkowate.

†† *Kielich 4—6listkowy, korona wielopłatkowa.*

243. *NYMPHAEA (Nymphaeaceae DC.)*. Kielich 4—5listkowy, do nasady dna kwiatowego przyrosły. Płatki liczne, wraz z pręcikami do zawiązka przymocowane. Torebki liczne, w dnie zamknięte i z niem zrosłe, niby jagodę wielokomórkową, na powierzchni znaczkami okrytą tworzące. Ziarna powłoką siatkowatą opatrzone.

244. *NUPIAR (Nymphaeaceae DC.)*. Kielich 5—6listkowy i równie jak płatki i pręciki, do nasady dna kwiatowego przymocowany. Torebki liczne, w dnie zamknięte i z niem zrosłe, jagodę wielokomórkową, na powierzchni gładką tworzące. Ziarna bez powłoki.

††† *Kielich 4—5listkowy, korona 4—5płatkowa.*

245. *ACTAEA (Ranunculaceae)*. Kielich 4listkowy, opadający. Korona 4płatkowa. Owoców 4—5 suchych, torebkowatych, pękających, lub w postaci jagody kulistej, wieloziarnowej, niepękającej.
246. *HELLANTHEMUM (Cistineae DC.)*. Kielich 5listkowy, o dwóch listkach zewnętrznych mniejszych. Korona 5płatkowa. Torebka 3ścienna, 1komórkowa. Ziarna liczne, kątowate.
247. *TILIA (Tiliaceae)*. Kielich 5dzielny, opadający. Płatków 5. Orzeszek skórkowaty, prawie-kulisty, 1komórkowy, 1—2ziarnowy, niepękający.

254. ANEMONE (*Ranunculaceae*). Okrywa 3listkowa, od kwiatu mniej więcej oddalona, o listkach weinanych. Kielich żaden. Korona 5—15płatkowa. Torebki liczne, 1ziarnowe, niepekające, w ogonek kosmaty przedłużone lub bezogonkowe.
255. HEPATICA (*Ranunculaceae*). Okrywa w kształcie kielicha, do kwiatu zbliżona, 3listkowa, o listkach zupełnie całych. Płatków 6—9. Torebki bezogonkowe.
256. THALICTRUM (*Ranunculaceae*). Kielich 4—5listkowy, opadający. Korona żadna. Pręciki od kielicha dłuższe. Torebki 1ziarnowe, bezogoniaste, na dnie małym osadzone.
257. ADONIS (*Ranunculaceae*). Kielich 5listkowy. Płatków 5—15 z paznogciem nagim. Torebki liczne, 1ziarnowe, szyjką trwałą zakończone, do osadnika walcowatego kłosowato-przymocowane.
258. RANUNCULUS (*Ranunculaceae*). Kielich 5listkowy. Płatków 5 lub więcej, w nasadzie łuszczyką lub dołkiem miodnikowym opatrzonych. Torebki 1ziarnowe, jajowate, szyjką uwieńczone, w główkę kulistą lub walcowatą zebrane.
259. FICARIA (*Ranunculaceae*). Kielich 3listkowy, opadający. Płatków 8—12, w nasadzie łuszczyką miodnikową opatrzonych. Torebki jajowate, 1ziarnowe, tępe, na osadniku w główkę zebrane.
260. CALTHA (*Ranunculaceae*). Kielich żaden. Korona 5płatkowa, o płatkach bezłuszczkowych. Torebek 5—10 spłaszczonych, rozłożystych, 1komórkowych, wielonasiennych, wewnętrznym brzegiem pekających.
261. TROLLIUS (*Ranunculaceae*). Kielich 5—15listkowy, farbowany, do płatków korony podobny. Płatków 5—20 drobnych, w nasadzie rurczkowatych, 1wargowych. Torebki liczne, 1komórkowe, prawie-walcowate, wewnętrznym brzegiem pekające.

Gromada XIV. Nierówno-czteropęcikowa.

Rzęd nagoziarnowy.

Zawiązek owocowy z 4 kłapek złożony, z pomiędzy których szyjka pojedyncza wyrasta. Owoców 4 iziarnowych (czyli 4 ziarn nagich Linn.) w głębi kielicha umieszczonych i do podstawy szyjki (gynobasis) przymocowanych.

† Kielich 2wargowy.

262. MELISSA (*Labiatae*). Górna warga kielicha płaska, 3zębkowa; dolna 2klapkowa. Górna warga korony sklepista, wycięta; dolna 3klapkowa, o kłapce środkowej przewrotnie-sercowatej.
263. THYMUS (*Labiatae*). Otwór kielicha włoskami zamknięty, górna warga 3zębkowa, dolna rozdwojona. Górna warga korony wycięta, dolna o trzech wcięciach prawie-równych.
264. DRACOCEPHALUM (*Labiatae*). Kielich 5zębkowy lub 2wargowy, o górnej wardze 3, dolnej 2 razy wciętej. Otwór korony wydęty. Górna warga sklepista, dolna 3klapkowa.
265. PRUNELLA (*Labiatae*). Górna warga kielicha płaska, ucięta, 3zębkowa; dolna rozdwojona. Górna warga korony sklepista, dolna 3klapkowa. Nitki pięcikowe widelkowato-rozdwojone.
266. CLINOPODIUM (*Labiatae*). Okrążki kwiatowe okrywają szeciniastą opatrzone. Górna warga kielicha 3 razy wcięta, dolna rozdwojona. Górna warga korony płaska, wycięta; dolna 3klapkowa.
267. MELITTIS (*Labiatae*). Górna warga kielicha cała (lub wycięta), dolna o 2 wcięciach. Korona wielka, o gór-

nej wardze całej, płaskiej; dolnej o 3 nierównych klapkach.

268. SCUTELLARIA (*Labiatae*). Obiedwie wargi kielicha ucięte i całe: górna krótkim rozkiem opatrzona i po okwitnieniu kielich zamykająca. Górna warga korony 3ząbkowa, dolna szersza, okrągława, wycięta.

†† Kielich równy, 5 razy wcięty lub 5ząbkowy.

269. AJUGA (*Labiatae*). Kielich 5 razy wcięty. Górna warga korony maleńka, wzniesiona, 2ząbkowa; dolna 3klapkowa, o klapce średniej wielkości, przewrotnie-sercowatej.
270. TEUCRIUM (*Labiatae*). Kielich 5 razy wcięty. Górna warga korony żadna, w jej miejscu wycięcie w którym pręciki wysunięte; dolna 3klapkowa, o klapce środkowej wielkości.
271. NEPETA (*Labiatae*). Kielich prawie-rurkowy, 5ząbkowy, o ząbkach górnych dłuższych. Górna warga korony wycięta, dolna 3klapkowa, o klapce środkowej okrągławej.
272. MENTHA (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy, foremny. Korona 4klapkowa, o klapce górnej nieco-szerszej, wyciętej.
273. ELSHOLTZIA (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy. Korona rzęsowata, o górnej wardze 4ząbkowej, dolnej całej, drobniutko-karbowanej.
274. GLECHOMA (*Labiatae*). Kielich 5 razy wcięty. Rurka korony długa, w otworze kosmata. Górna warga o dwóch, dolna o 3 klapkach. Główniki pyłkowe parami w kształcie krzyża zetknięte.
275. LAMIUM (*Labiatae*). Kielich 5ząbkowy, o ząbkach ościstych. Rurka korony w górze wydęta. Górna warga sklepista, cała; dolna 3klapkowa, klapki boczne dro-

- bne, w kształcie ząbków, średnia wycięta. Główki kosmate.
276. *GALEOPSIS (Labiatae)*. Kielich 5ząbkowy, o ząbkach ościstych. Górna warga sklepista, cała; dolna 3klapkowa, boczne klapki wyniosłością naksztalt ząbka opatrzone. Główki rzęsowate.
277. *GALEOBDELON (Labiatae)*. Kielich 5ząbkowy, o ząbkach nierównych, ościstych. Górna warga sklepista, cała; dolna o 3 śpiczastych wiegciach.
278. *BETONICA (Labiatae)*. Kielich 5ząbkowy. Górna warga korony niemal-prostopadle wzniesiona, płaskawa, cała. dolna 3klapkowa, o klapce środkowej karbowanej.
279. *STACHYS (Labiatae)*. Kielich 5 razy wiegty. Górna warga korony sklepista, wycięta; dolna 3klapkowa, boczne klapki odgiete, środkowa szersza, wycięta.
280. *BALLOTA (Labiatae)*. Kielich 5graniasty, 10smugowy, 5ząbkowy. Górna warga korony wzniesiona, sklepista; dolna 3klapkowa, o klapce środkowej wiegszej, wyciętej.
281. *MARRUBIUM (Labiatae)*. Kielich 10smugowy, 10ząbkowy, o ząbkach naprzemian mniejszych. Górna warga korony prosta, równowązka, rozczepana; dolna 3klapkowa.
282. *LEONURUS (Labiatae)*. Kielich 5graniasty, 5ząbkowy, o ząbkach ościstych. Górna warga korony sklepista, kosmata, cała; dolna zwista, 3klapkowa, o klapkach całych.
283. *ORIGANUM (Labiatae)*. Kielich 5ząbkowy, przysadką wiegszą od niego opatrzone. Górna warga korony prosta, płaska, wycięta; dolna 3klapkowa, o klapkach niemal-równych, całych.
284. *VERBENA (Pyrenaceae DC.)*. Kielich 5ząbkowy, o ząbku jednym krótszym. Korona lęjkowata, nieco-skrzywiona, nieforemnie - 5klapkowa. Pręciki zamknięte. Ziarn 4, w młodości błonką woreczkowatą otulonych.

Rząd okrytoziarnowy.*Ziarna w torebce zawarte.*† *Torebka 2komórkowa.*

285. RHINANTHUS (*Rhinanthaceae DC.*). Kielich wydęty, 4ząbkowy. Warga górna korony płaska, sklepista, z obudwu stron ząbkiem opatrzona; dolna 3klapkowa. Głównki rozdwojone. Torebka spłaszczona, 2ścienna, 2komórkowa. Ziarna brzeżkiem obwiedzione.
286. MELAMPYRUM (*Rhinanthaceae DC.*). Kielich 4 razy wcięty. Górna warga korony sklepista, z brzegiem odgiętym; dolna 3 razy wcięta. Torebka podłużna, śpiczasta, o komórkach 1—2ziarnowych.
287. PEDICULARIS (*Rhinanthaceae DC.*). Kielich brzuchaty, 4 lub 5 razy wcięty. Korona ziejąca, o górnej wardze spłaszczonej, sklepistej; dolnej 3klapkowej. Torebka dziobkowata, w wierzchołku 2 ścianami pękająca.
288. EUPHRASIA (*Rhinanthaceae DC.*). Kielich walcowaty, 4 razy wcięty. Górna warga korony wycięta, lub ząbkowana; dolna 3klapkowa, o kłapkach równych. Torebka podłużna lub jajowata, 2ścienna. Ziarna ryśowane.
289. LINARIA (*Personatae DC.*). Kielich 5dzielny. Korona maskowata, ostrogą opatrzona. Torebka jajowata lub kulista, w wierzchołku ząbkami pękająca.
290. SCROPHULARIA (*Personatae DC.*). Kielich 5 razy wcięty. Korona brzuchata, z brzegiem na 5 nierównych kłapek, w kształcie dwóch warg podzielonym. Torebka okrągława, śpiczasta, o ścianach wewnątrz wgiętych i przegródkę tworzących.
291. DIGITALIS (*Personatae DC.*). Kielich 5dzielny, nieregularny. Korona dzwonekowata, brzuchato-wydęta, na brzegu nieforemnie 4klapkowa. Torebka jajowata,

śpiczasta, o ścianach wewnątrz wgiętych i podwójną przegrodkę tworzących.

†† *Torebka 1komórkowa.*

292. OROBANCHE (*Orobanchae*). Kielich 4—5 razy wcięty, przysadkowaty. Górna wargą sklepista, wcięta, dolna 3 razy wcięta, zwisła. Torebka 2ścienna. Ziarna drobnitkie, do brzegów wewnątrz wgiętych ścian przymocowane.
293. LATHRAEA (*Orobanchae*). Kielich dzwinkowaty, kolorowy, 4 razy wcięty, przysadkowaty. Górna wargą korony sklepista, wcięta, dolna 3ząbkowa, zwisła. Torebka 2ścienna. Ziarna do ścian przymocowane.
294. LIMOSELLA (*Personatae DC.*). Kielich 5 razy wcięty. Korona drobna, dzwinkowata, 5 razy wcięta, prawieforemna. Torebka jajowata, 2ścienna. Ziarna liczne, do osadnika środkowego przyzeczepione.

††† *Jagoda sucha, 3komórkowa.*

295. LINNAEA (*Caprifoliaceae*). Kielich nadwocowy, 5dzielny, opadający, poniżej zawiązka drugim kieliszkiem, 4dzielnym, trwałym opatrzone. Korona nadwocowa, dzwoneczkowata, 5 razy wcięta, prawieforemna. Jagoda sucha, jajowo-kulista, 3komórkowa (*przez zniknięcie*), 1ziarnowa.

Gromada XV. Nierówno-sześcioprecikowa.

Rząd łuszczynkowy.

† *Łuszczyнка o ścianach wyraźnych, pękających.*

* *Szeroko przegrodowa.*

Δ) *Listki zarodkowe kulem do korzonka przytulone.*

296. ALYSSUM (*Cruciferae*). Łuszczyнка okrągława lub eliptyczna, o ścianach płaskich lub pośrodku wypu-

- kłych, szyjką szczupłą uwieńczona. Komórki zwykle 2ziarnowe. Ziarna owalne, spłaszczone. Płatki całe.
297. *BERTEROA (Cruciferae)*. Łuszczyńka eliptyczna, o ścianach płaskawych, szyjką zakończona. Ziarna owalne. Pręciki mniejsze ząbkowane. Płatki rozdwojone.
298. *EROPHILA (Cruciferae)*. Łuszczyńka owalna lub podłużna, o ścianach płaskich, blizną bezszykową uwieńczona. Ziarna w każdej komórce liczne, drobne, dwurzędowe. Płatki rozdwojone.
299. *COCHLEARIA (Cruciferae)*. Łuszczyńka jajowo-kulista lub podłużna, o ścianach brzechatych, króciutką szyjką uwieńczona. Ziarna liczne. Płatki całe.

B) *Listki zarodkowe grzbietem do korzonka przytulone.*

300. *CAMELINA (Cruciferae)*. Łuszczyńka przewrotnie-jajowata, o ścianach brzechatych, szyjką uwieńczona. Ziarna w każdej komórce liczne, podłużne. Płatki całe.

** *Wązkoprzegrodowa.*

A) *Listki zarodkowe kantem do korzonka przytulone.*

301. *THLASPI (Cruciferae)*. Łuszczyńka ściśniona, w wierzchołku wycięta, o ścianach czolenkowatych, na grzbiecie skrzydełkiem opatrzonych. Ziarn w każdej komórce dwa lub kilka.
302. *CAPSELLA (Cruciferae)*. Łuszczyńka ściśniona, trójkątna, ku nasadzie klinowato-zwężająca się, o ścianach czolenkowatych, bezskrzydełkowych. Ziarna w każdej komórce liczne.
303. *TEESDALIA (Cruciferae)*. Łuszczyńka ściśniona, owalna, w wierzchołku wycięta i bezszykowa, o ścianach czolenkowatych, bezskrzydełkowych. Ziarn w każdej komórce dwa, spłaszczonych, okrągławych.

B) *Listki zarodkowe grzbietem do korzonka przytulone.*

304. LEPIDIUM (*Cruciferae*). Łuszczynka jajowata, lub prawie-okrągława, ściśniona, w wierzchołku zwykle wycięta, o ścianach czolenkowatych, na grzbiecie już bezskrzydelkowych, już krótkim w górze skrzydełkiem opatrzonych. Komórki 1ziarnowe.

†† *Łuszczynka bezścienna lub o ścianach niewyraźnych, prawie-niepekająca.*

305. BUNIAS (*Cruciferae*). Łuszczynka orzeszkowata, niepekająca, bezścienna, nieregularnie okrągławo-czworograniasta, 1—2ziarnowa. Ziarna ślimakowato-zwinięte.

306. NESLIA (*Cruciferae*). Łuszczynka skórkowata, niepekająca, prawie-kulista, 2komórkowa, 2ziarnowa, niekiedy (przez zniknięcie przegródki) 1komórkowa, 1ziarnowa.

307. ISATIS (*Cruciferae*). Łuszczynka podłużna, klinowata lub eliptyczna (rzadko okrągława), ściśniona, płaska, 1komórkowa, 1ziarnowa, o ścianach czolenkowatych, prawie-niepekająca.

Rzęd łuszczynowy.

† *Łuszczynka podłużnie na ściany pekająca.*

* *Listki zarodkowe kantem do korzonka przytulone.*

308. NASTURTIIUM (*Cruciferae*). Łuszczynka walcowata, lub krótka, prawie-eliptyczna, o ścianach wklęsłych, nieostro-grzbiecistych. Ziarna liczne, w każdej komórce dwoma rzędami nieregularnie-przymocowane. Kielich rozłożysty.

309. BARBAREA (*Cruciferae*). Łuszczynka 4graniasto-obosieczna, o ścianach ostro-grzbiecistych, w wierzchołku

- bezdziobkowych. Ziarna w każdej komórce jedno-rzędowe. Kielich wzniesiony.
310. *LEPTOCARPAEA (Cruciferae)*. Łuszczyna walcowata, szczupła, bliźną bezszyjkową zakończona, o ścianach wklęsłych, prawie-garbkowatych. Ziarna drobniutkie, 1rzędowe. Kielich rozłożysty.
311. *TURRITIS (Cruciferae)*. Łuszczyna długa, wyprężona, o ścianach płaskich. Ziarna w każdej komórce 2rzędowe, bardzo-liczne. Bliźna bezszyjkowa, kielich otwarty.
312. *ARABIS (Cruciferae)*. Łuszczyna równowązka, o ścianach płaskich, pośrodku jednym nerwem podłużnym oznaczonych. Ziarna w każdej komórce 1rzędowe, owalne lub okrągławe, spłaszczone.
313. *CARDAMINE (Cruciferae)*. Łuszczyna równowązka, spłaszczona, o ścianach płaskich, beznerwowych, często sprężysto-pekających. Ziarna jajowate, 1rzędowe, brzeżkiem nieobwiedzione. Sznureczki nasienne szczupłe.
314. *DENTARIA (Cruciferae)*. Łuszczyna lancetowata, spłaszczona, ku wierzchołkowi szczuplejsza, o ścianach płaskich, sprężysto-pekających. Ziarna jajowate, 1rzędowe. Sznureczki nasienne skrzydelkowato-rozszerzone.
- ** *Listki zarodkowe płaskie, grzbietem do korzonka przytulone.*
315. *SISYMBRIUM (Cruciferae)*. Łuszczyna walcowata, lub niemal-walcowato-kańciasta, o ścianach wklęsłych. Ziarna 1rzędowe. Kielich w nasadzie równy.
316. *ALLIARIA (Cruciferae)*. Łuszczyna prawie-walcowata, nerwami wystającymi 4graniasto-oznaczona. Ziarna niemal-walcowate, 1rzędowe. Kielich otwarty.
317. *ERYSIMUM (Cruciferae)*. Łuszczyna 4graniasta. Ziarna 1rzędowe, jajowate lub podłużne. Kielich stulony.

*** *Listki zarodkowe podłużnie złożone, i zgięciem korzonek obejmujące.*

318. *DIPLOTAXIS (Cruciferae)*. Łuszczyzna równowazka, splaszczona, o ścianach płaskawych, nerwem środkowym opatrzonych. Ziarna jajowate, 2rzędowe. Kielich otwarty.
319. *SINAPIS (Cruciferae)*. Łuszczyzna prawie-walcowata, o ścianach nerwistych, szyjką krótką, śpiczastą, lub dziobkiem zakończona. Ziarna prawie-kuliste, 2rzędowe. Kielich rozłożysty.
320. *BRASSICA (Cruciferae)*. Łuszczyzna prawie-walcowata, szyjką krótką, tępa, ostrokregową uwieńczona. Ziarna 1rzędowe, niemal-kuliste. Kielich stulony.

†† *Łuszczyzna na poprzeczne stawy czyli członki 1ziarnowe pękająca.*

321. *RAPHANUS (Cruciferae)*. Łuszczyzna walcowata, szyjką ostrokregową uwieńczona, skórkowata lub gębczasta, bezścienna, wewnątrz na poprzeczne komórki podzielona, albo na stawy 1ziarnowe pękająca. Nasiona kuliste, wiszące.

Gromada XVI. Jednowiązkowa.

Rząd 5pręcikowy.

322. *ERODIUM (Geraniaceae DC.)*. Kielich 5listkowy. Płatków 5 foremnych, pręcików 5 płonnych, naprzemian z 5 zupełnemi osadzonych. Owoców 5, torebkowatych, 1ziarnowych, wkoło szyjki umieszczonych i ościami kosmatemi, spiralnie zwijającemi się, do niej przymocowanych.

Rząd 10pręcikowy.

323. GERANIUM (*Geraniaceae DC.*). Kielich 5listkowy. Płatków 5 foremnych. Pręciki wszystkie zupełne. Owoców 5 torebkowatych, 1ziarnowych, wkoło szyjki umieszczonych i do niej ościami nagimi, prostemi przymocowanych.

Rząd wielosłupkowy.

324. MALVA (*Malvaceae*). Kielich zewnętrzny 3listkowy, wewnętrzny 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa. Owoce liczne, 1ziarnowe, niepekające, w okrąg ułożone.
325. ALTHAEA (*Malvaceae*). Kielich zewnętrzny 6—9 razy wcięty, wewnętrzny 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa. Owoce liczne, 1ziarnowe, niepekające, w okrąg ułożone.

Gromada XVII. Dwuwiazkowa.**Rząd 6pręcikowy.**

326. CORYDALIS (*Fumariaceae DC.*). Kielich 2listkowy lub żaden. Płatków 4 nieco-spojonych, najwyższy ostrogą opatrzony. Torebka łuszczykowata, 2ścienna, spłaszczona, wielozziarnowa, pekająca.
327. FUMARIA (*Fumariaceae DC.*). Kielich 2listkowy, opadający. Płatków 4 nieco-spojonych, najwyższy ostrogowaty. Torebka orzeszkowata, zwykle kulista, 1ziarnowa, niepekająca.

Rząd 8pręcikowy.

328. POLYGALA (*Polygaleae DC.*). Kielich 5listkowy, farbowany, o dwóch listkach bocznych skrzydełkowatych, większych. Korona nieforemna, w rurkę rozdartą zwinięta, z brzegiem 2wargowym; wargą górną 2dzielną, rozdartą, żagielek, dolną wklęsłą, łódkę naśladowującą.

Torebka spłaszczona, przewrotnie-sercowata, 2ścienna, 2komórkowa, 2ziarnowa.

Rząd 10pręcikowy.

† *Pręciki 1wiązkowe.*

* *Kielich 2wargowy.*

329. GENISTA (*Leguminosae*). Górna warga kielicha rozdwojona, dolna 3ząbkowa. Żągielek podłużno-jajowaty, odgięty. Strąk spłaszczony, czasem nabrzmiaty, wielozziarnowy.

330. CYTISUS (*Leguminosae*). Górna warga kielicha cała, lub 2ząbkowa; dolna prawie 3ząbkowa. Żągielek jajowaty, obszerny. Łódka tępa. Strąk płaski, wielozziarnowy.

** *Kielich 5 razy wcięty lub 5ząbkowy.*

331. ONONIS (*Leguminosae*). Kielich 5 razy wcięty. Żągielek wielki, podłużnie-kręskowany. Strączek zwykle nabrzmiaty, nieliczno-ziarnowy.

332. ANTHYLLIS (*Leguminosae*). Kielich rurkowaty, wydęty, trwałe, 5ząbkowy. Żągielek trochę dłuższy od innych płatków. Strączek 1—2ziarnowy, kielichem okryty.

†† *Pręciki 2wiązkowe.*

* *Strąk pękający, wiele (rzadko 1—2) ziarnowy.*

A) *Blizna omszona.*

333. PHASEOLUS (*Leguminosae*). Kielich 2wargowy. Łódka z pręcikami i szyjką ślimakowato-skręcona. Strąk podłużny, spłaszczony, wielozziarnowy. Ziarna prawie-nerkowate.

334. *PISUM (Leguminosae)*. Wcięcia kielicha liściaste, dwa wyższe krótsze. Szyjka trójgraniasta, w górze kosmata. Strąk podłużny, wieloziarnowy. Ziarna prawie-kuliste.
335. *OROBUS (Leguminosae)*. Kielich 5 razy wcięty, o dwóch wyższych wcięciach krótszych. Żagielek przewrotnie-sercowaty. Szyjka szczupła, równoważka, w wierzchołku walcowata, na wewnątrz omszona. Strąk prawie-walcowaty, wązki. Liście bez wąsów.
336. *LATHYRUS (Leguminosae)*. Kielich 5 razy wcięty, o dwóch wcięciach wyższych krótszych. Szyjka płaska, w górze rozszerzona, kosmata. Strąk podłużny. Liście wąsate.
337. *VICIA (Leguminosae)*. Kielich 5 razy wcięty lub prawie 5ząbkowy, o dwóch wyższych ząbkach krótszych. Szyjka poniżej wierzchołka poprzecznie z dwóch stron kosmata. Strąk podłużny, wieloziarnowy. Ziarna ze znaczkami bocznymi. Liście wąsate.
338. *FABA (Leguminosae)*. Kielich 5 razy wcięty, o wcięciach lancetowatych, nierównych. Szyjka przy wierzchołku z dwóch stron poprzecznie-kosmata. Strąk wielki, podłużny, nieco-nabrzmiący. Ziarna ze znaczkami wierzchołkowymi. Liście bez wąsów.

B) *Blizna gładka.*

339. *ERVUM (Leguminosae)*. Kielich 5 razy wcięty, o wcięciach równo-wązkich, prawie-równych. Blizna główkowata. Strączek krótki, płaski, 2—4ziarnowy.
340. *LOTUS (Leguminosae)*. Kielich rurkowaty, prawie-2wargowy, górna warga 2 razy, dolna 3 razy wcięta. Skrzydelka stulone. Łódka dziobkowato-śpiczasta. Strąk walcowaty, wyprostowany, wieloziarnowy.
341. *ROBINIA (Leguminosae)*. Kielich dzwoneczkowaty,

- 4 razy wcięty, górne wcięcie szersze, wycięte. Żagielek obszerny, okrągławy. Strąk spłaszczony.
342. *MEDICAGO* (*Leguminosae*). Kielich prawie-dzwoneczkowaty, 5 razy wcięty, o wcięciach równych. Strąk sierzpowato-skrzywiony, lub ślimakowato-zwinięty, 1-wieloziaarnowy.
343. *ASTRAGALUS* (*Leguminosae*). Kielich 5ząbkowy, o ząbkach niemal-równych. Ściany strąka wewnątrz wgięte i dwie komórki tworzące. Ziarna 2rzędowe.
344. *PENTAPHYLLUM* (*Leguminosae*). Kielich dzwoneczkowaty, o 5 szczeciniastych ząbkach. Blizna haczykowata. Strąk walcowaty, przedłużony, 6ziaarnowy. Liście 5listkowe.
- ** Strąk niepekający, lub z trudnością otwierający się, 1—2ziaarnowy.**
345. *TRIFOLIUM* (*Leguminosae*). Kielich rurkowaty, 5ząbkowy, o ząbkach szydelkowatych. Blizna główkowata. Strączek drobny, jajowaty lub okrągławy, prawie niepekający, zwykle 1—2nasienny, kielichem okryty. Kwiaty w główkę skupione.
346. *MELILOTUS* (*Leguminosae*). Kielich rurkowaty, 5ząbkowy. Strączek kielichem nieokryty, zaledwie pękający, 1—2ziaarnowy. Kwiaty groniaste.
347. *ONOBRYCHIS* (*Leguminosae*). Kielich 5 razy wcięty. Strączek 1stawowy, spłaszczony, niepekający, 1ziaarnowy, kosmaty lub grzbieciasto-najeżony.
- *** Strąk na poprzeczne, jednoziaarnowe stawy pękający.**
348. *CORONILLA* (*Leguminosae*). Kielich krótki, 5ząbkowy, o dwóch wyższych ząbkach zbliżonych i prawie z sobą zetkniętych. Strąk walcowaty, dłu-

gi, po dojrzeniu na stawy 1ziarnowe, podłużne, rozdzielający się.

Gromada XVIII. Wielowiązkowa.

Rząd wielopręcikowy.

349. *HYPERICUM* (*Hypericineae DC.*). Kielich 5dzielny. Korona 5płatkowa. Torebka 3—5komórkowa, w wierzchołku 3ścienna, o ścianach wewnątrz wgiętych i podwójne przegródki tworzących. Ziarna drobnutkie, liczne, walcowate.

Gromada XIX. Zrosłogłówkowa.

1. Ostowate.

Kielich ogólny brzuchaty, z łusek dachówkowatych złożony. Kwiatki wszystkie rurkowato-léjkowate.

† *Kwiatki wszystkie jednakowe, rodzajne (Genuinae Spr.).*

* *Puch piórkowaty.*

350. *CYNARA* (*Compositae L.*). Łuski ogólnego kielicha w nasadzie mięsiste, w wierzchołku wycięte, sztyletowate. Dno mięsiste, szczecinkami okryte. Puch długi, beztrzoneczkowy.

351. *CIRSIIUM* (*Compositae L.*). Łuski ogólnego kielicha w wierzchołku szydełkowato-cierniste. Dno ogólne suche, plewkami szczeciniastymi okryte. Puch beztrzoneczkowy.

352. *CARLINA* (*Compositae L.*) Kielich podwójny: listki zewnętrznego rzadkie, pierzasto-cierniste, wewnętrznego suche, błoniaste, całe kolorowe, bezbronne, promienisto kwiat otaczające. Dno komóreczkowate, plew-

kami szczeciniasto-podzielonemi okryte. Puch beztrzoneczkowy.

** *Puch włosisty.*

353. *CARDUUS* (*Compositae* L.). Łuski kielicha cierniem zakończone. Dno szczeciniaste. Puch opadający, beztrzoneczkowy.

354. *ONOPORDON* (*Compositae* L.). Łuski kielicha cierniem zakończone. Dno komóreczkowate. Puch opadający, beztrzoneczkowy. Ziarno spłaszczone, 4graniaste, poprzecznie-rowkowane.

355. *ARCTIUM* (*Compositae* L.). Łuski kielicha cierniem giętkim, haczykowatym zakończone. Dno szczeciniaste. Puch krótki, twardawy, nierówny, trwały.

356. *SERRATULA* (*Compositae* L.). Łuski kielicha spiżczaste, bezbronne. Dno plewkowate. Puch nierówny, twardawy, ząbkowany lub rzęsowaty, trwały.

357. *SILYBUM* (*Compositae* L.). Łuski kielicha u dołu w przyrostki cierniste opatrzone. Dno plewkowato-szczeciniaste. Puch rzęsowaty, opadający.

*** *Puch żaden.*

358. *CARTHAMUS* (*Compositae* L.). Łuski kielicha liściowate, nastroszone, w wierzchołku cierniste. Dno plewkami szczeciniastemi okryte.

†† *Kwiatki nadbrzeżne większe, płonne* (*Desciscentes* Spr.).

359. *CENTAUREA* (*Compositae* L.). Łuski kielicha w wierzchołku poszarpane, rzęsowate lub cierniste. Dno szczeciniaste. Puch szczeciniasto-włosisty, nierówny, trwały. Ziarna zuaczkciem bocznym przy nasadzie opatrzone.

2. *Wrotyczowate.*

Kielich ogólny mniej więcej jajowaty lub walcowaty. Kwiatki wszystkie rurkowate, pospolicie drobne i ściśle skupione.

† *Kwiatki wszystkie zupełne.*

* *Puch włosisty.*

360. *EUPATORIUM (Compositae L.).* Kielich podłużny, dachówkowaty, o listkach nierównych. Dno nagie, dołączkowe. Szyjka b. długa, głęboko-rozdwojona.

361. *CHRYSOCOMA (Compositae L.).* Kielich jajowaty lub pół-kulisty. Dno nagie, dołączkowe, brzeg dołączków drobniutko-ząbkowany. Szyjki od koron mało co dłuższe.

** *Puch ościsty.*

362. *BIDENS (Compositae L.).* Kielich podwójny, zewnętrzny dłuższy, nieforemny, rozłożysty. Dno plewkowate. Owoce 2—6 ościami uwieńczony. (Kwiatki nadhrzeźne czasem języczkowe).

†† *Kwiatki jedne zupełne, drugie niezupełne czyli żeńskie.*

* *Puch włosisty.*

363. *TUSSILAGO (Compositae L.).* Listki kielicha lancetowo-równowazkie, jednym rzędem ułożone. Dno nagie, dołączkowe lub wypukło-kropkowane. (Kwiaty czasem promieniste).

364. *GNAPHALIUM (Compositae L.).* Kielich dachówkowaty, o listkach nierównych, suchych, częstokroć kolorowych. Dno nagie, kropkowane lub dołączkowe.

** *Puch błonkowy lub żaden.*

365. TANACETUM (*Compositae L.*). Kielich półkulisty, z listków przytulonych dachówkowato-ułożony. Dno nagie. Ziarna brzeżkiem błonkowym uwienieczone.
366. ARTEMISIA (*Compositae L.*). Kielich jajowaty lub prawie-kulisty, z listków dachówkowatych, przytulonych, utworzony. Dno nagie lub kosmate. Puch żaden.

3. *Promieniste.*

Kwiatki środkowe rurkowate, nadbrzeżne języczkowe, promienisto kwiat otaczające.

† *Kwiatki nadbrzeżne żeńskie, rodzajne.*

* *Puch włosisty.*

367. ERIGERON (*Compositae L.*). Kielich podłużny, dachówkowaty, o listkach szczupłych, szydełkowatych. Dno nagie. (Promienie bardzo szczupłe, odmiennego od środka koloru).
368. INULA (*Compositae L.*). Kielich dachówkowaty, mniej więcej nastroszony. Dno nagie, dołeczkwate. Puch albo pojedynczy, albo podwójny, to jest zewnętrzny błonkowy, wewnętrzny włosisty. (Promienie liczne, tegoż co i środek koloru).
369. ASTER (*Compositae L.*). Kielich dachówkowaty, nieco-nastroszony. Dno nagie, kropkowane lub szorstkie. (Promienie odmiennego od środka koloru).
370. SOLIDAGO (*Compositae L.*). Kielich dachówkowaty, o listkach przytulonych. Dno nagie, dołeczkwate. (Promienie nieliczne, tegoż co i środek koloru).
371. CINERARIA (*Compositae L.*). Kielich walcowaty, prawie z jednego rzędu listków równych złożony. Dno

nagie, dołeczkwate. (Promienie pospolicie tegoż co i środek koloru, czasem żadne).

372. *SENECIO* (*Compositae* L.). Kielich podwójny, wewnętrzny z listków dłuższych, równych, 1rzędowych, w wiérzeółku zwykle planką czarniawą oznaczonych, złożony. Dno nagie, dołeczkwate. (Promienie zwykle tegoż co i środek koloru, czasem żadne).
373. *ARNICA* (*Compositae* L.). Kielich z listków równych, podwójnym osadzonych rzędem, złożony. Dno szczytkami porośle. (Promienie wielkie, tegoż co i środek koloru).

** *Puch niewyraźny, błonkowaty, lub żaden.*

A) *Dno nagie.*

374. *BELLIS* (*Compositae* L.). Kielich półkulisty, z listków równych, 2rzędowych utworzony. Dno stożkowane, nagie. Puch żaden.
375. *MATRICARIA* (*Compositae* L.). Kielich dachówkowaty, o listkach na brzegu błonkowatych, suchych. Dno walcowato-stożkowane, nagie. Puch żaden.
376. *CHRYSANTHEMUM* (*Compositae* L.). Kielich półkulisty, dachówkowaty, o listkach na brzegu suchych. Dno wypukłe, nagie. Puch żaden.
377. *PYRETHRUM* (*Compositae* L.). Kielich półkulisty, dachówkowaty, o listkach na brzegu błonkowatych. Dno nagie, wypukłe. Ziarna błonką nieco-wystającą, drobniutko ząbkowaną, uwieńczone.
378. *MADIA* (*Compositae* L.). Kielich podwójny; zewnętrzny 8 lub 10listkowy, foremny; wewnętrzny krótszy, wielo-listkowy. Dno płaskie, nagie. Ziarna spłaszczone, gładkie, z obu stron mają po jednym podłużnym nerwie, co im postać 4graniastą nadaje. Puch żaden.

B) *Dno plewkowate.*

379. ANTHEMIS (*Compositae L.*). Kielich półkulisty, dachówkowaty, o listkach na brzegu suchych. Dno wypukłe lub ostrokątne, plewkowate. Puch żaden lub w postaci małej błonki.
380. ACHILLEA (*Compositae L.*). Kielich jajowaty, z łusek przytulonych dachówkowato-ułożony. Dno płaskie, plewkowate. Puch żaden.

†† *Kwiatki nadbrzeżne nijakie, płonne.*

381. HELIANTHUS (*Compositae L.*). Kielich nieco-nastrożony, dachówkowaty. Dno obszerne, płaskie, plewkami okryte. Ziarna dwiema ościami miękkimi, opadającymi uwieńczone. (Promienie wielkie, tegoż co i środek koloru).

††† *Kwiatki nadbrzeżne żeńskie, rodzajne; środkowe męskie.*

382. CALENDULA (*Compositae L.*). Kielich wielolistkowy, o listkach równych, jednym rzędem osadzonych. Dno płaskie, nagie. Puch żaden. Ziarna wielkie, nieforemne, czółenkowate, księżycowate, lub grzebieniastonajeżone.

4. *Cykoryowate czyli języczkowe.**Kwiatki wszystkie języczkowe, zupełne, rodzajne.*† *Puch włosisty.*

383. CREPIS (*Compositae L.*). Kielich podwójny, zewnętrzny krótszy, otwarty, wewnętrzny w nasadzie brzuchaty, wielolistkowy. Dno dołeczkowate, nagie. Puch bestrzoneczkowy.

384. *HIERACIUM (Compositae L.)*. Kielich pojedynczy, dachówkowy, czarniawemi włoskami 'zazwyczaj porośły. Dno dołeczkowate, nagie lub szczecinkami okryte. Puch beztrzoneczkowy.
385. *SONCHUS (Compositae L.)*. Kielich dachówkowy, w nasadzie brzuchato-rozszerzony, po okwitnieniu stożkowato-stulający się. Dno nagie. Puch miękki, beztrzoneczkowy, opadający.
386. *PRENANTHES (Compositae L.)*. Kielich podwójny, zewnętrzny króciutki, wewnętrzny walcowaty, szczupły, z kilku listków złożony. Dno nagie. Puch trzoneczkowy (kwiatki nieliczne, 1rzędowe).
387. *CHONDRILLA (Compositae L.)*. Kielich walcowaty, 8—10listkowy, w nasadzie małenkimi przysadkami opatrzony. Dno nagie. Puch trzoneczkowy (kwiatki kilkorzędowe).
388. *LEONTODON (Compositae L.)*. Kielich podwójny, listki zewnętrznego krótsze, nierówne, zazwyczaj zwisłe, wewnętrznego foremne, wzniesione. Dno nagie. Puch trzoneczkowy.
389. *LACTUCA (Compositae L.)*. Kielich pojedynczy, podłużny, olistkach nierównych, na brzegu suchych. Dno nagie. Puch trzoneczkowy, miękki, opadający.

†† *Puch piórkowaty.*

390. *TRAGOPOGON (Compositae L.)*. Kielich długi, piramidalny, 8—10listkowy. Dno nagie. Ziarna przedłużone. Puch trzoneczkowy.
391. *PICRIS (Compositae L.)*. Kielich podwójny, zewnętrzny krótszy, wewnętrzny wzniesiony, równy. Dno nagie. Puch beztrzoneczkowy. Ziarna poprzecznie rysowane.

392. APARGIA (*Compositae* L.). Kielich dachówkowaty. Dno dołeczkwate. Puch beztrzoneczkowy, o promieniach nierównych.
393. SCORZONERA (*Compositae* L.). Kielich podłużny, dachówkowaty, o listkach nierównych, śpiczastych, na brzegu suchych. Dno nagie. Ziarna długie, w górze szczuplejsze. Puch beztrzoneczkowy.
394. HYPOCHAERIS (*Compositae* L.). Kielich podłużny, dachówkowaty. Dno plewkowate. Puch albo wszystek trzoneczkowaty, albo tylko na ziarnach środkowych.

††† Puch błonkowy lub żaden.

395. CICHORIUM (*Compositae* L.). Kielich podwójny: zewnętrzny krótki, 5listkowy, przytulony; wewnętrzny dłuższy, 8listkowy, po okwitnieniu zwisły. Dno nagie lub szczecinkami okryte. Puch łuszczkowaty, od ziarna znacznie krótszy.
396. LAPSANA (*Compositae* L.). Kielich podwójny, zewnętrzny o listkach bardzo krótkich i nielicznych, wewnętrzny 8listkowy, wzniesiony. Dno nagie. Puch żaden.

Gromada XX. Storczykowa.

Rząd 1stłupkowy.

† Dolna działka ostrogowata.

397. ORCHIS (*Orchideae*). Kielich sklepisty, ziejący. Dolna działka ostrogowata, rozłożysta. Zaczepki mass pyłkowych w woreczku 2komórkowym zamknięte.
398. GYMNADENIA (*Orchideae*). Kielich sklepisty, ziejący. Dolna działka ostrogowata, 3 razy wcięta. Dziobek blizny rozczepany. Zaczepki mass pyłkowych nagie.
399. PLATANThERA (*Orchideae*). Kielich sklepisty. Dolna działka cała ostrogowata. Blizna bezdziobkowa. Zaczepki mass pyłkowych nagie, okrągławe, połączone.

†† *Dolna działka bez ostrogi.*

400. *GOODYERA (Orchideae)*. Kielich zięjący. Dolna działka między listkami kielicha zamknięta, cała, u dołu znacznie zgarbiona. Zaczepki żadne.
401. *SPIRANTHES (Orchideae)*. Kłos szrubowato-skręcony. Kielich stulony. Dolna działka przewrotnie-jajowata, cała. Dziobek blizny blaszkowaty, wzniesiony. Masy pyłkowe gruczołkiem połączone.
402. *EPIPACTIS (Orchideae)*. Zawiązek szypuleczkowaty. Kielich rozłożysty. Dolna działka stawowata. Główna pyłkowa tylna. Ziareczka pyłkowe ze 3—4 kuleczek utworzone.
403. *NEOTTIA (Orchideae)*. Zawiązek szypuleczkowaty. Listki kielicha prawie-kulisto-stulone. Dolna działka niemal-zwisła, na dwie klapki rozczepana. Znamię poprzeczne. Ziareczka pyłkowe ze 3—4 kuleczek złożone.
404. *MALAXIS (Orchideae)*. Zawiązek szypuleczkowaty. Kielich nader-rozłożysty. Dolna działka tylna niemal-sercowata, nasadą wyciętą niższą część przetosłupa obejmująca. Główna pyłkowa tylna. Masy poczwórne, podługne.
405. *LIPARIS (Orchideae)*. Zawiązek szypuleczkowaty. Kielich cokolwiek otwarty. Dolna działka tylna cała, płaska, niemal przewrotnie-jajowata. Przetosłup w górze brzeżkiem skrzydełkowatym opatrzone. Masy poczwórne, kuliste.

Rząd 2pręcikowy.

406. *CYPRIPEDIUM (Orchideae)*. Listki kielicha odosobnione, rozłożyste. Dwa dolne w jedną sztukę w wierzchołku rozczepaną, zrosłe i pod dolną działką umieszczone. Dolna działka wielka, wydęta. Przetosłup w wierzchołku 3klapkowy; na bocznych klapkach głów-

ki pyłkowe umocowane, środkowa zaś największa skrzywiona, płonna.

Gromada XXI. Wpół-dzielnokwiatowa.

Męzkie kwiaty oddzielone od żeńskich, lecz na tejże samej roślinie.

Rząd 1pręcikowy.

407. EUPHORBIA (*Euphorbiaceae*). Pokrywa 5 razy wcięta, zewnątrz przyrostkami gruczołkowatymi opatrzona. Kwiaty *męzkie* obwodowe, z licznych szypuleczek złożone. Główka 2komórkowa. Kwiat *żeńs.* pojedynczy, środkowy, szypułkowaty. Szyjek 3. Torebka 3guziczkowa.
408. NAJAS (*Najades*). *Męzk.* Okrycie 2klapkowe. Główka bez nitki 4komórkowa, 4klapkowa. *Żeńsk.* Okrycie żadne. Szyjka 1, blizn 2—3. Torebka orzeszkowata, Iziarnowa.
409. ZANNICHELLIA (*Alismaceae DC.*). *Męzk.* Okrycie żadne. Pręcik jeden o nitce długiej, główce 4komórkowej. *Żeńs.* Okrycie dzwoneczkowate. Torebek 3—5 Iziarnowych, spłaszczonych, na zewnętrznym brzegu ząbkowanych.

Rząd 3pręcikowy.

410. TYPHA (*Typhaceae*). Kwiaty w gęsty kłos wierzchotkowy skupione, *męzkie* powyżej *żeńskich*. *Męzk.* Okrycie niewyraźne, włókniste. Nitki 3główkowe. *Żeńsk.* Okrycie żadne. Szyjka pojedyncza, blizna pałeczkowata. Owoc suchy, Iziarnowy, na szypulce długimi włoskami u dołu porosłej, osadzony.
411. SPARGANIUM (*Typhaceae*). Kwiaty w kłosa kuliste zebrane, *męzkie* powyżej *żeńskich*. *Męzk.* Okrycie

- 1listkowe, łuszczkowate. *Żeńsk.* Okrycie 3—4listkowe. Szyjka pojedyncza. Owoc suchy, 1—2ziarnowy.
412. *ZEA (Gramineae)*. Kwiaty *męzk.* wierzcholkowe, wiechowate. Kielich 2plewowy, 2kwiatowy. Korona 2plewkowa, bezostna. *Żeńsk.* w kłosa boczne zebrane. Kielich 2plewowy, 1kwiatowy. Korona 2plewkowa. Szyjka b. długa. Ziarna okrągławe, w kłos walcowaty rzędami ułożone.
413. *CAREX (Cyperaceae)*. Kwiaty zebrane w kłosa podługne, dachówkowate, *jedno* lub *wespółpłciowe*. *Męzk.* Plewa pojedyncza, trwała. Pręcików 3. *Żeńsk.* Okrycie podwójne, zewnętrzne, jest plewą takąż jak w *męzk.* wewnętrzne 1listkowe, pęcherzykowate, w wierzcholku otwarte, zawiązek, a później ziarno trójgraniaste zamykające.

Rzęd 4pręcikowy.

414. *URTICA (Urticeae)*. *Męzk.* okrycie pojedyncze, 4listkowe. Miódniak środkowy, kubeczkowaty. *Żeńsk.* okrycie pojedyncze, 2klapkowe. Blizna pendzelkowata. Ziarno 1, okryciem otoczone.
415. *MORUS (Urticeae)*. Kwiaty kotkowe. Okrycie pojedyncze, 4klapkowe, o klapkach wklęsłych. *Męzk.* pręcików 4. *Żeńsk.* szyjek 2. Owocem jagoda soczysta, z drobnych 1—2ziarnowych jagodek utworzona.
416. *ALNUS (Amentaceae)*. Kwiaty kotkowe. Łuski kotki *męzk.* 3kwiatowe. Okrycie pojedyncze, słoikowate, 4klapkowe. Łuski *żeńsk.* 2kwiatowe. Okrycie żadne. Blizu 2. Orzeszek spłaszczony, jajowaty, bezskrzydełkowy, 2nasienny.

Rzęd 5pręcikowy.

417. *XANTHIUM (Urticeae)*. *Męzk.* okrywa wielolistkowa, dachówkowata. Dno kwiatowe szczecinkami porośnięte.

Okrycie léjkowate, 5 razy wcięte. Nitki w rurkę spojone. Główek 5 odosobnionych. *Żeńsk.* okrywa 1listkowa, zewnątrz kolcami haczykowatemi najeżona, dwa kwiaty obejmująca. Okrycie żadne. Blizn 2. Ziarn 2, w okrywie stwardniałej, koleczystej zamknięte.

418. AMARANTHIUS (*Amaranthaceae*). Kwiaty *męzk.* i *żeńs.* okrycie pojedyncze, 3—5listkowe. *Męzk.* pręcików 3—5. *Żeńsk.* szyjek 2—3. Torebka 1ziarnowa, wkoło pękająca, okryciem otoczona.

Rząd Spręcikowy.

419. MYRIOPHYLLUM (*Haloragaceae* DC.). *Męzk.* kielich 4dzielnny. Korona 4płatkowa, opadająca. *Żeńsk.* kielich z zawiązką zrosły, 4klapkowy. Korona żadna. Blizn 4 kosmatych. Owoców 4 orzeszkowatych, niepękających, 1ziarnowych.

420. CORYLUS (*Amentaceae*). Kotki *męzk.* walcowate, z łuszczyk 3klapkowych utworzone, środkowa klapka szersza, dwie boczne okrywająca. Pręcików 8, o główkach w wiérzchołku kupką włosków uwieńczonych. *Żeńsk.* w pączku zamknięte. Blizn 2. Orzech 1ziarnowy, w pokrywie zwiększonej zawarty.

Rząd wielopęcikowy.

421. BETULA (*Amentaceae*). *Męzk.* pod każdą łuską 5 przysadek i 5—6 pręcików o główkach podwójnych. *Żeńsk.* Łuski 3klapkowe; zawiązków 3, dwuszyjkowych, Orzeszki 1ziarnowe, skrzydelkiem błonkowatym z dwóch stron opasane.

422. CARPINUS (*Amentaceae*). *Męzk.* Łuski jajowate, rzęsowate, całe. Pręcików 10—20 o główkach 1—3, w wiérzchołku bródkowatych. *Żeńsk.* Łuski 2kwiatowe. Okrywa 3klapkowa. Kielich niewyraźny, górny, ząbkowany. Szyjek 2. Orzech żeberkowaty, 1ziarn.

- nowy, do okrywy zwiększonej, liściastej przymocowywany.
423. *FAGUS* (*Amentaceae*). Kotki okrągławe. *Męzk.* okrycie pojedyncze, dzwoneczkowate, 5 razy wiejące. Pręcików 6—12, lub więcej. *Żeńsk.* okrywa zgrubiała, 4klapkowa, zewnątrz szczecinkami okryta, 2kwiatowa. Kielich niewyraźny, nadowocowy. Blizn 3. Orzeszków 2 trójgraniastych, 1ziarnowych, w pokrywie stwardniałej zamkniętych.
424. *QUERCUS* (*Amentaceae*). *Męzk.* kotki rzadkie, zwisłe. Kielich wielodzielny. Pręcików 5—20. *Żeńsk.* kwiaty skupione. Okrywa dachówkowata, 1kwiatowa. Kielich niewyraźny, górny. Blizn 3. Żołędź 1ziarnowa, okrywą zgrubiałą, miseczkowatą u dołu otoczona.
425. *JUGLANS* (*Amentaceae Spr.*). Kwiaty *męskie* kotkowate. Okrycie kwiatowe do przysadki przymocowane, 6klapkowe, o kłapkach nierównych. Pręcików 12—24 o nitkach króciutkich, główkach 2komórkowych. Kwiaty *żeńskie* po kilka skupione. Kielich niewyraźny górny. Korona 4płatkowa, między kielichem a szyjkami umieszczona. Blizn 2 pałeczkowatych. Pestkowiec suchy, w środku orzech dwuścienny, zewnątrz chropawopomarszczony, 1ziarnowy, zawierający. Ziarno wężykowato-pogięte.
426. *CERATOPHYLLUM* (*Ceratophylleae DC.*). Kielich wielodzielny, podowocowy, foremny. Korona żadna. *Męzk.* główek 12—20, beznitkowych, 3—2 sztylecikami zakończonych. *Żeńsk.* szyjka pojedyncza, pochylona. Orzeszek 1ziarnowy, niepekający, szyjką uwieńczony.
427. *SAGITTARIA* (*Alismaceae DC.*). Kielich 3listkowy. Płatków 3. *Męzk.* pręciki liczne. *Żeńsk.* owoce błoniaste, spłaszczone, 1ziarnowe, niepekające.

Rząd Iwiązkowy.

428. PINUS (*Coniferae*). *Męzk.* kotka składana. Pręciki spojone w wiązkę. Główki 2komórkowe, łuszczkowate. *Żeńsk.* osadniki zgrubiałe, ucięte, 2kwiatowe. Kubecek przewrócony, zawiązek ukrywający. Orzeszki 1ziarnowe, skrzydelkowane, parzysto-osadzone, na łuskach drzewiastych w wierzchołku kątowato-zgrubiałych, szyszkę tworzących.
429. ABIES (*Coniferae*). *Męzk.* Kotki pojedyncze. Główki w wierzchołku błonkowato-grzebykowane, dwupółkowe. *Żeńsk.* złożone z łusek dachówkowatych i osadników okrągławych, tępych, 2kwiatowych. Zawiązek w kubeczku przewróconym. Łuski szyszkę składające płaskie, cienkie, gładkie, w wierzchołku zaokrąglone, po dwa orzeszki skrzydelkowane zawierające.
430. LARIX (*Coniferae*). Kotki *męskie* pojedyncze. Główki w wierzchołku łuszczką gruczolkowatą opatrzone. *Żeńsk.* łuski błoniaste, w kolec przedłużone. Osadniki okrągławe, 2kwiatowe. Łuski szyszkę składające płaskie, tępe, cienkie, po dwa orzeszki skrzydelkowane zawierające. (Liście wiązkowe, opadające).
431. BRYONIA (*Cucurbitaceae*). Kielich górny, 5ząbkowy. Korona 5dzielna. *Męzk.* pręcików 3 spojonych, o główkach pogiętych. *Żeńsk.* szyjka 3dzielna. Jagoda kulista, gładka, 3komórkowa.
432. CUCUMIS (*Cucurbitaceae*). Kielich rurkowato-dzwonkowaty, o wcięciach szydelkowatych. Płatków w koronie 5, słabo-spojonych. *Męzk.* pręcików 5 o główkach długich, pogiętych. *Żeńsk.* blizn 3 dwudzielnych. Owoc 3—6komórkowy. Ziarna jajowate, płaskie, brzeżkiem nieobwiedzione.
433. CUCURBITA (*Cucurbitaceae*). Korona dzwonkowata, o płatkach mocno spojonych. *Męzk.* kielich półkulisto-

dzwonkowaty. Pręcików 5, główkami spojonych. *Żeńs.* kielich przewrotnie jajowo-palczkowaty. Blizn 3 zgrubiałych, dwuklapkowych. Owoc 3—5komórkowy. Ziarna jajowate, płaskie, na brzegu nieznacznie nabrzmiałe,

Gromada XXII. Rozdzielno-kwiatowa.

Kwiaty męskie na jednej, żeńskie na drugiej roślinie.

Rząd 2pręcikowy.

434. SALIX (*Amentaceae*). Kotki walcowate, z łusek dachówkowatych, podłużnych, płaskich, całych, 1kwiatowych złożone. W miejscu okrycia gruczołek drobny, walcowaty. *Męzk.* pręcików zwykle 2. *Żeńsk.* szyjka 1. Blizn 2. Torebka 1komórkowa, 2ścienna. Ziarna puchem wełniastym okryte.

Rząd 4pręcikowy.

435. VISCUM (*Loranthaceae DC.*). *Męzk.* kielich żaden. Płatków w koronie 4, w nasadzie spojonych. Główki beznitkowe, do płatków przyrosłe. *Żeńsk.* kielich niewyraźny. Płatków 4 wolnych. Jagoda kulista, 1ziarnowa.

Rząd 5pręcikowy.

436. SPINACIA (*Chenopodeae*). Kwiaty bezkoronowe. *Męzk.* kielich 5dzielny. *Żeńsk.* kielich 2—4 razy wcięty, trwałe. Szyjek 4. Ziarno 1, kielichem nabrzmiętym otoczone.

437. CANNABIS (*Urticeae*). Kwiaty bezkoronowe. *Męzk.* kielich 5listkowy. *Żeńsk.* kielich 1listkowy, z jednego boku rozdarty. Szyjek 2. Torebka skorupkowata, 2ścienna, 1ziarnowa, kielichem okryta.

438. HUMULUS (*Urticeae*). *Męzk.* kielich 5listkowy. Korona żadna. *Żeńsk.* Szyszka z łusek wielkich, błoniastych, jajowatych, wklęsłych, 1kwiatowych, trwałych złożona. Szyjek 2. Ziarno 1, kielichem otoczone.

Rząd Spręcikowy.

439. POPULUS (*Amentaceae*). Kotki walcowate, z łusek klinowatych, płaskich, poszarpanych utworzone. Kielich kubeczkowaty, ukośnie ścięty. *Męzk.* pręcików 8 lub więcej. *Żeńsk.* blizn 2, dwukłapkowych. Torebka 2ścienna, 1komórkowa. Ziarna liczne, wełniastym puchem w wierzchołku uwieńczone.

Rząd 9pręcikowy.

440. MERCURIALIS (*Euphorbiaceae*). Kielich 3dzielny. Korona żadna. *Męzk.* pręcików 9—12, o główkach kulistych, podwójnych. *Żeńsk.* szyjek 2. Torebka z 2 guziczków 1ziarnowych złożona.
441. HYDROCHARIS (*Hydrocharideae*). *Męzk.* pochwa 2dzielna, 3kwiatowa. Kielich 3dzielny. Korona 3płatkowa. *Żeńsk.* pochwa żadna. Kwiaty pojedyncze. Kielich i korona także jak w męzkich. Szyjek 6. Torebka dolna, 6komórkowa, wielonasienna.

Rząd 12pręcikowy.

442. STRATIOTES (*Hydrocharideae*). Pochwa spłaszczona, dwudzielna, 1kwiatowa. Kielich 3dzielny. Korona 3płatkowa. *Męzk.* pręcików 12—20. *Żeńsk.* szyjek 6, dwudzielnych. Torebka mięsista, dolna, 6komórkowa, wielonasienna.

Rząd jednowiązkowy.

443. JUNIPERUS (*Coniferae*). *Męzk.* kotka jajowata, z łusek tarczowatych, okręgowych złożona. Dolne łuski płonne, wyższe 4—8pręcikowe. *Żeńsk.* kotka kulista, z łusek

okręgowych złożona. Dolne łuski płonne, wyższe o kwiatach nielicznych. Kubeczek do góry wzniesiony. Szyjek 3. Jagoda suchawa, trzy ziarna kamykowane zawierająca.

444. TAXUS (*Coniferae*). Kotki prawie-kuliste. Wszystkie łuszczyki prócz najwyższej płonne. *Męzk.* Główki pyłkowe okrągławe, tarczowate, ząbkowane. *Żeńsk.* kubeczek wierzchołkowy, otwarty. Szyjka żadna. Bliźna wklęsła. Jagoda mięsista w wierzchołku otwarta, 1ziarnowa.



440. MERCURIALIS (*Hydrocharitaceae*). Kielich 3dzieln. Korona 3dzieln. Męzk. przelików 8—12, o główkach krętych, podługich. Żeńsk. szylek 2. Torbka x 2 guziczeków 1ziarnowych złożona.

441. HYDROCHARIS (*Hydrocharitaceae*). Męzk. pochwa 3dzieln. Żeńsk. kielich 3dzieln. Korona 3dzieln. Kwiaty pojedyncze. Kielich i korona także jak w męzkich. Szylek 6. Torbka dolna, okrągława, wiotka.

Skład 12przelikowy.

442. STRATIOTIS (*Hydrocharitaceae*). Pochwa spleśkowana 4dzieln. Żeńsk. kielich 3dzieln. Korona 3dzieln. Męzk. przelików 12—20. Żeńsk. szylek 6. Torbka mięsista, dolna, okrągława, wiotka.

Skład 13przelikowy.

443. HEDERA (*Celastraceae*). Męzk. kulka jajowata, z łuskami okręgowych złożona. Dolna część płonna. Żeńsk. 1—2przelikowa. Żeńsk. kulka kulista, z łuskami okręgowych złożona.

UWAGI NAD NIEKTÓREMI FAMILIAMI ROŚLIN.

Z DZIAŁU

JEDNOLIŚCIENIOWYCH (MONOCOTYLEDONEAE).

1. TRAWIASTE CZYLI TRAWY (GRAMINEAE *z.* GRAMINA *LIN.*).

Kwiaty mają drobne, plewkowate, w wiechę lub kłosa ułożone, zupełne, czasem jednopłciowe lub płonne. Dwie najniższe przeciwległe plewy, tworzą kielich i zowią się *plewami*, lub *plewami kielichowemi* (*glumae v. valvulae v. glumae calycinae*). Jedna z nich jest *niższa* czyli *zewnątrzna* (*gluma inferior s. exterior*) druga *wyższa* czyli *wewnętrzna* (*gl. superior s. interior*). Obiedwie bywają już równe i do siebie podobne, już nierówne i odmienne; co do kształtu rozmaite: płaskie, wypukłe, brzuchate, łódkowato-stulone, jajowate, lancetowate, tępe lub spiczaste, szczupłe nakształt szczeciny, niekiedy ością, lub sztyltem uzbrojone. Kolor mają pospolicie zielony, czasem odmiennę są farby, często błonką suchą wółprzezroczystą

na brzegu opasane, już gładkie i połyskujące się, już na grzbiecie i nerwach omszone i szorstkie. Nerwy sąto delikatne żyłki czyli linie podłużne, które w plewach widzieć się dają; niekiedy pojedynczy tylko nerw przez środek plewy przechodzi, czasem jest ich 3, 5 lub więcej, prawie zawsze w nieparzystej liczbie. W plewach kielichowych mieści się jeden, dwa, lub więcej dwoma rzędami ułożonych kwiatków. Każdy taki *kwiatek* (flosculus) składa się pospolicie z dwóch plew bezpośrednio przęciki i związek okrywających i niby koronę wyobrażających, dlatego *plewami koronowemi* lub *plewkami* (glumellae v. valvulae v. glumae corollinae) nazywanych. Podobne one są do plew kielichowych i najczęściej także nerwami oznaczone; jedna z nich zowie się niższą czyli zewn. druga wyższą albo wew. Zewnętrzna często jest *oścista* (aristata), wewnętrzna zwykle *bezostna* (mutica). *Ość* (arista) jest tęgie, szpiciniaste przedłużenie na zewnętrznej stronie plewki, już przy jej nasadzie, już ze środka jej grzbietu, już z wierzchołka lub poniżej takowego, wyrastające. Ość różnej bywa długości, czasem od plewki jest krótsza i ledwie znaczna, niekiedy na kilka cali długa, już prosta, już różnie pogięta lub kolankowato załamana. Zbiór kwiatków plewami kielichowemi objętych, stanowi *kłosek* (spicula), który jest szypułkowaty lub bezszypułkowy; a organ do którego kłoski są przymocowane, zowie się *osią* lub *osadką* (axis v. rachis). W każdym kwiatku 3 są przęciki (rzadko dwa), pod słupkiem czyli na dnie owocowem przymocowane; nitki ich delikatne, włókienkowate, główki podłużne, równoważkie, po końcach trochę rozdwojone. Związek owocowy pojedynczy, górny w nasadzie często dwiema małenkiemi *łuszczkami* czyli *miodnikiem* (squamae hypogynae v. lodiculae) otoczony. Szyjek najczęściej dwie (czasem za jedną rozdwojoną uważanych). Blizny pojedyncze, rozłożyste, omszone lub piórkowate. Owoc traw,

Nazwisko trawy.	Trwałość.	Kwiatostan.	Plewy kielichowe.	Ilość kwiatków w kłoskach.	Plewy koronowe.	Ziarno.
<i>Agrostis alba</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatek jeden.	2, bezostne.	w plewkach zamknięte.
<i>Agrostis canina (Trichodium)</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatek jeden.	pojedyncza, na grzbiecie oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Agrostis spica-venti</i> .	Roczna.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatek jeden.	2, zewnętrzna oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Agrostis vulgaris</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatek jeden.	2, bezostne, czasem zewnętrzna oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Aira canescens (Corynephorus)</i> .	Trwała.	Więcha.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatków dwa.	2, zewnętrzna oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Aira coespitosa</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków dwa, rzadko trzy.	2, zewnętrzna oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Alopecurus geniculatus</i> .	Trwała.	Kłos walcowaty.	2, równe tępe, u dołu zrosłe.	kwiatek jeden.	pojedyncza, nad nasadą oścista.	w plewce zamknięte.
<i>Alopecurus pratensis</i> .	Trwała.	Kłos walcowaty.	2, równe szpiczaste, u dołu zrosłe.	kwiatek jeden.	pojedyncza, oścista.	w plewce zamknięte.
<i>Anthoxanthum odoratum</i> .	Trwała.	Kłos jajowato-podłużny.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków 3, dwa boczne nijakie.	boczne kwiatki 1 plewk. ościste, średni 2 plewk. bezostne.	z plewkami zrosłe.
<i>Arrhenatherum avenaceum</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków 2, niższy męzki, wyższy zupełny.	2, zewnętrzna w męzkim zawsze, w zupełnym czasie oścista.	z plewkami zrosłe.
<i>Arundo phragmites</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków zwykle 5, czasem 4, 6 lub 7.	2, bezostne.	z plewkami zamknięte.
<i>Avena fatua</i> .	Roczna.	Więcha.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatków 2 lub 3.	2, zewnętrzna oścista.	z plewkami spojone.
<i>Avena mida</i> .	Roczna.	Więcha.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatków 3, czasem 4 lub 5.	2, zewnętrzna tylko w najwyższym kwiatku bezostna.	wyluskujące się.
<i>Avena orientalis</i> .	Roczna.	Więcha jednostronna.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatków 2.	2, zewnętrzna tylko w niższym kwiatku czasem oścista.	z plewkami spojone.
<i>Avena pubescens</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków zwykle 3.	2, zewnętrzna oścista.	z plewkami spojone.
<i>Avena sativa</i> .	Roczna.	Więcha.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatków 2, czasem 3.	2, zewnętrzna tylko w niższym kwiatku czasem oścista.	z plewkami spojone.
<i>Avena strigosa</i> .	Roczna.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków zwykle 2.	2, zewnętrzna dwiema ościami w wierzchołku, a 1 na grzbiecie opatrzona.	z plewkami spojone.
<i>Brachypodium pinnatum</i> .	Trwała.	Kłos dwurzędowy.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków od 7 do 11.	2, zewnętrzna oścista.	z plewkami zrosłe.
<i>Briza media</i> .	Trwała.	Więcha.	2, prawie równe tępe.	kwiatków 5, 7 lub 9.	2, bezostne.	z plewkami zrosłe.
<i>Bromus arvensis</i> .	Roczna.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków od 5 do 11.	2, zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	z plewkami zrosłe.
<i>Bromus giganteus</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków od 3 do 7.	2, zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	z plewkami zrosłe.
<i>Bromus inermis</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne tępe.	kwiatków 5 do 7.	2, obie zwykle bezostne.	z plewkami zrosłe.
<i>Bromus mollis</i> .	Dwulettnia.	Więcha.	2, nierówne nieco szpiczaste.	kwiatków od 5 do 11.	2, zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	z plewkami zrosłe.
<i>Bromus pratensis</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne tępe.	kwiatków 7 do 10.	2, bezostne; czasem zewnętrzna w wierzchołku sztyletowata.	z plewkami zrosłe.
<i>Bromus secalinus</i> .	Roczna.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków 5 do 13.	2, zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	z plewkami zrosłe.
<i>Bromus sterilis</i> .	Roczna.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków 6 do 9.	2, zewnętrzna przy wierzchołku długo-oścista.	z plewkami zrosłe.
<i>Bromus tectorum</i> .	Roczna.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków zwykle 5.	2, zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	z plewkami zrosłe.
<i>Calamagrostis epigejos</i> .	Trwała.	Więcha.	2, niezupełnie równe szpiczaste.	kwiatek 1.	2, zewnętrzna na grzbiecie oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Calamagrostis lanceolata</i> .	Trwała.	Więcha.	2, niezupełnie równe szpiczaste.	kwiatek 1.	2, zewnętrzna w wierzchołku krótko-oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Calamagrostis stricta</i> .	Trwała.	Więcha.	2, niezupełnie równe szpiczaste.	kwiatek 1.	2, zewnętrzna nad nasadą oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Calamagrostis sylvatica</i> .	Trwała.	Więcha.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatek 1.	2, zewnętrzna na grzbiecie kolankowato-oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Catabrosa aquatica</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne tępe.	kwiatków 2.	2, bezostne.	w plewkach zamknięte.
<i>Cynosurus cristatus</i> .	Trwała.	Kłos jednostronny.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatków 3 lub 4, rzadko 5.	2, bezostne.	zrosłe z plewkami.
<i>Dactylis glomerata</i> .	Trwała.	Więcha z kupek złożona.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków 3 lub 4.	2, bezostne.	zrosłe z plewkami.
<i>Elymus arenarius</i> .	Trwała.	Kłos równoważki.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatków 3.	2, bezostne.	zrosłe z plewkami.
<i>Festuca duriuscula</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne sztydelkowate.	kwiatków 3 do 6.	2, zewnętrzna w wierzchołku oścista.	zrosłe z plewkami.
<i>Festuca glauca</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków od 4 do 6.	2, zewnętrzna w wierzchołku krótko-oścista.	zrosłe z plewkami.
<i>Festuca ovina</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne sztydelkowate.	kwiatków 3 do 5.	2, zewnętrzna w wierzchołku krótko-oścista.	zrosłe z plewkami.
<i>Festuca rubra</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne sztydelkowate.	kwiatków 4 do 8.	2, zewnętrzna w wierzchołku oścista.	zrosłe z plewkami.
<i>Festuca tenuifolia</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków 4 lub 5.	2, obie bezostne.	zrosłe z plewkami.
<i>Glyceria fluitans</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne tępe.	kwiatków od 7 do 11.	2, tępe bezostne.	w plewkach zamknięte.
<i>Hierochloë australis</i> .	Trwała.	Więcha.	2, prawie równe tępe.	kwiatków 3, dwa boczne męzkie, środkowy rodzajny.	2, w kwiatku środkowym bezostne; w niższym męzkim zewnętrzna krócej, w wyższym dłużej oścista.	wyluskujące się.
<i>Holcus lamatus</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne sztyletowate.	kwiatków 2, wyższy męzki, niższy rodzajny.	2, w kwiatku rodzajnym bezostne; w męzkim zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Holcus mollis</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków 2, wyższy męzki, niższy rodzajny.	2, w kwiatku rodzajnym bezostne; w męzkim zewnętrzna przy wierzchołku oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Hordeum distichon</i> .	Roczna.	Kłos płaski 2rzędowy.	2, szpiczaste równe.	kłoski potrójne jednokwiatkowe na każdym ząbku osadki, dwa boczne płonne.	2, w kwiatkach płonnych bezostne, w rodzajnym zewnętrzna długo oścista.	zrosłe lub wyluskujące się.
<i>Hordeum hexastichon</i> .	Roczna.	Kłos 6rzędowy.	2, szpiczaste ościste.	kłoski potrójne jednokwiatkowe, i wszystkie rodzajne.	2, zewnętrzna długo-oścista.	z plewkami zrosłe.
<i>Hordeum murinum</i> .	Roczna.	Kłos 2rzędowy.	2, ościste lub szpiczaste.	kłoski potrójne jednokwiatkowe, boczne płonne.	2, zewnętrzna w każdym kwiatku w wierzchołku oścista.	zrosłe lub wyluskujące się.
<i>Hordeum vulgare</i> .	Roczna.	Kłos 4graniasty.	2, w wierzchołku ościste.	kłoski potrójne jednokwiatkowe, rodzajne.	2, zewnętrzna w każdym kwiatku w wierzchołku długo-oścista.	zrosłe z plewkami.
<i>Hordeum zeocriton</i> .	Roczna.	Kłos płaski 2rzędowy.	2, w wierzchołku szpiczaste.	kłoski potrójne jednokwiatkowe, boczne płonne.	2, w kwiatkach płonnych bezostne, w rodzajnym zewnętrznym długo-oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Koeleria cristata</i> .	Trwała.	Więcha kłosowata.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków 2 lub 3.	2, zewnętrzna niekiedy przy wierzchołku szpiczaste.	wyluskujące się.
<i>Leersia oryzoides</i> .	Trwała.	Więcha.	2, prawie równe.	kwiatek jeden.	2, żadne.	zrosłe z plewkami.
<i>Lolium perenne</i> .	Trwała.	Kłos 2rzędowy.	jedna.	kwiatków od 6 do 11.	2, bezostne.	zrosłe z plewkami.
<i>Lolium temulentum</i> .	Roczna.	Kłos 2rzędowy.	jedna.	kwiatków 5 lub 7.	2, zewnętrzna oścista.	wyluskujące się.
<i>Melica nutans</i> .	Trwała.	Więcha pojed. groniasta.	2, równe tępe.	kwiatków 2, trzeci niewykształcony.	2, bezostne.	zrosłe z plewkami.
<i>Milium effusum</i> .	Trwała.	Więcha.	2, równe tępe.	kwiatek jeden.	2, bezostne.	wyluskujące się.
<i>Molinia coerulea</i> .	Trwała.	Więcha.	2, prawie równe niemal tępe.	kwiatków 3 lub 4, czasem 2 tylko wykształcone.	2, bezostne.	w plewkach zamknięte.
<i>Nardus stricta</i> .	Trwała.	Kłos szczupły jednostr.	żadne.	kwiatek jeden.	2, zewnętrzna sztydelkowato-oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Panicum crus-galli (Echinochloa)</i> .	Roczna.	Więcha z kłosów złożo.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, w kwiatku rodzajnym bezostne, w płonnym zewnętrzna zwykle oścista.	w plewkach zamknięte.
<i>Panicum glaucum (Setaria)</i> .	Roczna.	Kłos walcowaty.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, w obudwu kwiatkach bezostne.	w plewkach zamknięte.
<i>Panicum italicum (Setaria)</i> .	Roczna.	Kłos walcowaty.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, w obudwu kwiatkach bezostne.	w plewkach zamknięte.
<i>Panicum miliaceum</i> .	Roczna.	Więcha.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, w obudwu kwiatkach bezostne.	w plewkach zamknięte.
<i>Panicum sanguinale (Digitaria)</i> .	Roczna.	Więcha z kłos. szczupł.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	w kwiatku rodzajnym 2, w płonnym 1, wszystkie bezostne.	w plewkach zamknięte.
<i>Panicum verticillatum (Setaria)</i> .	Roczna.	Kłos walcowaty.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, bezostne; w płonnym kwiatku częstokroć pojedyncza.	w plewkach zamknięte.
<i>Panicum viride (Setaria)</i> .	Roczna.	Kłos walcowaty.	2, nierówne.	kwiatków 2, jeden rodzajny drugi płonny.	2, bezostne; w płonnym kwiatku często pojedyncza.	z plewkami zrosłe.
<i>Phalaris arundinacea</i> .	Trwała.	Więcha.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatek 1 i dwa sztydelkowate początki.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
<i>Phleum phalaroides</i> .	Trwała.	Kłos walcowaty.	2, równe tępe krótko ościste.	kwiatek 1 i sztydelkowaty początek.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
<i>Phleum pratense</i> .	Trwała.	Kłos walcowaty.	2, równe tępe szpiczaste zakończone.	kwiatek jeden.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
<i>Poa annua</i> .	Roczna.	Więcha.	2, nierówne nieco szpiczaste.	kwiatków 5—7, w nasadzie nagich.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
<i>Poa aquatica</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne prawie tępe.	kwiatków 5—9, w nasadzie nagich.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
<i>Poa compressa</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków 5—7, włoskami spletanymi połączonych.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
<i>Poa nemoralis</i> .	Trwała.	Więcha.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatków zwykle 3, w nasadzie nagich.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
<i>Poa pratensis</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków zwykle 4 lub 5, włoskami połączonych.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
<i>Poa serotina</i> .	Trwała.	Więcha.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatków zwykle 5, włoskami w nasadzie połączonych.	2, bezostne.	w plewkach zawarte.
<i>Poa trivialis</i> .	Trwała.	Więcha.	2, nierówne szpiczaste.	kwiatków zwykle 3, włoskami w nasadzie połączonych.	2, bezostne.	w plewkach zamknięte.
<i>Secale cereale</i> .	Roczna. Dwul.	Kłos płaski 2rzędowy.	2, równe szpiczaste sztydelkowate.	kwiatków 3, środkowy niewykształcony płonny.	2, bezostne.	wyluskujące się.
<i>Triodia decumbens</i> .	Trwała.	Więcha groniasta.	2, prawie równe szpiczaste.	kwiatków 3 lub 4, w nasadzie nagich.	2, bezostne; zewnętrzna w wierzchołku 3ząbkowa.	wyluskujące się.
<i>Triticum polonicum</i> .	Roczna.	Kłos.	2, prawie równe bezostne 2 ząbkowe.	kwiatków 4 lub 5, dwa środkowe niewykształcone.	2, zewnętrzna w kwiatkach rodzajnych długo-oścista, w płonn. bezos.	z plewkami zrosłe.
<i>Triticum repens</i> .	Trwała.	Kłos 2rzędowy.	2, niemal równe szpiczaste lub ościste.	kwiatków od 5 do 9.	2, zewnętrzna bezostna lub ością różnej długości uzbrojona.	z plewkami zrosłe.
<i>Triticum spelta</i> .	Roczna.	Kłos.	2, prawie równe bezostne.	kwiatków 3 lub 4, dwa boczne rodzajne.	2, zewnętrzna bezostna lub w wierzchołku oścista.	wyluskujące się.
<i>Triticum vulgare</i> .	Roczna. Dwul.	Kłos.	2, prawie równe sztyletowate.	kwiatków 2—4, wierzchołkowy płonny.	2, zewnętrzna bezostna, sztyletowata, lub w wierzchołku długo-oścista.	wyluskujące się.
<i>Zea mays</i> .	Roczna.	Więcha i kłosy.	2, nierówne sztyletowate dwie.	kłoski męzkie 2kwiatkowe, żeńskie 1kwiatkowe.	2, bezostne.	nagie.

pospolicie *ziarnem* (semen *L. cariopsis Rich. c erio Mirb.*). zwany, jest suchy, jednonasienny, nagi lub plewkami korony ściśle okryty i z niemi zrosły. Perysperm jest duży, mączasty, całe niemal ziarno wypełniający, zarodek zaś maleńki, przy nasadzie ziarna do boku peryspermu przyłożony. Łodyga *żdźbłem* (culmus) zwana, bywa zwykle pojedyncza, walcowata, wydrążona, w pewnych odstępach zawsze mająca pełne *kolanka* (genicula). Z każdego kolanka wyrasta liść pojedynczy, którego część dolna (ogonek wyobrażająca) ściśle żdźbło otacza i zowie się *pochewką* (vagina); ta z jednego boku do pewnej głębokości jest wpodłuż rozdarta, w wierzchołku zaś kończy się maleńkiem, błonkowatym, białawym przedłużeniem *jęczyzkiem* (ligula) zwanym. Jęczyzek ten łatwo widzieć można na bok nieco uchylając liścia; jest on albo śpiczasty lub tępy, cały, karbowany lub mniej więcej podarty, gładki lub rzesowaty, czasem niewyraźny lub żaden (np. w niektórych gatunkach rodz. *Panicum*, gdzie go rząd krótkich włosków zastępuje). Liście są równowazkie, śpiczaste, zwykle długie, płaskie, nerwami równoległymi wpodłuż oznaczone. Korzeń włóknisty, często łązący, czasem stawowaty, zazwyczaj trwały.

Trawy składają wielką i nader użyteczną familią roślin. Mączaste ich ziarno obfitego i codziennego dostarcza nam pożywienia, a liście ich i miękkie łodygi dla domowych zwierząt najważniejszą paszę stanowią. Z tego powodu niektóre ich gatunki umyślnie na polach się uprawiają, i pod ogólnym nazwiskiem *zbóż właściwych* (cerealium v. frumenta) powszechnie są znajome.

Obok załączona tablica wymienia porządkiem abecedowym wszystkie trawy w dziele tém opisane, wskazując przy każdym gatunku jego trwałość, kwiatostan, rozmaitość plew kielichowych i koronowych, liczbę kwiatków zwartych w kłoskach i jakość nasienia.

2. CIBOROWATE LUB TURZYCOWATE (CYPERACEAE).

Sąto rośliny kwiatami plewkowatemi i ogólną postacią do traw podobne. Łodygę mają zielną, pojedynczą, walcowatą lub trójkańczastą, bezkolankową. Liście długie, równoważkie, trawiaste, pochwinkowate, lecz pochwinki zawsze całe i w języczek nieprzedłużone. Kłoski ich płaskie lub mniej więcej walcowate, obopłciowe lub 1płciowe, składają się z licznych plew, już dwoma rzędami dachówkowato na siebie ściśle zachodzących, już zewsząd okrywających osadkę. Pod każdą plewą, w jej nasadzie, jeden znajduje się kwiatek, nie mający już innego okrycia. Niezawsze wszystkie plewy w kłosku są rodzajne; niższe niekiedy bywają płonne, to jest bezkwiatowe. Czasem kłoski są *wespółpłciowe* (spiculae androgynae), to jest jedne plewy same męskie, drugie w tymże kłosku same żeńskie zawierają kwiatki. Pręcików zwykle 3 (rzadko 2) podsłupkowych; ich nitki częstokroć są trwałe: zawiązek górny pojedynczy, już nagi, już szczególnym kubeczkim pęcherzykowatym, trwałym, w górze otwartym, okryty. Kubeczek ten uważany bywa za miodnik, lub za pokrycie wewnętrzne kwiatowe; zrasta się on z owocem ściśle go zamykając i niby torebkę nasienną tworząc. Szyjka jedna, podwójną lub potrójną (rzadko pojedynczą) blizną zakończona. Owoc lziarnowy, niepekający, błoniasty lub skorupkowaty, okrągławy lub jajowaty, często ku nasadzie zwężony, pospolicie 3graniasty, w wierzchołku dziobkiem lub krótkim sztylcikiem uwieńczony, już nagi i połyskujący się, już kosmaty, czasem szczecinkami z nasady wyrastającymi otoczony, lub długą, białą wełną okryty. Perysperm mączasty jak w trawach, i zarodek podobnie ma położenie. Ciborowate rośliny są trwałe, mają korzeń włóknisty, często łączący i głęboko pod ziemią rozpościerający się; lubią miejsca wilgotne i łąki błotniste, lecz i na suchych niektóre ich gatunki rosną.

3. STORCZYKOWATE (ORCHIDEAE).

Składają bardzo naturalną familią roślin odznaczających się szczególną, im tylko właściwą budową kwiatu. Okrycie kwiatowe zawsze mają pojedyncze, od Linneusza za koronę, od Swartza, Richarda, Browna i innych za kielich uważane, górne, to jest na zawiązku osadzone, kolorowe, nieforemne, na 6 kłapek wcięte; trzy z nich zewnętrzne, trzy zaś wewnętrzne już wszystkie wolne, odosobnione, już niektóre różnie z sobą zrosłe. Zpomiedzy pierwszych najwyższa zowie się *nieparzystą*, dwie zaś boczne odpowiadające sobie *parzyste*; między wewnętrznymi również dwie są do siebie podobne, trzecia zaś całkiem odmienna, przeciwległa nieparzystej kłapce, *dolną działką* (labellum) nazwana. Linneusz poczytywał ją za miodek. Pięć kłapek wyższych, razem uważanych, stanowią niby właściwe kwiatu okrycie czyli kielich, bo wielkością i kształtem wszystkie mniej więcej zbliżają się do siebie; *dolna zaś działka*, mając kierunek, kształt, wielkość i przymocowanie odmienne, osobny przedstawia organ. Kielich zowie się *otwarty* (calyx patens, patentissimus), kiedy jego klapki czyli wcięcia są mniej więcej rozłożyste; *ztulony* (connivens), kiedy klapki swém zetknięciem się niby rurkę lub kulę tworzą (np. r. *Neottia*); *sklepiasty* (fornicatus), gdy wcięcie *nieparzyste* z dwoma wewnętrznymi sklepienie formuje, obadwa zaś parzyste od tamtych oddalone i rozpostarte lub zwisłe (np. r. *Orchis*, *Gymnadenia*). *Dolna działka* jest *ostrogowatą* (lab. calcaratum), kiedy pod spodem przy nasadzie, opatrzona wyrostem mniej więcej długim, wewnątrz wydrążonym, *rożkiem* lub *ostrogą* (cornu v. calcar) zwanym; *bezbrowną* (eocalcaratum v. inerme) gdy ostrogi nie ma; *przednia* (anticum), kiedy odpowiada stronie niższej czyli zewnętrznej kwiatu, uważanego w naturalnem jego położeniu (np. *Orchis*); *tylna* (posticum)

gdy ma kierunek przeciwny pierwszemu, czyli gdy na wewnątrz to jest w tyle kwiatu się znajduje, a wtedy cały kielich niby przewróconym być się zdaje (np. *Malaxis, Liparis*), wycięta lub przzerwana (interruptum), kiedy z dwóch stron bocznych mniej więcej głębokie u dołu ma wycięcie, i tym sposobem na dwie niepodobne do siebie dzieli się części; z tych niższą *hypochilium*, wyższą zaś, jakby stawowato z tamtą połączoną, *epichilium* mianują (np. *Epipactis*), zamknięta (inclusum), gdy między innymi klapkami kielicha jest ukryta (np. *Goodyera*); zresztą może być cała (indivisum), lub na klapki różnie podzielona, płaska, wydęta i t. p. Organ prawie ze środka kwiatu wyrastający, nasadą z zawiązkiem owocowym zrosły, mniej więcej zgrubiałą, zwiemy *prętosłupem* (*gynostemium Rich. v. columnagenitalium Sw.*). Składa się on z pręcików i słupka tak z sobą spojonych, iż część jego od szyjki pochodząca, stronę przednią (przeciwległą działce dolnej) tworzy i kończy się blizną; część zaś z połączenia nitek pręcikowych powstająca, jest jego stroną tylną czyli grzbietem i ma na sobie główkę pyłkową.

Cały ten prętosłup jest zwykle b. krótki. W nim następujące uważają się części: *wklęsłość* czyli *dotek* (*clinandrium*) przy wierzchołku *prętosłupa* w niektórych storczykowatych znajdujący się, w którym spoczywa pochyłona główka pyłkowa (np. *Epipactis*). *Znamię* (*gynizus*) jest to część blizny najobszerniejsza, na przedniej stronie prętosłupa widzialna, płaska lub wklęsła, budowy gruczołkowatej, szczególną wilgoć wydająca i takową podczas kwitnienia okryta. Jęj część najwyższą, bądź nakształt blaszki wystająca, bądź w postaci małego kończyka okazującą się, bądź innego kształtu, *dziobkiem blizny* (*rostellum*) zwać będziemy, gdyż zawsze z jednego i tegoż samego organu pochodzi, chociaż różnie ukształconą bywa. Blisko wierzchołka, lub przy środku owego dziobka, daje

się często widzieć mały wystający gruczołek, podłużny, równowązki, paraboliczny lub innego kształtu (lecz zawsze jednakowego we wszystkich gatunkach tegoż rodzaju); to ciało *gruczolikiem słupkowym* (*proscolla*) mianujemy; sączy ono wilgoć kleistą do której przylepia się pyłek bądź cząstkami, bądź w massie całkowitej z główki wydzielony.

Właściwie w jednym tylko rodzaju *Cypripedium* główek pyłkowych jest dwie, odosobnionych i oddzielonych; we wszystkich zaś innych zawsze jest jedna 2komórkowa, lecz że jej komórki zwykle są znacznie od siebie oddalone, na pierwszy zatem rzut oka dwie niby główki być się zdają. Linneusz nawet za dwie je uważał. Komórki albo są wewnątrz pojedyncze, albo na dwie lub więcej komóreczek (*locelli*) za pomocą przegródek, już zupełnych już niezupełnych, przedzielone. Główna pyłkowa zowie się *ciągłą*, *nieodznaczoną* (*anthera continua*), kiedy grzbiet *prętosłupa* w jednostajną i ciągłą substancją się przedłuża, stanowiącą przegrodę dwóch komórek główki; tylna więc część takiej główki niczem od reszty *prętosłupa* nie jest odznaczona, lecz jednostajny organ z nim tworzy (np. r. *Orchis*); *trzoneczkowata* (*stipitata*) gdy jest wsparta niby na trzoneczku; *beztrzoneczkowa* (*sessilis*) gdy swą nasadą bezpośrednio do tylnej krawędzi *wklęsłości* *prętosłupa* jest przymocowana; *tylna* (*postica*) gdy w tyle bliźny się znajduje (np. *Epipactis*; *wierzchółkowa* (*terminalis v. superposita*), gdy na *wierzchółku* *prętosłupa* jest osadzona i t. d.

Pyłek skupiony w komórkach główki, stanowi tak zwane *massy pyłkowe* (*massae pollinis*). Te zazwyczaj są podłużne, lub przewrotnie-jajowate, czasem kuliste. W ogólności dzielą się: 1. Na *massy pocięte* (*massae sectiles*), kiedy każda rozdzielona jest podłużnie na dwie *połówki* (*massulae*), z początku odosobnione przegródką, później

po zniknięciu takowej, bezpośrednio z sobą zetknięte. Połówki te na zewnętrznej czyli wypukłej stronie pokrajane są na liczne cząsteczki czyli *bryłki* (particulae), nierówne, kątowate, ściśle z sobą zetknięte. Massy tego rodzaju są albo *szypuleczkowate* (caudiculatae), albo *bezszyputeckowe* (muticae). Pierwsze przedłużają się u dołu w nitkowaty *trzoneczek* czyli *szypuleczkę* (caudicula v. pedicellus) dwóm połówkom massy wspólną. Szypuleczka ta otoczona jest niższą częścią zwięzłej komórki główkowej, jakby jaką pochewką, w nasadzie zaś kończy się gruczołkiem lipkinu, okrągławym, talerzykowatym lub eliptycznym, zwanym *zaczepką* massy pyłkowej (retinaculum v. glandula pedicelli). Wyjęta massa ze swjej komórki, łatwo do każdego przedmiotu tą *zaczepką* się przykleja. Niekiedy zdarza się że ciało to nie pod nasadą szypuleczki, jak zwykle, lecz do boku nasady jest przymocowane, co w dwulistniku wonnym (*Platanthera bifolia*) wyraźnie widzieć można. Mogą przytém być *zaczepki* albo nagie i widoczne (jak w r. *Gymnadenia*, *Platanthera*), albo w szczególném wydrążeniu przętosłupa niby w *woreczku* lub *kapturku* (bursicula v. cucullium) ukryte (np. w r. *Orchis*), i są albo połączone z sobą, albo odosobnione to jest w oddzielnych komórkach wspomnionego *woreczka* zamknięte. Szypuleczki mass pyłkowych są sprężyste, łatwo się bowiem naksztalt gummy elastycznej rozciągają i kurczą. Wszystkie nawet bryłki stanowiące masę, zdają się być materyą tęjże natury lekko-połączone, która (gdy bryłki zwolna oddzielamy), w sprężyste niteczki się rozciąga. Massy zaś *bezszyputeckowe* są te, które wspomnionej szypuleczki a szczególniej *zaczepki* nie mają. 2. *Massy ziarniste* (mas. granulosae v. farinaceae), złożone są jak i poprzedzające, z dwóch połówek (massulae), czasem prawie-równych, lecz nigdy szypuleczki nie mają. Składają się zaś z niezliczonej liczby kulistych *ziareczek* (granula), bez porządku skupionych i al-

bo bezpośrednio z sobą zetkniętych, albo też, bądź tu i owdzie bądź całkowicie, włókienkowatą substancją, nakształt niteczek, połączonych. Roztarte w palcach lub dobrowolnie rozproszone, okazują się w postaci subtelnego, brudnobiaławego nakształt mąki proszku. Ziareczka te są albo pojedyncze, albo z kilku komóreczek czyli z osobnych *kulek* (cellulae. globuli) sklezione (np. r. *Neottia*). 3. *Massy stałe, bryłowate* (mas. solidae v. pollen cereum), kiedy ich substancja nie przedstawia żadnych wyraźnych ziarek, lecz jest jednostajna, czasem niby do wosku podobna. Rzadko jednak cała masa pyłkowa w komórce zawarta, jedną niepodzielną tworzy bryłę; częściej składa się ze 2 lub 4 bryłek. Ztąd massy te mogą być *pojedyncze* (m. simplices) kulistej lub jajowatej postaci; *podwójne* (bimassulatae) złożone z dwóch bryłek, w każdej komórce główki jeszcze nieotwartej, bezpośrednio z sobą zetkniętych; *po czwórne* (m. quadrimassulatae), gdy w każdej komórce 4 takich bryłek się znajduje, już od siebie oddzielonych, już różnym sposobem posklejanych.

W rodzaju *Cypripedium*, wierzchołek tej części *prętosłupa*, która ze spojenia pręcików powstaje, rozdziela się na 3 klapki; z tych dwie boczne, mające na sobie główki pyłkowe, wyobrażają niby właściwe pręciki, średnia zaś, największa, bezgłówkowa, zowie się *wyrostem pręcikowym*, czyli *pręcikiem płonnym* (staminodium); za także wyrosty możnaby poczytać i dwa niskie, na powierzchni chropawej ciałka, znajdujące się po bokach nasady główki pyłkowej w r. *Orchis*, *Platanthera* i innych.

Związek owocowy u storczykowatych jest dolny, podłużny, jajowaty, okrągławy lub prawie-ostrokągowy. Takież kształt ma i owoc, czyli torebka z niego powstająca, która jest 1komórkowa, trójścienna i trzema podłużnymi szparami pękająca. Ziarna b. liczne, nader drobne, przymocowane do trzech podłużnych osadników, do ścian

przyrosłych. Richard dzieli je na dwojaki, to jest na *siatkowate* (sem. reticularia), prawie jajowo-równowązkopodłużne, mniej więcej spłaszczone i łatwe do poznania po swej pięknie siatkowatej powierzchni, i *wrzecionowate* (fusiformia), walcowate nakształt szczupłego wrzeciona. Zarodek umieszczony jest w nasadzie peryspermu mięsistego.

Rośliny storczykowate naszego klimatu, są wszystkie zielne, rzadko nad pół łokcia wyższe. Łodygę mają pojedynczą, walcowatą, pełną lub wydrążoną. Liście również pojedyncze, całe, nerwami równoległymi w podłuż oznaczone; niższe pochewkowato prętost ulające, wyższe bezogonkowe. Kwiaty pospolicie w jeden wierzchołkowy kłos zebrane, przysadkowate. Korzeń niektórych składa się z włókien walcowatych, mniej więcej grubych, pojedynczych lub gałęzistych, w innych zaś tworzą go dwie bulwki jajowate, okrągławe lub prawie-kuliste i pełne; czasem bulwki są dłoniasto-podzielone. W korzeniach niektórych znajduje się gatunek mączki pożywniej, *salepem* zwaniej. Jedne lubią miejsca niskie i łąki mokre, drugie w lasach cienistych i nieco wilgotnych rosną.

Z DZIAŁU

DWULIŚCIENIOWYCH, BEZKORONOWYCH (DICOTYLEDONEAE APETALAE).

4. IGLASTE, SZPIŁKOWE LUB SZYSZKORODNE (CONIFERAE).

Kwiaty mają albo zupełnie albo w pół-oddzielone, w kotki pospolicie zebrane. Męskie kotki są pojedyncze lub składane, u dołu zwykle plewkowatemi przysadkami

opatrzone. Pręciki albo liczne, gęste, do osi kotki przysię i niby w jedne wiązki spojone, albo po kilka do wyższych łusek czyli osadników kotkę składających, przymocowane. Nitki ich prawie żadne, główki jedno, dwu lub wielokomórkowe, w wierzchołku pospolicie łuszczkowate, albo grzebykowate. Komórki po dojrzaniu podłużnie pękają. Osadniki kotki żeńskiej są zazwyczaj 2kwiatowe, niższe niekiedy bywają puste. Zawiązek pojedynczy w małym kubeczku ukryty. Szyjka 1 lub więcej, czasem żadna. Blizna pojedyncza, wypukła lub wklęsła. Owoc czyli szyszka składa się z łusek twardych i drzewiastych, lub skórkowatych i giętkich, od siebie oddzielonych, albo nieco mięsistych, razem zrosłych i niby jagodę tworzących. W pierwszym razie pod każdą łuską w nasadzie dwa są orzeszki niepękające, 1nasienne, skrzydełkowane lub bezskrzydełkowe; w drugim szyszka jagodowa mieści w sobie jedno lub więcej ziarn. Perysperm jest mięsisty i olejny, a zarodek walcowaty, w środku peryspermu w kierunku jego podłużnej osi umieszczony. Listki zarodkowe niekiedy na kilka kłapek wcięte. Familia ta obejmuje same drzewa i krzewy, większą część naszych lasów składające. Wszystkie mają liście szczupłe, szpilkowate, twarde i gładkie, zawsze zielone i na zimę nieopadające (wyjąwszy modrzew); sok żywiczny (wyjąwszy cis).

5. KOTKOWE (AMENTACEAE).

Familia ta, podobnie jak poprzedzająca, z samych drzew i krzewów się składa, lecz ich sok jest wodnisty, liście zaś każdej jesieni opadają, a na wiosnę odradzają się nowe. Liście te zwykle są pojedyncze, płaskie, ogonkowate, naprzemianległe, przysadkami trwałymi lub opadającymi opatrzone. Wyjąwszy rodzaj wiązu (który ma kwiaty

dwupłciowe i nie w kotki zebrane), inne wszystkie mają kwiaty kotkowate (przynajmniej męskie), albo zupełnie albo tylko w pół oddzielone.

Męskie kotki, pospolicie walcowate, składają się z licznych łuszczyk dachówkowatych, już całych, już w wiérzchołku poszarpanych. Pod każdą taką łuszczyką pręciki albo bezpośrednio są przymocowane, albo za pośrednictwem kilku przysadek czyli łuszczyk mniejszych, albo nakoniec w szczególnym kubeczku są umieszczone. W rodzaju buku w miejscu łuszczyk jest kielich dzwoneczkowaty, podobnie w dębnie kielich na kilka działów wcięty. Pręcików różna bywa liczba, pospolicie od 2 do 20; nitki ich wolne, główki 1 lub 2komórkowe.

Kwiaty żeńskie albo są pojedyncze, lub po kilka skupione, albo, co się częściej zdarza, w kotkę tak jak i męskie zebrane. W pierwszym razie umieszczone są niby w pączku z łusek dachówkowatych złożonym, lub w pokrywie zawarte; w drugim, pod każdą łuszczyką kotki, jeden lub więcej znajduje się kwiatów. Kielicha właściwego albo wcale nie ma (jak w olszy i brzozie), albo miejsce jego gruczołek zastępuje (jak w wierzbach), albo jest bardzo drobny, często niewyraźny, na zawiązku owocowym osadzony, albo nakoniec dolny, kubeczkowaty. Zawiązek pojedynczy, 1—3komórkowy. Szyjka 1—2, blizną pojedynczą, podwójną lub potrójną, całą lub na klapki rozciętą, zakończona. Owoce jest albo torebką 1komórkową, 2ścienną, wieloziarnową, albo orzechem 1—2ziarnowym, już twardym skorupkowatym, już błoniastym, skórkowatym, nagim lub skrzydełkiem albo przysadką opatrzonym. Nasienie jest bezperyspermowe.

6. POKRZYWOWATE (URTICEAE).

Kwiaty mają drobne, bezkoronowe, zielonawe, pospolicie wpół albo zupełnie rozdzielone. Kielich 4—5listkowy, lub 4—5 razy wcięty, w kwiatach żeńskich jest trwały, niekiedy 2klapkowy. Pręcików 4—5, w nasadzie kielicha przymocowanych. Zawiązek pojedynczy, górny. Szyjek 1 lub 2. Blizn tyleż. Owoc jednoziarnowy, kielichem otoczony. W niektórych zagranicznych (np. w morwie) kielichy te, po dojrzeniu stają się miękkie i nieco soczyste, a z ich spojenia tworzy się niby *jagoda składana* (syncarpa v. sorosus *Mirb.*). Nasienie zwykle bezperyspermowe. Nasze rośliny pokrzywowate wszystkie są zielne, zagranicznych wiele jest drzewiastych, np. figi, morwy i t. p. Kwiaty mają pospolicie w kupki lub gronka, a niekiedy w kotki zebrane; liście naprzeciw lub naprzemianległe, pojedyncze, ogonkowe, całe lub różnie wcinane, zwykle szorstkimi, czasem parzącymi włoskami okryte.

7. LEBIODOWATE (CHENOPODEAE v. ATRIPLICES v. OLERACEAE L.).

Mają podobnie jak poprzedzające, kwiaty drobne, zielonawe, zazwyczaj zupełne, rzadko rozdzielone. Kielich podowocowy, trwały, 5listny lub 5dzielny, rzadko 3 razy wcięty, 2klapkowy lub całkowy. Pręcików najczęściej pięć (rzadko 1—2), do dna kielicha przymocowanych i listkom jego lub działom przeciwległych. Zawiązek pojedynczy, górny. Szyjek 1—2 lub nieco więcej, czasem żadnej. Blizna zwykle pojedyncza. Owoc w naszych roślinach lebiodowatych zawsze jest 1ziarnowy, zazwyczaj błoniasty, niepekający, kielichem, częstokroć zmienionym okryty. Niekiedy kielichy po dojrzeniu stają się soczyste,

i razem spojone jagodę niby tworzą, jak w r. *Blitum*. Perysperm w nasieniu mączasty, zarodkiem skrzywionym lub ślimakowato zwiniętym otoczony. Korzonek dolny. Łodyga zielna, gałęzista. Liście pojedyncze ogonkowate, naprzemianległe, całe lub różnie wcinane, czasem popylone, bez przysadek i pochewek. Kwiaty albo zebrane w kupki mniej więcej gęste, albo w gronka lub kłosy już pojedyncze, już wiechowato-rozgałęzione, z kątów liści lub na wierzchołku łodygi i gałązek wyrastające. Wiele z nich dostarcza przyjemnego i zdrowego dla ludzi i zwierząt pożywienia, już w słodkich swych korzeniach jak buraki, już w miękkich liściach jak szpinak, lebioda i t. p.

Z DZIAŁU

DWULISIENIOWYCH Z KORONĄ 1PŁATKOWĄ (DICOTYLEDONEAE MONOPETALAE).

8. PIERWIOSNKOWATE (PRIMULACEAE v. LYSIMACHIAE).

Kielich mają dolny, trwały, 1listkowy, zazwyczaj 5dzielny, czasem rurkowaty, 5ząbkowy. Koronę 1płatkową foremną, kółkowatą lub tacowatą, pod słupkiem osadzoną, z brzegiem rozłożystym i pospolicie w 5 kłapek wyciętym. Pręcików 5 (czasem 4—7), do korony przymocowanych i kłapkom jej przeciwległych. Zawiązek pojedynczy. Szyjka zawsze jedna, bliźną, zwykle okrągłą i całą, zakończona. Owocem jest torebka 1komórkowa, już wkoło poprzecznie, już w wierzchołku 5 lub 10 ząbkami pękająca, rzadko bezścienna. Ziarna liczne, do osa-

dnika środkowego, zwykle kulistego przymocowane. Zarodek prosty, z korzonkiem dolnym, w peryspermie mięsistym umieszczony. Sąto rośliny zielne, z korzeniem pospolicie trwałym. Łodygę mają pojedynczą lub gałęziastą; liście zwykle całe, naprzeciw lub naprzemianległe, czasem okrągowe, a niekiedy tylko korzeniowe; kwiaty albo z kątów liści pojedynczo wyrastają, albo tworzą grona wiechowate lub baldaszek wierzcholkowy, albo są okręgowo-osadzone.

9. WARGOWE (LABIATAE v. VERTICILLATAE L.).

Składają liczną i bardzo naturalną familią. Kielich mają rurkowaty, dolny, trwały, 5 razy wcięty, o wcięciach już foremnych, już nieforemnych, czasem 5ząbkowy, a niekiedy na dwie wargi podzielony. Korona pod zawiązkiem umocowana, rurkowata, nieregularna, 2wargowa. *Warga górna* (której bardzo rzadko brakuje), bywa zazwyczaj sklepista, cała, lub płaska, wycięta albo rozczepana; *dolna* trzyklapkowa, o klapkach nierównych, środkowej zwykle większej.

Pręcików rzadko dwa, pospolicie 4, do korony przymocowanych i pod jej górną wargą ukrytych; dwa z nich dłuższe są od dwóch innych. Zawiązek owocowy górny ze 4 kłapek złożony, z pomiędzy których wyrasta szyjka szczupła, nitkowata, pojedyncza, w wierzcholku na dwie śpiczaste blizny widelkowato-rozdzielona. Owoców (carionpses v. achenia v. eremi *Mirb.*) cztery suchych, 1komórkowych, 1nasiennych, okrągławych lub kątowatych (które Linneusz za 4 ziarna *nagie* uważał), w głębi kielicha umieszczonych i do podstawy szyjki (gynobasis) przymocowanych. Nasienie jest bezperyspermowe. Zarodek prosty, o listkach płaskich i drobnym dolnym korzonku.

Nasze tej rodziny rośliny wszystkie są zielne, trwałe lub roczne. Łodygę mają 4kańczastą, gałęziastą, o gałęziach

przeciwległych. Liście pojedyncze, przeciwległe, całe, na brzegu pospolicie ząbkowane lub karbowane. Kwiaty najczęściej w nasadzie liści okręgowo-umieszczone, czasem tworzą kłosa lub główki, już z kątów liści, już na wierzchołku łodygi i gałęzi wyrastające, często przysadkami opatrzone. Prawie wszystkie mają smak gorzkawy, zapach mocny, w jednych przykry, w drugich przyjemny aromatyczny, pochodzący od olejku lotnego, który w szczególnych gruczołkach, po całej ich powierzchni rozsianych, obficie się wyrabia. Temu olejкови winne są niektóre z nich swoje lekarskie własności.

10. OGÓRECZNIKOWATE LUB SZORSTKO-LIŚCIOWE (BORAGINEAE *v.* ASPERIFOLIAE L.).

Kielich mają dolny, trwały, foremny, na pięć części mniej więcej głębszych, czasem prawie do nasady dochodzących, rozdzielony; koronę pod słupkiem osadzoną, zazwyczaj foremną, rurkowatą, z brzegiem otwartym, mniej więcej płaskim, w pięć kłapek okrągławych wyciętym. Ujście jej, czyli górny otwór rurki, jest albo nagi, albo pięciu małymi przyrostkami już w postaci łuszczyk, już nakształt gruczołków gładkich lub kosmatych, zasłonięty. Pręcików 5, do rurki korony przymocowanych i w niej ukrytych; główki ich pospolicie czterema podłużnymi rowkami oznaczone, pękają po dojzeniu dwiema bocznymi komórkami. Zawiązek owocowy górny, składa się ze 4 kłapek oddzielnych, pomiędzy których wyrasta szyjka trwała, prosta, pojedyncza, w koronie zamknięta lub nieco wysunięta. Blizna główkowata, cała, czasem rowkiem przedzielona lub dwudzielna. W jednym tylko rodzaju *Cerithe*, dwa są owoce orzeszkowate, 2komórkowe; we wszystkich zaś innych jest ich cztery suchych, 1komórkowych, 1nasiennych, nasadą do dna kielichowego, a stroną

wewnętrzną do podstawy szyjki przymocowanych. Owoce te (nucis *v.* achenia *v.* eremi *Mir.*) mają kształt jajowaty, albo kręgielkowaty; czasem bywają płaskie, na powierzchni gładkie, pomarszczone lub kolcami zadziórkowatymi okryte. Ich nasada, którą z kielichem się zrastały, częstokroć otworem jest opatrzona. Ziarno przyczepione do ściany lub dna owocu. Peryspermu nie ma. Zarodek prosty, z korzonkiem górnym. Ogórecznikowate rośliny kształtem owocowego zawiązka, tudzież liczbą, przymocowaniem i budową owoców jako i brakiem peryspermu, do wargowych są podobne, lecz w innych cechach, jakśmy widzieli, znacznie się od nich różnią. Liście mają pojedyncze, lecz zawsze naprzemianległe, pospolicie szorstkie, na brzegu całe; łodygę zielną, walcową, gałęziastą. Kwiaty często zebrane w grona lub kłosa wierzcholkowe jednostronne, w młodości zwykle skręcone (*). Korzeń trwały lub roczny, w niektórych zewnątrz brunatny lub czerwony, w farbierstwie używany. Zresztą żadnej nie mają w sobie aromatyczności, a smak ich jest pospolicie wodnisty i klejowaty.

11. PSIAKOWATE (SOLANAEAE *v.* LURIDAE L.).

Kielich mają dolny, trwały, rurkowaty lub dzwonkowaty, na pięć części mniej więcej głęboko rozdzielony. Korona zazwyczaj bywa foremna, pod słupkiem umocowana, lejkowata, kółkowata lub dzwonkowato-rozszerzona, często podłużnie zfałdowana, na brzegu w 5 kłapek, już okrągławych, już spiczastych, wycięta. Pręcików 5, do nasady korony przymocowanych. Ich główki pyłkowe niekiedy zetknięte są z sobą. Związek owocowy górny, pojedynczy; szyjka jedna, bliźną pojedynczą, całkowitą lub

(*) Niektórzy skręcenie to przyrównują do zakrzywienia ogona niedźwiadka (*Scorpio*).

2klapkową zakończona. Pod względem owocu znacznie się między sobą różnią. Jedne bowiem mają torebkę, drugie rodzą jagodę. Torebka wewnątrz na dwie zazwyczaj dzieli się komórki, już za pomocą przegródki do ścian przymocowanej, już z brzegów tychże ścian, wewnątrz wgiętych, utworzonej. W rodzaju *Datura*, torebka u dołu jest cztero w górze dwukomórkowa, ponieważ dwie jej przegródki do wierzchołka owocu nie dochodzą. Jagoda zwykle także bywa dwukomórkowa. Ziarna liczne, nerkowate, do osadnika środkowego przymocowane. Perysperm mają mięsisty, a zarodek walcowaty, w obrączkę lub półkole skrzywiony. Łodyga tych roślin jest zielna, rzadko krzewowa, walcowata, gałęzista; liście naprzemianległe, pojedyncze, już całkowite, już na kłapki różnie wycięte. Kwiaty albo tworzą kłosa pojedyncze lub wiechowate, albo w kątach liści na zewnątrz, już pojedynczo, już po kilka, już w baldaszko-gronach osadzone.

W ogólności rośliny tej familii odznaczają się nieprzyjemnym zapachem, własnościami narkotycznymi i odurzającymi; szczególnie ich owoc niebezpiecznym jest dla ludzi i zwierząt. Medycyna jednak z pomyslnym skutkiem niektórych używa.

12. WRZOSOWATE (ERICACEAE).

Kielich mają zwykle drobny, trwały, pospolicie podowocowy, na 4—5 części podzielony; koronę do dna kielichowego lub do gruczołków kielichowych wkoło zawiązką przymocowaną, już 1 płatkową, jajowatą lub prawie-kuliastą, wydętą, z brzegiem krótkim, odwiniętym, 5 ząbkowym; już ze 4 lub 5 prawie osobnych sztuk czyli płatków złożoną. Pręcików 8 lub 10 mających nitki krótkie, główki rozdwojone. Nasada główek, we dwa rożkowate lub szczyinkowate przyrostki częstokroć się przedłuża. Zawiązek

owocowy pospolicie górny, rzadko dolny i zrosły z kielichem. Szyjka jest pojedyncza, blizną tarczowatą i zwykle na klapki powycinaną zakończona. Owocem albo jest jagoda kulista 4—5komórkowa, albo torebka ze 4—5 ścian złożona, i takąż liczbę komórek mająca. Przegródki w torebce do środka ścian są przymocowane. Ziarna pospolicie liczne, bardzo drobne, do środkowej osi owocu przy-czepione. Perysperm mają mięsisty, zarodek prosty z korzonkiem zwykle dolnym. Familia ta obejmuje małe lecz piękne krzewinki, między któremi i zielne trafiają się gatkunki. Liście mają pojedyncze, całe, naprzeciw lub naprzemianległe, zazwyczaj drobne, zawsze zielone, gładkie i połyskujące się. Kwiaty albo w gronka wierzchołkowe niekiedy jednostronne, lub niby w wiązeczki zebrane, albo pojedynczo lub po kilka w kątach liści osadzone. Szy-pułki najczęściej przysadkowate. Jedne z wrzosowatych roślin znajdują się w lasach cienistych, drugie na bagnach i mokrych torfowatych łąkach, inne nakoniec lubią miejsca suche, otwarte i wzgórki piaszczyste.

13. ZŁOŻONE LUB ZROSŁOGŁÓWKOWE (COMPOSITAE v. SYNANTHEREAE).

Tworzą największą a razem najnaturalniejszą familią. Nazwano je roślinami złożonemi, ponieważ to co zwykle za kwiat ich poczytujemy, jest właściwie zbiorem licznych, drobnych, bezszypułkowych, ściśle skupionych i na dnie wspólnem umocowanych kwiatów, tak dalece, iż wszystkie razem jeden niby kwiat składają, zwany *główką kwiatową* (flos compositus *L.* *anthodium Ehrh.* *calathium Cassini*, *cephalanthium Rich.* *calathidis Mirb.* *capitulum glomerulum DC.*), a same zowią się *kwiatkami* (flosculi). Cały taki zbiór kwiatków otoczony jest pokrywą czyli *kielichem ogólnym* (*involucrum v. calyx communis v. pericli-*

nium *Cass. v. periphoranthium Rich. v. perigynanda communis Neck.*). Kielich ten składa się z pojedynczego lub więcej rzędów listków, i wtedy zowie się *wielolistkowy* (involucr. polyphyllum) np. *Tragopogon, Cineraria*; albo tworzą go liczne łuski, pospolicie nierówne, dachówkowato jedne na drugie zachodzące, i taki zowie się *dachówkowaty* (invol. imbricatum), np. w chabrze, ostach; gdy łuski mają końce odgięte, nazywa się *nastroszonym* (invol. squarrosum) np. *Inula*. Zresztą kształt jego może być rozmaity: *brzuchaty* (in. ventricosum) gdy ku nasadzie jest wypukło-zgrubiały, czasem prawie kulisty, np. w ostowych; *półkulisty* (in. hemisphaericum), gdy w półkule jest ukształcony, np. wrotycz, rumian; *jajowaty, podłużny, piramidalny, walcowaty, podwójny* (in. duplex v. calyculatum) gdy w nasadzie drugim mniejszym kieliszkiem jest opatrzony, np. *Cichorium, Leontodon*. *Wspólne dno* (receptaculum v. clinanthium *Cass. v. rachis Lessing. v. phoranthium Rich.*) na którym z początku kwiatki, a później owoce są osadzone, jest albo *płaskie* lub mniej więcej *wypukłe*, czasem stożkowate i t. p. na powierzchni zaś bywa *nagie* (recept. nudum), albo *kosmate* (rec. villosum v. pilosum), gdy różnej długości włoskami jest porośnięte; *szorstkie* (scabrum), gdy w dotknięciu szorstkość sprawia; *plewkowate* (paleaceum), gdy okryte jest suchemi, błonkowatemi, różnej długości i szerokości plewkami; niekiedy plewki te są szczupłe nakształt szczecin, i wtedy dno zowie się *szczeciniaste* (rec. paleaceo-setosum), np. *Centaurea*; *komóreczkowate, dołeczkwate* (rec. alveolatum v. favosum v. foveolatum v. scrobiculatum), gdy ma na powierzchni małe komórki czyli jamki, mniej więcej regularne jak w plastrze miodu, lub dołeczki wgniecione, np. *Onopordon, Apargia*; *kropkowane* (punctatum), gdy wklęsłe kropki na sobie ukazują, np. *Leontodon*; *brodawczkowate* (mamillatum v. papillosum) brodawczkami wzniesionymi okryte.

Części z których się każdy pojedynczy kwiatek składa, są: 1^{od} *Korona* (corollula), jest zawsze na zawiązku owocowym umocowana, jednopłatkowa, rurkowata, już foremna o pięciu ząbkach, albo na pięć szczupłych wcięć rozczepana, i takie kwiatki zowią się *rurkowate* (flos. tubulosi); już nieforemna, to jest z jednego boku w górze rozdarta i w języzek mniej więcej szeroki, płaski, w wierzchołku ząbkowany i na bok zwrócony przedłużona. Kwiatki mające taką koronę, zowią się *języczkowate* albo *półkwiatkowe* (flos. ligulati v. semiflosculosi). Kwiat mający same rurkowate kwiatki, zowie się *bezpromieniowym* (flos discoideus v. flosculosus), np. bylica, łopian, osty; mający zaś wszystkie kwiatki języczkowate, zowie się *języczkowatym* (flos semiflosculosus v. ligulatus), np. sałata, cykorya; jeśli nakoniec środkowe kwiatki ma rurkowate, a na obwodzie języczkowate, wtedy zowie się *promienistym* (flos radiatus), np. rumian, aster. 2^{re} Pręcików 5 do korony przymocowanych i mających nitki wolne, główki zaś szczupłe, długie, równoważkie, nasadą na nitkach utwierdzone, w jedną rurkę zrosłe, 2komórkowe i pod spodem czyli na wewnątrz szparą podłużną pękające. 3^{cie} Zawiązek owocowy pojedynczy dolny, uwieńczony szyjką, jedną, walcowatą, która mieści się w rurce ze spojonych główek utworzonej, z której mniej więcej wystaje i kończy się blizną pospolicie rozdwojoną. 4^{te} Lubo właściwego kielicha kwiatki nie mają, miejsce jednak jego bardzo często zastępuje, w jednych rodzajach błonka nakszałt brzeżka cokolwiek wystającego, lub miseczki ząbkowanej, zawiązek a później owoc uwieńczającej, np. *Tanacetum*, *Pyrethrum*; w drugich plewki albo łuszczyki co do wielkości, kształtu i liczby rozmaite, np. słonecznik, cykorya; w innych nakoniec (których jest najwięcej) znajduje się *puch* (pappus) w postaci delikatnych, białych, miękkich włosów. Włosy puch ten składające, *promieniami* (radii) zwane, są albo

odosobnione, albo w nasadzie zrosłe w obrączkę, np. w ostach. Jeśli promienie są pojedyncze, puch zowie się *włosisty* (pap. simplex v. pilosus v. capillaris), np. *Senecio*; gdy zaś dzielą się niby na gałązki, czyli osadzone są w całej długości z dwóch stron mniejszemi włoskami gołym okiem widzialnemi, tak że cały promień niby do piórka delikatnego jest podobny, nazywa się *piórkowaty* (pap. plumosus v. ramosus), np. osty; gdy nakoniec promienie ukazują na sobie tylko drobniutkie zadziorki, puch taki zowią *szorstkim* lub *zabkowanym* (pap. scaber v. denticulatus); czasem włosy są krótkie, twarde, nierówne, a wtedy puch zowie się *szczeciniasty* (pap. setaceus v. setosus), np. *Centaurea*. Dla jednostajności i błonkę wyżej opisaną nazywają często puchem *błonkowatym* (pap. membranaceus), tak jak plewki *plewkowatym* (pap. palcaceus). Niekiedy puch jest podwójny: zewnętrzny błonkowaty, wewnętrzny włosisty, np. w niektórych gat. r. *Inula*. Gdy puch bezpośrednio na związku lub owocu jest osadzony, zowie się *bezzoneczkowy* (pap. sessilis), np. *Hieracium*, *Sonchus*; wsparty zaś na trzoneczku czyli delikatnej szypułce różnej długości, nazywa się *trzoneczkowy* (pap. stipitatus), np. *Leontodon*, sałata. Puch rzadko jest trwały, pospolicie po dojrzaniu owoców opada, czasem z owocem dojrzalym ulatuje. 5^{te} Owoce zwany często *ziarnem* (semen, v. achenium *Rich.* v. acenium *Link.* v. cypsela *Mirb.*) jest jednonasienny, niepekający, suchy, błoniasty, zazwyczaj podłużny, walcowaty, czasem prawie 4graniasty, niekiedy spłaszczony, często na swęj powierzchni, linie lub żeberka podłużne, a niekiedy poprzeczne rysy ukazuje. Nasienie jest bezperyspermowe, zarodek prosty, o listkach płaskich, korzonku krótkim, dolnym.

Niezawsze jednak wszystkie kwiatki są zupełne: jedne między niemi mają czasem same tylko pręciki, w innych sam słupek się znajduje; są nawet często nijakie, to-

jest żadnego z tych organów nie mające. Dlatego i owoc niezawsze wszystkie wydają; czasem środkowe są rodzajne, a obwodowe płonne, np. słonecznik, chaber; niekiedy przeciwnie się zdarza: obwodowe rodzą owoc, a środkowe go nie wydają, np. nogietek.

Rośliny złożone są zielne, korzeń mają roczny, dwuletni lub trwały. Łodygę zazwyczaj gałęzistą, liście pojedyncze, całe, lub częściej różnie wcinane, naprzemian, rzadko naprzeciwległe. Główki kwiatowe już pojedynczo na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone, już w baldaszkogron, grona, lub w wiechę zebrane.

Różnica zachodząca w kształcie i ułożeniu kwiatków główki kwiatowe składających, tak jest uderzająca, że już Turnefort (1656 † 1708), naturalista Francuzki, użył jój do podziału roślin złożonych na 3 gromady. W pierwszej mieści te, których główki mają same rurkowate kwiatki, nazywając je kwiatkowe (flosculosae); do drugiej załącza takie, których główki składają się z samych jęczyczkowatych kwiatków i zowie je półkwiatkowe (semiflosculosae); trzecia nakoniec tak nazwane promieniste (radiatae) obejmuje.

Linneusz trzymając się jednostajnej w swym systemacie zasady, tojest organów owocowania, wszystkie rośliny właściwie złożone na pięć następujących rozdzielił rzędów: 1. *Połączenie równe* (Polygamia aequalis), wszystkie kwiatki w ogólnym kielichu zawarte, są zupełne i rodzajne, np. sałata, osty. 2. *Połączenie nadpotrzebne lub zbyteczne* (polyg. superflua), kiedy kwiatki środkowe są zupełne, obwodowe zaś tylko żeńskie, lecz jedno i drugie owoc wydają, np. bylica, rumian. 3. *Połączenie daremne* (polyg. frustranea), kwiatki środkowe są podobnież zupełne i rodzajne, promieniowe zaś płonne, np. chaber, słonecznik. 4. *Połączenie potrzebne lub konieczne* (polyg. necessaria), kwiatki środkowe są zupełne wpraw-

dzie, lecz dla braku blizny płonne, obwodowe zaś są żeńskie i rodzajne; gdyby więc nie było tych ostatnich, kwiat owocuby nie wydał, np. nogietek. 5. *Połączenie oddzielne* (polyg. segregata), kiedy każdy kwiatek jest zupełny i rodzajny, lecz osobnym okryciem, to jest kielichem opatrzone, np. *Echinops*.

W układzie przyrodzonym Jussiego, rośliny złożone, jak wiadomo, 3 familie osobne składają, to jest: *karczochowate* lub *ostowate* (cynarocephalae), *cykoryowate* (cichoraceae) i *baldaszkogronne* (corymbiferae). Zdawało się nam że podział Sprengla, zwłaszcza do naszych krajowych tej familii roślin zastosowany, nietylko jest najnaturalniejszy, lecz i do praktycznego użycia, mianowicie dla poczynających, najdogodniejszy. Na wzór więc jego, gromadę zrosłogłówkową czworako podzieliliśmy.

1. *Ostowate* (Carduaceae). Mają kielich ogólny, brzuchaty lub kulisty, utworzony z łusek dachówkowatych, ciernistych, kolących lub w wierzchołku poszarpanych, albo rzęsowatych. Kwiatki wszystkie rurkowato-léjkowate, zupełne, rodzajne, obwodowe niekiedy obszerniejsze, płonne. Liście często cierniami uzbrojone. Kwiat czerwony, rzadko fioletowy lub blade-żółty.
2. *Wrotyczowate* (Eupatorinae Spr.). Kielich ogólny jajowaty, półkulisty lub podłużny, z łusek drobnych, bezbrzoznych, całych, mocno-przytulonych, a czasem z jednego rzędu listków, utworzony. Kwiatki drobne, rurkowate, pospolicie ściśle skupione, żółte, rzadko czerwone lub białe. Dwie tylko nasze rośliny tu należące, czynią wyjątek: to jest podbiał zwyczajny (*Tussilago farfara*), mający kwiaty promieniste, i odmiana promienista uczepu zwisłego (*Bidens cernua*).
3. *Promieniste* (Radiatae). Kwiatki środkowe drobne, rurkowate; obwodowe języczkowate, dokoła promienisto kwiat otaczające. Srodek kwiatu pospolicie żółty,

promienie zaś tegoż lub odmiennego koloru. Tu podobnież dwie rośliny czynią wyjątek, to jest *Senecio vulgaris* i *Cineraria aurantiaca*, jako bezpromieniowe.

4. *Cykoryowate* albo *języczkowe* (Cichoreae Spr.). Wszystkie kwiatki języczkowe, zupełne, rodzajne, żółte, bardzo rzadko błękitne, lub czerwone. Wiele z pomiędzy nich sok młeczny posiada. Według obserwacyi Szkura (*Schkuhr* Handb. III. 8—9), ich pyłek kwiatowy jest kątowaty, gdy we wszystkich rurkowatych, zawsze ma formę kulistą lub owalną.

14. SKUPIONE ALBO DRYAKWIOWATE (DIPSACEAE DC. AGGREGATAE LIN. SPREN.).

Składają niewielką familią roślin podobnych z wejrzenia do poprzedzających, ponieważ kwiaty ich drobne, prawie zawsze w główki różnej wielkości są zebrane. Wspólne dno czyli osadnik kwiatowy, jest zwykle plewkami lub szczecinkami okryty; a całą główkę otacza pod spodem, pokrywa wielolistkowa. Każdy kwiatek ma kielich podwójny i trwały, z tych niższy czyli zewnętrzny, niekiedy okrywką (involucellum DC.) zwany, zawiązek a później owoc ściśle zamyka; część jego górna, dołkami lub rowkami oznaczona, zowie się *rurką* (tubus), część zaś poniżej owych wklęsłości rozciągająca się, nazywa się *nasadą* (basis); nakoniec sam wierzchołek czyli brzeżek nad wklęsłościami będący, *przykoronkiem* (corona, coronula) się zowie. Przykoronek ten bywa błonkowaty, czasem pofalowany, już cały, już w ząbki wycięty, niekiedy niewyraźny. Wyższy czyli wewnętrzny kielich, jest zazwyczaj w postaci miseczki lub kubka, u dołu w szczupłą rurkę, nakształt szypuleczki zweżonego, która spaja się z kielichem zewnętrznym: jest on albo cały na brzegu, albo w osm lub 10 ząbków wycięty, a często w 5 szczecinek

przedłużony. Korona na wewnętrznym kielichu wsparta, rurkowato-léjkowata, na 4 lub 5 kłapek, często nieforemnie, wycięta. Pręcików 4, odosobnionych, do rurki korony, przyrosłych i z jej kłapkami naprzemianległych. Główki środkiem poziomo na nitkach osadzone, 2komórkowe. Szyjka szczupła, pojedyncza. Blizna jedna, tępa, częstokroć léjkowato-wydrążona. Owoce podłużny, błoniasty, 1nasienny niepekający, w kielichu zewnętrznym zawarty i przykoronkiem pospolicie uwieńczony. Perysperm w nasieniu mięsisty; zarodek prosty, z korzonkiem górnym. Sąto rośliny zielne, dwuletnie lub trwałe, o łodydze gałęzistej, liściach przeciwnych, całych, różnie wcinanych. Główki kwiatowe wypukłe lub prawie kuliste, czasem podłużne, walcowate.

15. MARZANOWATE (RUBIACEAE v. STELLATAE L.).

Składają wprawdzie liczną familią, lecz u nas niewiele się ich znajduje. Kielich mają na zawiązku owocowym osadzony, pospolicie drobny, 4—6ząbkowy, czasem niewyraźny. Koronę do kielicha przymocowaną, foremną, léjkowatą lub kółkowatą, najczęściej 4 razy wciętą. Pręcików zwykle 4, krótkich, do rurki korony przyrosłych i z jej wcięciami naprzemianległych; ich główki owalne, 2komórkowe. Zawiązek z kielichem spojony, 2komórkowy, szyjka pojedyncza, w wierzchołku dwudzielna; blizna dwie główkowate, to jest po jednej na każdej odnodze szyjki. Owoce w naszych roślinach marzanowatych jest zawsze suchy, podwójny, to jest z dwóch guziczków (cocca) z sobą spojonych, okrągławych lub kulistych, niepekających, 1komórkowych, 1nasiennych, złożony. Perysperm w nasieniu trwałe, rogowy, wielki; zarodek prosty lub nieco skrzywiony, w środku peryspermu zamknięty, korzonek dolny. Nasze, równie jak wszystkie Europejskie tej familii rośliny

ny są zawsze zielne. Korzeń mają pospolicie trwałe, często brunatny lub czerwony; łodygę szczupłą, 4kąciastą, rozpięchłą-gałęzistą; liście pojedyncze, okrągłe, równoważkie, lancetowate lub owalne, zupełnie całe. Kwiaty drobne, najczęściej w wiechę zebrane. W innych częściach świata wiele jest drzewiastych lub krzewowych, mających liście przeciwległe, przysadkowate; owoc torebkowany, mięsisty lub jagodowy, np. china, kawa i t. p.

Z DZIAŁU

DWULIŚCIENIOWYCH Z KORONĄ WIELOPLĄTKOWĄ (DICOT. POLYPETALAE).

16. BALDASZKOWE (UMBELLIFERAE v. UMBELLATAE L.).

Rośliny baldaszkowe odznaczają się na pierwszy rzut oka od innych, kwiatami zawsze w baldaszek ułożonymi i szczególną budową owocu. Kielich mają drobny, na łązku owocowym osadzony i z nim zrosły; brzeg jego albo jest ucięty, niewyraźny lub prawie żaden, albo 5ząbkowy, o ząbkach opadających lub trwałych. Płatków w koronie zawsze pięć, na krawędzi kielicha osadzonych i z jego ząbkami naprzemianległych, już całych, już w wiérzchołku wyciętych, albo 2klapkowych, a częstokroć przedłużonych w *podziałeczkę* (lacinula) zwinioną lub serduszkowato-wgiętą. Zewnętrzne płatki baldaszka niekiedy są większe; promienisto-ułożone, zresztą mniej więcej między sobą równe, rzadko nękące (abortiva). Pręcików 5 wraz z płatkami osadzonych i z niemi naprzemianległych, zawsze wolnych czyli odosobnionych; główki ich jajowate lub okrągławe, prawie 2połówkowe, 2komórkowe,

szparą podłużną, podwójną pękające. Związek 2komórkowy (rzadko przez zniknięcie 1komórkowy), do kielicha przyrosły. Szyjek dwie pojedynczych, w młodości wyprostowanych, później mniej więcej rozłożystych, trwałych; jedna z nich, to jest zewnętrzna do obwodu baldaszka, druga czyli wewnętrzna do środka tegoż skierowana. Obiedwie osadzone są na szczególnej gruczołkowatej wyniosłości, związek z wierzchu okrywającej, a którą *zgrubiałością nadowocową* (stylopodium) nazywamy. Owoc (cremocarpium *v.* diachaena *v.* polachaena) jest suchy, pospolicie drobny, kulisty, okrągławy lub podłużny i albo od grzbietu, albo z boków mniej więcej spłaszczony (a dorso vel a latere compressus). Składa się z dwóch połówek (mericarpia *v.* carpella *v.* achaenia) z początku spojonych, później do nasady ku wierzchołkowi oddzielających się, bardzo rzadko zrosłych (np. *Coriandrum*). Między *połówkami* znajduje się organ delikatny, nitkowaty, z szypułki kwiatowej wyrastający, *osią owocową* (carpophorum, carpopodium *v.* spermapodium Hoffm.) nazwany, rozdzielający się zwykle na dwa włókienka czyli *odnogi* (crura) do wierzchołka których połówki są przyczępione, i po dojrzeniu oddzieliwszy się, na nich wiszące. Nasada czyli sam spód wzmiankowanej osi, *podowocnikiem* (spermapodophorum Hoff.) zwany, rozmaitego także bywa kształtu i wielkości. Odnogi osi owocowej zazwyczaj są wolne, czasem spojone i tylko w wierzchołku widełkowato rozdzielające się, niekiedy (jak wr. *Sium*) do połówek owocowych przyrosłe; bywają także w pośrodku wolne, w nasadzie zaś i w wierzchołku przymocowane (np. *Coriandrum*). W każdej połowie owocowej uważać mamy *grzbiet* (dorsum) i *płaszczyznę spojenia* (commissura), to jest tę powierzchnię, którą się połówka z drugą przed rozdzieleniem stykała. Na grzbiecie zwykle widzimy pięć podłużnych wyniosłości, *żeberkami* (juga *v.* costae *v.* juga

primaria) zwanych, z których trzy pospolicie idzie przez środek, a dwa czasem mniej wyraźne, po bokach ponad brzegiem połówki. Prócz tego inne jeszcze na niektórych dają się widzieć wyniosłości z tamtymi naprzemianległe, i te dla różnicy *zębrami* (juga secundaria) nazywać będziemy. Jedne i drugie bywają już delikatne, nitkowate (w kształcie nerwów), już skrzydelkowate, grzebiuszczkowate, walcowato-zaokrąglone, lub falisto-karbowane (np. *Conium*), często nagie, czasem włoskami lub szczecinkami okryte, albo kolcami najeżone. Oddzielają je podłużne rowki czyli miejsca mniej więcej wklęsłe, różnie ukształcone, a które *międzyżebra* lub *brózdy* (valleculae) zowiąmy. Na nich widzieć można w pokryciu owocowem (pericarpium proprium) podłużne kanaliki, aromatycznym gumino-żywicowatym sokiem wypełnione, od wierzchołka do nasady skierowane, pojedyncze, podwójne, niekiedy liczniejsze a rzadko żadne, proste lub skrzywione, czasem pod błonką właściwą (pericarpium verum) ukryte i mało-wydadne, często nader wyraźne (np. r. *Heracleum*). Kanaliki te *smugami* (vittae) nazwiemy. Płaszczyzna spojenia bywa wklęsła lub płaska, niekiedy w pośrodku grzbietem wystającym, podłużnym opatrzona, czasem rynienkowata i t. p. i zazwyczaj także smugowana; ostatecznie jej brzegi czyli krawędzie, w kierunku których *połowki* po dojrzeniu rozdzielają się, *szwem* (raphe *Hoffm.*) nazywamy. W każdej *połowce* jedno jest ziarno, na wierzchołku wzniankowanej osi zawieszona i w swoim ukryciu (spermodermium) zamknięta. Składa się z peryspermu i zarodka. Perysperm jest wielki, mięsisty lub twardy, niemal-rogowy, zewnątrz mniej więcej wypukły, wewnątrz (to jest od strony osi owocowej) albo płaski (Umbelliferae orthospermae *DC.*), albo po brzegach zawinięty, i dla tej przyczyny niby rowkiem podłużnym oznaczony (Umbell. campylospermae *DC.*), albo, co rzadko się zdarza, od nasady

ku wierzchołkowi skrzywiony (Umbell. coelospermae DC.), a wtedy ziarno jest wklęsłe. Zarodek bardzo drobny, na osi owocowej zawieszony, ma korzonek górny i dwa listki prawie-równe, podługne, przy wschodzeniu na liście nasienne zmieniające się.

<i>Umbelliferae</i>		
Baldaszkowe.		
<i>Orthospermae</i> Plaskonasienne.	<i>Campylospermae</i> Wgiętonasienne.	<i>Coelospermae</i> Wklęsłonasienne.
<i>Hydrocotyle.</i>		
<i>Sanicula.</i>		
<i>Astrantia.</i>		
<i>Eryngium.</i>		
<i>Cicuta.</i>		
<i>Apium.</i>		
<i>Petroselinum.</i>		
<i>Falcaria.</i>		
<i>Aegopodium.</i>		
<i>Carum.</i>	<i>Caucalis.</i>	
<i>Pinpinella.</i>	<i>Torilis.</i>	
<i>Sium.</i>	<i>Anthriscus.</i>	<i>Coriandrum.</i>
<i>Bupleurum.</i>	<i>Chaerophyllum.</i>	
<i>Oenanthe.</i>	<i>Conium.</i>	
<i>Aethusa.</i>		
<i>Foeniculum.</i>		
<i>Seseli.</i>		
<i>Libanotis.</i>		
<i>Cnidium.</i>		
<i>Selinum.</i>		
<i>Angelica.</i>		
<i>Peucedanum.</i>		
<i>Anethum.</i>		
<i>Pastinaca.</i>		
<i>Heraclium.</i>		
<i>Laserpitium.</i>		
<i>Daucus.</i>		

Rosliny baldaszkowe naszego klimatu, wszystkie są zielne, roczne, dwuletnie lub trwałe. Mają korzeń roz-

maity, często ostrokągowy, łodygę walcową lub kąciastą, pojedynczą lub gałęziastą. Liście naprzemianległe, rzadko pojedyncze i całe, najczęściej składane, na kłapki lub wycinki różnie podzielone. Ogonki zwykle pochwinkowate. Baldaszki kwiatowe zazwyczaj są *składane* czyli *fo-remne* (umbellae compositae v. perfectae), to jest takie których szypułki, *promieniami* (radii) zwane, mają na sobie mniejsze, *szczególne baldaszki* (umbellae partiales v. umbellulae), *baldaszek ogólny* (umbellam universalem s. generalem) tworzące. Rzadko zaś przytrafiają się *pojedyncze* czyli *nieforemne* (umbellae simplices v. imperfectae v. anormalae), to jest mające na promieniach bezpośrednio osadzone kwiaty, lub odmiennym kształtem od pierwszych odstępujące, np. *Eryngium*, *Hydrocotyle*, *Sanicula* i t. p. W baldaszkach zasługują na uwagę tak zwane pokrywy i pokrywki. Składają się one z listków zazwyczaj szczupłych i wolnych, już całych, już rozmaicie wcinanych. Listki takowe, pod baldaszkiem ogólnym znajdujące się, stanowią *pokrywę* (involucrum v. involucrum generale vel universale), pod szczególnymi zaś *pokrywkę* (involucellum v. involucrum partiale). Niekiedy jednej z nich, a czasem obudwu nie ma. Pokrywa i pokrywka składa się albo z licznych, dokoła okręgowo-osadkowych listków, albo tylko z jednej strony wyrastających, i wtedy zowie się *jednostronną* lub *połówką* (invol. dimidiatum), np. *Aethusa*, *Conium*; albo na koniec jeden listek może jedną lub drugą stanowić. Kwiaty drobne, pospolicie białe, rzadko biało-żółtawe, żółte lub czerwone; często przez zniknięcie pręcików lub słupków jednopłciowe, pomieszane, lub nijakie.

17. RÓŻOWATE (ROSACEAE).

Kielich mają zazwyczaj trwałe, podowocowy, niekiedy z zawiązkiem zrosły i następnie owoc szczątkami uwieńczający, foremny, 5klapkowy, lub 8—10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Płatków wkoronie 5 foremnych, prawie-bezpoznogciowych, do kielicha przymocowanych, i albo z jego klapkami naprzemianległych, albo przeciwległych jego wcięciom mniejszym. Rzadko jest korona, 4płatkowa lub żadna. Pręciki w liczbie nie stałej, zazwyczaj liczne, na kielichu poniżej płatków osadzone. Główki pyłkowe drobne, okrągławe, 2komórkowe, szparą podwójną pękające. Związek albo pojedynczy, 1 lub kilku-komórkowy, 1 lub kilku szyjkami uwieńczony, albo w znacznej liczbie skupiony, i każdy 1komórkowy, 1szyjkowy. Szyjki pospolicie z boku zawiązka wyrastające, i bliźną pojedynczą, różnie ukształconą zakończone. Owoc co do swój substancyi i budowy, nader rozmaity, 1—2 a czasem wielonasienny. Ziarna bezperyspermowe. Zarodek prosty, o listkach płaskich, zazwyczaj zgrubiałych i mięsistych.

Familia ta obejmuje drzewa, krzewy, podkrzewy i zioła, mające liście naprzemianległe: już pojedyncze, całe lub wcinane, już pierzaste, w nasadzie przysadkami opatrzone. Kwiatostan rozmaity. Nasze rośliny różowate w następujący sposób podzielić można:

1. *Pestkowe* (Drupaceae v. Amygdaleae *Jus.*). Związek pojedynczy, nadkwiatowy. Szyjka jedna. Owoc mięsisty, w środku twardą pestkę 1—2ziarnową zawierający. Kielich dolny, z zawiązkiem niezrosły, 5 razy wcięty, opadający. Płatków 5. Pręcików 20—30, prawie-równych. Ten oddział obejmuje drzewa i krzewy mające liście ogonkowate, pojedyncze, całkowite, w na-

- sadzie lub na ogonku gruczołkami opatrzone. Kwiaty czerwone lub białe. Śliwa, wiśnia.
2. *Torebkowe* lub *tawułowe* (Spiracaceae v. Ulmariae). Zawiązków kilka lub kilkanaście, z sobą i z kielichem niezrosłych, 1szyjkowych, zmieniających się na tyleż owoców suchych, torebkowatych, 2ściennych, 1komórkowych, 1 lub kilka-ziarnowych. Ziarna do szwu wewnętrznego koło środka lub blisko nasady przymocowane. Kielich 5 razy wcięty. Korona 5płatkowa, pręcików liczba niestała. Łodyga zielna lub krzewowa. Liście pojedyncze lub pierzaste. *Spiraea*.
 3. *Jagodowe* lub *poziomkowe*. (Dryadeae v. Potentillae Jus.). Zawiązki liczne, jednoszyjkowe, z kielichem niezrosłe, na wspólnym dnie osadzone. Owoce suche lub soczyste, bezścienne, 1ziarnowe. Kielich 5—8—10 razy wcięty. Korona 5, rzadko 4płatkowa. Pręcików liczba niestała. Łodyga zielna lub podkrzewowa. Liście pierzaste lub palczasto-podzielone. Przysadki z ogonkiem zrosłe. Poziomka, malina, srebrnik, kuklik.
 4. *Rzepikowe* (Agrimoniaceae v. Sanguisorbae). Związek pojedynczy lub podwójny, 1szyjkowy, następnie tyleż owoców suchych, 1ziarnowych, niepekających. Kielich 4—5—8 razy wcięty. Korona 5płatkowa lub żadna. Pręcików 4 lub więcej. Łodyga zielna. Liście pojedyncze, dłoniasto wcinane lub pierzaste. *Agrimonia*, *Alchemilla*, *Sanguisorba*.
 5. *Różane* (Roscae). Zawiązki a następnie owoce liczne, suche lub prawie orzeszkowate, niepekające, 1ziarnowe, w rurce kielicha w jagodę zmienionej zatknięte, lecz z nią niezrosłe. Szyjek tyle ile zawiązków, z rurki kielicha w górze ściśnionej wysunionych. Płatków 5. Pręciki liczne. Łodyga krzewowa, kolcami uzbrojona. Liście nieparzysto-pierzaste. Przysadki z ogonkiem zrosłe. Róża.

6. *Jabłkowe* (Pomaceae). Zawiązek pojedynczy, z kielichem zrosły, zwykle 3—5szyjkowy. Owocem jest jabłko, szczątkami kielicha uwieńczone, 2—5komórkowe. Komórki 1—2nasienne. Ziarna chrząstkowate lub kamykowate. Drzewa i krzewy, cierniste lub bezbronne, o liściach pojedynczych lub pierzastych. *Pyrus, Crataegus*.

18. GROSZKOWATE ALBO STRĄKOWE (LEGUMINOSAE v. PAPILIONACEAE L.).

Wielką, bardzo naturalną, a pod względem ekonomicznym ważną składają familią. Wszystkie mają kielich dolny, 1listkowy, rurkowaty lub dzwoneczkowaty, czasem niby na dwie wargi rozdzielony i prawie zawsze 5 razy wcięty lub 5ząbkowy; koronę do dna kielicha wkoło zawiązka przymocowaną, nieforemną, 5płatkową, o płatkach już wolnych, już niektórych z sobą mniej więcej zczepionych, a niekiedy wszystkich u dołu w rurkę zrosłych i niby jednopłatkową koronę tworzących (np. w niektórych gat. *Trifolium*). Górny płatek największy, wszystkie inne przed rozkwitnieniem obejmujący, później wzniesiony i zazwyczaj trochę w tył odgięty, otrzymał nazwisko *chorągiewki* lub *żagielka* (*vexillum*); dwa boczne przeciwległe i do siebie podobne, w kierunku osi kwiatu idące, zowią się *skrzydełka* (*alae*); nakoniec dwa dolne, rzadko wolne, lecz zazwyczaj w jedną sztukę już w całej długości, już tylko w górze spojone, kapturkowato-wklęsłe, pręciki i słupek obejmujące, dostały nazwisko *łódki* (*carina*). Wszystkie te płatki swém rozłożeniem niby lecącego motyla wyobrazają, i dlatego Linneusz taką koronę *motylkową* (*coroll. papilionacea*), a rośliny którym jest właściwa, *motylkowatemi* (*plantae papilionaceae*) nazwał. Pręcików pospolicie dziesięć, do dna kielicha wraz

z płatkami, lecz nieco niżej przyrosłych; nitki ich w górze zawsze wolne, u dołu rozszerzone, i albo wszystkie w rurkę czyli *pochewkę* (*androphorum Mirb.*) całkowitą zrosłe, albo co częściej się zdarza, dziewięć z nich tworzy takąż rurkę z wierzchu podłużnie rozczepaną, a dziesiąta wolna i ponad rozczepaniem umieszczona. Dziesiąty ten pręcik za drugą niby wiązkę Linneusz uważał. Główki pyłkowe drobne, zwykle jajowate, 2komórkowe. Zawiązek pojedynczy, górny, podłużny, w pochwecie pręcikowej ukryty, niekiedy szypułczkowaty. Szyjka jedna, pod pewnym kątem do góry, to jest do żagielga załamana, walcowata, spłaszczona, lub kańciasta. Blizna pojedyncza, cała, wierzchołkowa lub boczna, gładka lub włoskami porośła. Owocem jest *strąk* (*legumen*) suchy, błoniasty lub skórkowaty, zazwyczaj podłużny, na dwie ściany czyli łupiny po dojrzewaniu pękający, w środku 1komórkowy, prosty lub różnie skrzywiony, niekiedy drobny i z trudnością otwierający się. Ziarna w różnej liczbie, do szwu górnego jednym rzędem do obudwu ścian naprzemian przyczepione. Czasem brzegi dolne obudwu łupin wewnątrz się zaginają, tworząc tym sposobem podwójną przegrodę, na dwie komórki strąk rozdzielającą. W takim więc strąku dwurzędowe są ziarna, np. w r. *Astragalus*. Niekiedy składa się z kilku dobrowolnie niepękających, 1ziarnowych członków czyli stawów, na które po dojrzewaniu się rozpada (np. *Coronilla*). Nasiona okrągławe, kuliste, owalne lub nerkowate, *znaczkiem* (*hilus*) wydatnym opatrzone. Peryspermu nie ma. Listki zarodkowe wielkie, zgrubiałe; korzonek na listkach pochyłony, wierzchołkiem do znaczka skierowany. Nasze rośliny groszkowate są zielne, trwałe lub roczne, różnej postaci i wielkości; kilka tylko gatunków jest krzewowych. Liście mają naprzemianległe, prawie zawsze składane, często wąsem pojedynczym lub gałęzistym zakończone, w nasadzie przysadkowate. Kwiaty

tworzą zwykle grona, kłosa lub główki, niekiedy pojedynczo lub po kilka z kątów liści wyrastają.

19. ŚLAZOWATE (MALVACEAE v. COLUMNIFERAE L.).

Mała tylko liczba tych roślin u nas się znajduje, i wszystkie są zielne. Łodygę mają już prostą, już na ziemi mniej więcej rozesłaną; liście pojedyncze, naprzemianległe, ogonkowe, okrągławe lub jajowate, na klapki mniej więcej głębokie podzielone, lub kątowato na obwodzie wycinane. Kwiaty szypułkowe, między liściem a łodygą wyrastające, niekiedy dość wielkie, odznaczają się kielichem podwójnym i trwałym; z tych wewnętrzny 1listkowy, 5 razy wcięty, zewnętrzny zaś zwykle mniejszy, z trzech listków złożony, lub 1listkowy i kilka razy wcięty. Płatków w koronie 5 foremnych, z wcięciami wewnętrznego kielicha naprzemianległych, paznogciami krótkimi u dołu spojonych i do nasady rurki pręcikowej przymocowanych. Pręciki liczne, nierówne, zewnętrzne krótsze, wszystkie nitkami w rurkę prostą nakszałt kolumny środkowej zrosłe, a w samym wierzchołku wolne. Rurka ta swoją nasadą pod zawiązkiem jest umocowana. Główki nerkowate, drobne, 1komórkowe, szparą poprzeczną pękające. Zawiązek jeden, górny, klapkowany. Szyjka pojedyncza, wraz z zawiązkiem rurką pręcikową otoczona. Bliźny liczne, wysunione, szczupłe, równoważkie. Owoc składa się z wielu suchych, 1ziarnowych, niepękających torebek, które dookoła osi środkowej przymocowane i ściśle z sobą spojone, mniej więcej płaski krążek tworzą, a później jedne od drugich się oddzielają. Zarodek bezperyspermowy, o listkach zfałdowanych i do korzonka zakrzywionych.

20. GOŹDZIKOWATE (CARYOPHYLLEAE).

Kielich mają zazwyczaj trwałe; już rozłożysty, z pięciu (rzadko z czterech) oddzielnych listków złożony, już llistkowy, rurkowaty, w wierzchołku w pięć ząbków mniej więcej głęboko wycięty. W ostatnim razie kształt ma rozmaity: albo jajowo-podłużny, lub pałeczkowato w górze zgrubiały, lub brzuchato wydęty, albo w postaci walca w całej długości prawie równej średnicy, czasem w nasadzie łuszczkami otoczony. Płatków w koronie pięć (rzadko cztery) foremnych, nasadą, często w długi paznogieć zwięzłą, do *podślupka* (1) (*anthophorum* DC. *gynophorum* Mirb.) czyli wzniesienia pod zawiązkiem będącego, przymocowanych, i z listkami lub ząbkami kielicha naprzemian-ległych. Płatki te są albo całkowite, albo w wierzchołku mniej więcej, a czasem prawie aż do nasady rozczepane, lub rozmaicie podarte, często w otworze *przykoronkiem* lub *przyrostkiem* (*corona*, *nectarium* v. *appendiculus* DC.) opatrzone, np. *Silene*, *Lychnis*. Pręcików pospolicie 10 (rzadko 3—4 lub 5), do podślupka przymocowanych; jedne z nich z płatkami naprzemianległe, wolne i wcześniej się rozwijające, drugie płatkom przeciwległe, nasadą z nimi zrosłe, późniejsze, i często niewykształcone; nitki szydełkowate, główki 2komórkowe, dwiema szparami pękające, nasadą lub środkiem na nitkach umocowane. Zawiązek owocowy pojedynczy, na podślupku wsparty, jajowaty, podłużny lub kulisty. Szyjek dwie, trzy lub pięć (rzadko 4) odosobnionych, każda bliźną pojedynczą, całą zakończona. Torebka zwykle skórkowata i jednokomórkowa, po dojrzeniu w wierzchołku na 3—6

(1) Jestto właściwie wzniesione rozszerzenie szypułki na którym zawiązek, a później owoc się wspiera; bywa ono niekiedy znacznie przedłużone np. w *smółce*, w r. *Silene* i t. d. czasem bardzo krótkie i niewyraźne, np. *Stellaria*.

ścian, lub 4—10 ząbków, pękająca. Czasem wewnątrz jej dzieli się na 3 lub 5 komórek, za pomocą przegródek ze środka ścian wyrastających. Osadnik nasion zawsze środkowy, ze ścianami niezrosły, prawie stożkowaty, czasem kulisty lub bardzo krótki. Ziarna liczne, nerkowate lub jajowate, na powierzchni często brodaweczkami okryte i rzędami parzystymi do osadnika przymocowane; liczba zaś tych par rzędowych, odpowiada zwykle liczbie szyjek w kwiecie. Perysperm mączasty, środkowy. Zarodek skrzywiony, korzonkiem do znaczka skierowany. Rośliny goździkowate składają bardzo naturalną rodzinę. Wszystkie są zielne, łodygę mają walcowatą, w pewnych odstępach kolankami opatrzoną. Liście statecznie naprzeciwległe, pojedyncze, zupełnie całe, zwykle bezogonkowe, często nasadami zrosłe, rzadko w okrąg lub w wiązeczki ułożone. Kwiaty białe lub czerwone, rzadko rozdzielnopłciowe, z wierzchołka łodygi i gałęzi lub z kątów liści wyrastające.

21. KRZYŻOWE (CRUCIFERAE).

Rośliny krzyżowe, tak nazwane od czterech płatków w koronie, w kształcie krzyża naprzeciw siebie osadzonych, składają ciekawą, użyteczną i bardzo naturalną rodzinę. Wszystkie są zielne, pospolicie roczne lub trwałe, czasem dwuletnie, rzadko nad 3 stopy wyższe. Korzeń trwałych jest zwykle gruby, mięsisty; rocznych lub dwuletnych wrzecionowaty, lub szczupły pojedynczy, albo mało-gałęzisty, prawie zawsze pionowy. Łodyga walcowata lub mniej więcej kańciasta, gałęzista, a której substancja nawet w gatunkach rocznych lub dwuletnych, niekiedy z wiekiem twardnieje i do natury drzewiastej się zbliża. Gałęzie wyrastają z kątów liści. Liście są pojedyncze, naprzeciwległe, całe, ząbkowane, często pierzasto podzie-

lone, lirowate, lub różnie wcinane, czasem tylko korzeniowe; niższe pospolicie ogonkowate, wyższe bezogonkowe i nasadą zwykle pręt obejmujące. Kwiaty średniej wielkości lub drobne, pospolicie białe lub żółte, rzadko czerwone lub fioletowe, zebrane są z początku niby w baldaszkogrony wierzchołkowe i boczne, a które w dalszém kwitnieniu za przedłużeniem się wspólnej ich osi w prawdziwe zmieniają się grona, od dołu ku wierzchołkowi okwitujące.

Kielich składa się ze czterech listków do podsłupka przymocowanych, zazwyczaj foremnych, opadających, rozłożystych lub stulonych; dwa z nich naprzeciw szwów owocowych wyrastające, bardziej płaskie i niekiedy szuplejsze; dwa zaś *przeciwsścienne*, to jest ścianom owocowym przeciwległe, szersze, w nasadzie często wklęsło-zgarbione.

Płatków 4 na podsłupku umocowanych, z listkami kielicha naprzemianległych, zazwyczaj paznogciowatych i foremnych, opadających, na brzegu całych lub nieco wciętych albo rozdwojonych. Pręcików 6, podobnie do podsłupka, lecz nieco wyżej jak kielich i korona przyrośniętych, nierównych; dwa z pomiędzy nich od zawiązka nieco odchyłone, krótsze, sobie przeciwległe, niekiedy ząbkem wewnątrz przy nasadzie opatrzone; cztery inne dłuższe, do zawiązka zbliżone i we dwie przeciwległe pary uszykowane, czasem u dołu zrosłe, lub na stronie wewnętrznej ząbkowane. W nasadzie pręcików dają się widzieć gruczołki czyli miodniki zielonawe, różnego kształtu i wielkości. Główki dwukomórkowe, nasadą rozdwojoną na nitkach pionowo-wsparte, a po wydaniu pyłku łukowato na dół skrzywione. Zawiązek pojedynczy, szyjka jedna, zazwyczaj krótka tam gdzie jest długi zawiązek, a przedłużona gdzie zawiązek krótki. Blizna jedna, zgrubiała, dwuklapkowa, o klapkach rozłożystych lub stulonych. Owoc

zowie się *łuszczyną* (siliqua) gdy jest szczupły, prosty, długością swą znacznie szerokość przewyższający; przeciwnie gdy jest krótki, i gdy jego wymiar poprzeczny równa się wymiarowi podłużnemu, albo gdy obadwa te wymiary niewiele się różnią od siebie, *łuszczynki* (silicula) nosi nazwisko. W obudwu przypadkach pospolicie jest dwukomórkowy i z dwóch ścian złożony. Komórki oddzielone są pionową przegrodką; ściany zaś bywają płaskie, wklęsłe, lub czółenkowato-wydrażone, po dojrzeniu podłużnie pękające. Przegrodka jest błonkowata, delikatna, na brzegu z obudwu stron *osadnikiem nasiennym* (placenta) w kształcie nerwu opasana, już *szeroła*, tam gdzie ściany są płaskie, już *wązka* gdzie są czółenkowate. Ztąd owoc zowie się *spłaszczony* (fructus compressus), gdy ma przegrodkę szerokołą a ściany płaskie (np. *Alyssum*, *Erophila*); *ściśniony* (fruct. depressus), gdy przegrodka jest wązka, a ściany czółenkowate (np. *Lepidium*, *Thlaspi*); *walcowaty* (fruc. teres) gdy ma przegrodkę równowązką, a ściany wklęsłe, półwalcowate (np. *Brassica*): nakoniec *czworograniasty* (fructus quadrangularis), gdy przegrodka równowązka, ściany zaś prawie pod kątem prostym podłużnie załamane (np. *Erysimum*). Wierzchołek owocu zwykle szyjka się kończy, już bardzo krótką, prawie żadną, już szczupłą, nitkowatą, już nabrzmiałą, rozszerzoną, ostrokągową, albo płaską, obosieczną i t. p. W łuszczynie szyjka ta często *dziobkiem* (rostrum) się zowie. Ziarna w każdej komórce do obudwu osadników (czyli brzegów przegrodki) naprzemian przymocowane, i na sznureczkach nasiennych wiszące, rzadko są pojedyncze (i to zapewne przez *zniknięcie*), lecz po dwa, cztery, sześć i t. d. a często w znacznej i zawsze parzystej liczbie. Tworzą one tym sposobem w każdej komórce rząd pojedynczy lub podwójny. Czasem łuszczyna nieco odmienną ma budowę, jej bowiem ściany tak mocno z sobą są spojone, iż wcale nie pękają i owoc

bezsściennym się być zdaje; a że przegródka podłużna podczas dojrzewania znika, więc jedna tylko w nim znajduje się komórka. Na powierzchni jest albo jednostajna jak w rzodkwi ogrodowej (*Raphanus sativus*), albo po dojrzeniu w pewnych odstępach ściśniona, niby paciorkowata, jakby ze stawów lub członków uformowana, np. w ogniku (*Raphanus raphanistrum*). Każdy taki staw stanowi niby osobną poprzeczną komórkę, w której jedno znajduje się ziarno, do górnej części komórki przymocowane. Niektórzy taką łuszczynę zowią *lomentum* v. *pericarpium lomentaceum*. Łuszczynka podobnież bywa czasem bezścienna i przez zniknięcie jednę tylko komórkę i jedno ziarno zawierająca, np. r. *Neslia*. W ogólności substancya takich owoców bywa po dojrzeniu zwykle korkowata, albo twarda, prawie drzewiasta. Rośliny krzyżowe, ten gatunek owoców mające, nazywają *orzeszkowatemi* (*nucamentaceae*), albo *stawowatemi* (*lomentaceae*), albo *zrosłościennemi* (*synclistae*) i t. p. Ziarno jest bezperyspermowe. Zarodek oleisty, skrzywiony, składa się z korzonka walcowatego, który swym wierzchołkiem do znaczka jest skierowany, i dwóch przeciwległych listków, różne położenie względem korzonka mających. Gdy korzonek do szpary czyli spojenia listków przylega, takie listki zawsze są płaskie, i zowią się *kantem przytulone* (*cotyledones accumbentes*); gdy zaś korzonek na grzbiecie ich spoczywa, wtedy są na *płask*, to jest *grzbietem przytulone* (*cotyl. incumbentes*). W ostatnim razie jeśli listki są płaskie, nazywają się w ściślejszém znaczeniu na *płask przytulonemi*, gdy zaś są podłużnie zfałdowane czyli zgięte i zgięciem korzonek obejmujące, zowią się *wpodłuż złożone* (*cotyl. conduplicatae*), i takie bywają zazwyczaj w wierzchołku cokolwiek wycięte; mogą być przytém szczupłe, równoważkie, ślimakowato wraz z korzonkiem zwinione czyli *spiralne* (*cotyl. spirales*), albo *dwa razy poprzecznie zała-*

mane czyli *zgięte* (cotyl. biplicatae v. bis transverse plicatae v. bicrures). Tylko w zarodkach mających listki kantem do korzonka przytulone, korzonek jest boczny, we wszystkich zaś innych zawsze jest grzbietowy.

Dekandol w swoim systemacie (*Regni. veget. syst. nat. II. 141 et sq.*) na tém rozmaitem ułożeniu listków zarodkowych w nasieniu, nietylko główny podział roślin krzyżowych zasadza, lecz nawet w opisie każdego rodzaju w szczególności o niém wspomina, używając często dla krótkości znaków. Jakoż oznaczywszy korzonek przez *o*, a listki przez dwie równoległe linie, przecięcie poprzeczne ziarna przedstawi się jak następuje:

Listki zarodkowe kantem przytulone. . . $o =$
 „ „ „ na płask przytulone. . . $o ||$
 „ „ „ wpodłuż złożone . . . $o >>$
 „ „ „ spiralne. $o || ||$
 „ „ „ dwa razy wpoprzecz zgięte $o || || ||$

Wszystkie te charaktery bardzo wyraźnie, nietrudno nawet gołym okiem, widzieć można, obserwując mianowicie nasiona w wodzie rozmoczone, lub niezupełnie dojrzałe, albo wschodząc zaczynające.

Dołączona tablica, do krajowych téj rodziny roślin zastosowana, wskazuje i różną w różnych rodzajach budowę owocu, i rozmaite ułożenie listków zarodkowych w nasieniu.

L i s t k i z a r o d k o w e

KSZTAŁT I BUDOWA OWOCU.	G r z b i e t e m p r z y t u l o n e (o)				
	Kantem przytulone (o=)	plaskie (o>>)	podłużnie-złożone(o)	spiralne (o)	dwa razy wpoprzecz zgięte (o)
	<i>Pleurorhizeae DC.</i> Bocznokorzonkowe	<i>Notorhizeae DC.</i> Płaskolistkowe.	<i>Orthoploceae DC.</i> Stulonolistkowe	<i>Spirolobeae DC.</i> Krętozarodkowe	<i>Diplectolobeae DC.</i> Zgiętolistkowe
Łuszczyna o przegrodzie równowązkiej, ścianach przedłużonych, podłużnie-pękających. <i>Siliquosae.</i> Łuszczynowe.	<i>Nasturtium</i> <i>Barbarea</i> <i>Leptocarpaea</i> <i>Turritis</i> <i>Arabis</i> <i>Cardamine</i> <i>Dentaria</i>	<i>Sisymbrium</i> <i>Alliaria</i> <i>Erysimum</i>	<i>Brassica</i> <i>Sinapis</i> <i>Diplotaxis</i>		
Łuszczynka o przegrodce owalnej, ścianach krótkich, płaskich lub wklęsłych, podłużnie-pękających. <i>Latisepatae DC.</i> Szeroko-przegrodowe.	<i>Berteroa</i> <i>Alyssum</i> <i>Erophila</i> <i>Cochlearia</i>	<i>Camelina</i>			<i>Subularia</i>
Łuszczynka o przegrodce szczupłej, ścianach krótkich, czotekowatych. <i>Angustiseptae DC.</i> Wązko-przegrodowe.	<i>Thlaspi</i> <i>Capsella</i> <i>Teesdalia</i>	<i>Lepidium</i>			
Łuszczynka o ścianach niewyraźnych, z trudnością lub całkiem niepękających. <i>Nucamentaceae DC.</i> Orzeszkowe.		<i>Neslia</i> <i>Isatis</i>		<i>Bunias</i>	
Łuszczyna bezścienna, po dojrzeniu niekiedy z członków lub stawów Iziarnowych utworzona. <i>Lomentaceae DC.</i> Stawowate.			<i>Raphanus</i>		

<p>1. Содержание 1.1. Введение 1.2. Цели и задачи 1.3. Объекты исследования</p>					
<p>2. Теоретические основы 2.1. Общая теория 2.2. Специальная теория</p>					
<p>3. Методология 3.1. Методы исследования 3.2. Инструментарий</p>					
<p>4. Результаты исследования 4.1. Анализ данных 4.2. Интерпретация результатов</p>					
<p>5. Заключение 5.1. Выводы 5.2. Рекомендации</p>					
<p>6. Список литературы 6.1. Основная литература 6.2. Дополнительная литература</p>					
<p>7. Приложения 7.1. Таблицы 7.2. Графики 7.3. Схемы</p>					
<p>8. Сводный перечень 8.1. Содержание 8.2. Список литературы 8.3. Приложения</p>					

W ogólności rośliny krzyżowe odznaczają się mocnym, niekiedy przykrym czosnkowym zapachem. Smak mają we wszystkich częściach, mianowicie w ziarnie i korzeniu gorzkawy, czasem nader ostry, pochodzący, jak niektórzy sądzą, od pewnej lotnej oleistej istoty, w chemii niedobrze jeszcze poznanej. Piérwiastek ten szczególnie jest obfitym w ziarnach gorzycy, w korzeniach chrzanu zwyczajnego, w liściach niektórych gatunków z rodzaju *Cardamine*, *Lepidium* i t. p. Dlatego części takie, wewnątrz wzięte, organa trawienia mocno drażnią, a przyłożone do skóry takową rozczzerwieniają, zapalają i nakształt wezykatoryi skutkują. Niektóre wszakże mniejszą mają ostrość; owszem wiele jest bądź z natury bądź ze sposobu hodowania, całkiem łagodnych, a takie już jako przyprawa lekko drażniąca i apetyt wzbudzająca, już jako zdrowy pokarm, powszechnie się używają; np. kapusta, brukiew, rzepa, rzodkiew, liście rzeżuchy ogrodowej i niektóre inne umyślnie pielęgnowane. Gatunki zaś mniej więcej ostre, są bardzo skuteczném i oddawna znaném lekarstwem przeciw skorbutowi; używają się nawet czasem za środek pot wzbudzający i flegmę ściągający. Nasion ostrzejszych sztuka lekarska na tak zwane synapizmy używa. Rośliny krzyżowe, mianowicie warzywne, mając w składzie swoim znaczną ilość saletrorodu, do natury istot zwierzęcych zbliżają się; dlatego i pożywniejsze są od wielu innych pokarmów roślinnych, i podczas fermentacyi zgnilej wyziewają częstokroć ammoniak, zwierzęce istoty cechujący. Dla tej zapewne przyczyny, niektóre z nich do dobrego wzrostu wymagają gruntu nawozem zwierzęcym uprawionego, i w ogólności bujniej rosną w bliskości miejsc od ludzi zamieszkałych. Nakoniec ziarna tej familii roślin, mając zarodek oleisty, wydają podostatek oleju, równie na pokarm jak i do palenia w lampach zdatnego.

W tym celu nawet wiele ich umyślnie się hoduje, np. rze-pak, kapustnik, lnianka siewna i t. p.

22. JASKROWATE (RANUNCULACEAE).

Kielich mają dolny, złożony ze 3—5 lub więcej osobnych listków, niekiedy kolorowych, opadających, zazwyczaj foremnych. Czasem kielicha nie ma, a niekiedy okrywa 3listkowa miejsce jego zastępuje. Płatków w koronie 5—20, jednym lub kilku rzędami pod zawiązkiem umocowanych: już foremnych, płaskich, niekiedy wewnątrz przy nasadzie łuszczką lub dolkiem opatrzonych: już szczupłych, rurkowatych, w górze w języczek, lub we dwie wargi przedłużonych, albo kapturkowato-wydętych, i takie Linneusz i inni autorowie miodnikami pospolicie nazywają. Znajdują się rodzaje mające listki kielicha nieforemne, niektóre czasem w ostrogę mniej więcej długą i wydrażoną, przedłużone. Podobnież i płatki są czasem albo wszystkie, albo niektóre ostrogowate. Pręcików zwykle znaczna liczba, wolnych, pod zawiązkiem umocowanych. Ich główki pyłkowe podłużne lub jajowate, całą długością do zewnętrznej strony nitki przymocowane, tak iż dwie ich komórki, na które po dojrzeniu pękają, do obwodu kwiatu są zwrócone; rzadko zaś, bo tylko w jednym naszym rodzaju *Actaea*, na wewnątrz czyli do środka kwiatu są przyrosłe. Zawiązków 3, 5 lub znaczna liczba (rzadko jeden) na osadniku umocowanych, niekiedy w jedną sztukę wielokomórkową spojonych. Każdy kończy się szyjką krótką, pojedynczą, i bliźną całą różnego kształtu i wielkości. Owoców tyle ile było zawiązków, suchych, już małych, 1ziarnowych, niepękających, szyjką lub długim piórkowatym ogonkiem uwieńczonych (*carpella*, *achenia v. camarae Mir.*), już torebkowatych, brzegiem wewnętrznym w całej długości lub tylko w górze pęka-

jących. Torebki takie zazwyczaj są podłużne, wolne lub mniej więcej z sobą spojone i niby jeden owoc tworzące; w środku mają 1 komórkę i liczne ziarna do szwu wewnętrznego przymocowane. Rzadko zaś owoc jest w postaci jagody prawie kulistej, 1komórkowej, wielonasiennej. Perysperm w nasieniu zawsze jest wielki, twardy, prawie rogowy, zarodek zaś bardzo drobny, pospolicie w jego nasadzie umieszczony.

Nasze rośliny jaskrowate prawie wszystkie są zielne, częścię trwale jak roczne. Korzeń mają włóknisty, wiązkowy, czasem z bulwek mięsistych lub pałczkowatych utworzony; łodygę walcowatą, pojedynczą lub gałęziastą; liście naprzemian rzadko naprzeciwległe, czasem same tylko korzeniowe, częścię pojedyncze niż składane, w nasadzie pochewkowato-rozszerzone i pospolicie na klapki różnie wycięte. Kwiatostan rozmaiity. Wszystkie niemal odznaczają się sokiem ostrym, gryzącym; niektóre przyłożone do skóry, bolesne wznecają pęcherze, i wewnątrz zażyte trucizną stać się mogą. Własność ta jednak, przez suszenie lub gotowanie rośliny niknie.

Dekandol w systemacie swoim rozkłada tę familię na dwa następujące oddziały:

Oddział I. *Jaskrowate prawdziwe* (Ranunculaceae verae), mające główki pyłkowe *odśrodkowe* (antherae extrorsae), tojest na zewnątrz kwiatu komórkami zwrócone. Tu należą 4 sekeye:

1. *Powójnikowate* (Clematideae). Płatków w koronie 4—5 płaskich. Owoce liczne, 1ziarnowe, niepekające, zwykle ogonkiem piórkowatym uwieńczone. Liście zawsze naprzeciwległe. *Clematis*.
2. *Sasankowate* (Anemoneae). Płatków w koronie 5—15 płaskich, foremnych, niekiedy okrywają 3listkową opatrzonych. Owoce liczne, 1ziarnowe, niepekające, ogonkiem kosmatym lub krótkim sztyletem zwykle uwień-

- zione. Liście naprzemianległe lub tylko korzeniowe. *Thalictrum, Anemone, Hepatica, Adonis.*
3. *Jaskry* (Ranunculeae). Kielich 3—5listkowy. Płatków 5 lub więcej foremnych, w nasadzie łuszczką, dolkiem lub paznogciem miodnikowym opatrzonych. Owoce liczne, 1ziarnowe, suche, niepekające, szyjką trwałą uwieńczone. Liście naprzemianległe lub tylko korzeniowe. *Myosurus, Ranunculus, Ficaria.*
4. *Ciemniernikowate* (Helleboreae). Kielich zwykle farbowany, do płatków korony podobny. Płatków 5 lub więcej, często nieforemnych, w nasadzie rurkowatych lub w ostrogę przedłużonych. Torebki 1komórkowe, wielonasienne, wewnętrznym brzegiem pękające. Liście naprzemianległe. *Caltha, Trollius, Isopyrum, Nigella, Aquilegia, Delphinium, Aconitum.*
- Oddział II. *Jaskrowate nieprawdziwe.* (Ranunculaceae spuriae) mające główki *dośrodkowe* (antherae introrsae), tojest do środka kwiatu komórkami zwrócone. *Actaea.*



GROMADA I. JEDNOPRĘCIKOWA. **MONANDRIA.**

Rząd jednoshupkowy (Monogynia).

1. HIPPURIS. PRZĘSTKA.

Kielich bardzo drobny, cały, nadowocowy. Korona żądna. Pręcik 1 do brzegu kielicha przymocowany. Główka pyłkowa sercowata, tępa, oznaczona głębokim rowkiem, szyjkę nitkowatą obejmującym. Blizna pojedyncza, śpietzasta, od pręcika dłuższa. Orzeszek 1komórkowy, 1ziarnowy, brzeżkiem kielicha uwieńczony. (Kwiaty okręgowce).

1. *H. VULGARIS*: foliis verticillatis 6—12.

(*P. pospolita*) *DC. Prodr.* III. 71. *Flor. fran. n.* 3657. *Spren. Syst.* 1. 19. *Will. Spec.* 1. 26. *Enum. Berol. p.* 7. *R. Schult. Syst.* 1. 41. *Pers. Synop.* 1. 5. *Hoff. Germ.* I. 1. *Schl. Berol.* I. 1. *Schrad. Germ.* I. 2. *Bess. Gal.* I. 20. *BF. Comp.* I. 1. *Hip. vulgaris Lin. Succ. n.* 2. *Schkuhr. Handb. tab.* 1. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 1. f. 2.

Rośnie gromadnie nad brzegami rzék, jezior, stawów, w rowach, niekiedy w płytkiej zwolna pływającej wodzie. Kwitnie w czerwcu, lipcu. 24

Korzeń stawowaty, łązący, białawy. Łodyga pionowa, pojedyncza, walcowata, całkiem gładka jak i wszystkie inne części tej rośliny, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ stopy wysoka, liśćmi gesto w całej długości (a przynajmniej w górze) okryta. Te są okrągowe, rozłożyste, szczuple, równoważkie, nieco śpiczaste, zupełnie całe, ciemnozielone, około $\frac{1}{2}$ cala długie, wierzchołkowe stopniowo krótsze. Kwiaty drobne, w kątach wyższych liści dość licznie skupione, bezszypułkowe. Kielich niewyraźny. Główka sercowata, 2komórkowa, rowkiem przedzielona, czerwona, w początkach kwitnienia prawie beznitkowa, później na dość długiej nitce osadzona. Szyjka włoskowata. Orzeszek podłużno-kulisty, brunatny, szczątkami kwiatu uwieńczony. Indywidua rosnące w wodzie, mają dolne liście dłuższe, wietkie i bledsze.

2. SALICORNIA. SOLIRÓD.

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), nabrzmiałe, soczyste, niepodzielone, 4graniaste. Pręcik 1—2. Nitki szydelkowate. Zawiązek owocowy jajowato-podłużny. Szyjka bardzo krótka. Blizna 2—3dzielna. Owoce 1ziarnowy, nerkowaty, okryciem nabrzmiałem otoczony. Kwiaty, po 3 skupione, tworzą kotkę stawowatą, mięsistą, w kształcie kłosów wierzchołkowych i bocznych.

2. S. HERBACEA: caule herbaceo articulato-ramoso, articulis compressis emarginato-bifidis, internodiis obconicis, spicis apicem versus attenuatis.

BF. Comp. I. 5. *Spreng. Syst.* I. 18. *Will. Spec.* I. 23. *Enum. Berol.* p. 7. *R. Schul. Syst.* I. 39. *DC. Flor. fran.* n. 2276. *Schrad. Germ.* I. 69. *Scop. Carn. n.* 1. *Pers. Syn.* I. 5. *Krock. Siles. n.* 1. *Roth. Germ.* I. 1. *Salicornia europaea herbacea* *Lin. Suec. n.* 1. *Schk. Handb. t.* 1. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 1. *fig.* 1.

W Mazowiec. w okolicach Ciechocinka, w bliskości źródła słonego. *Izys Tom. II. z r. 1820 stron. 249.* Kwitnie w sierp. wrześ. (○)

Jest rośliną słonym tylko okolicom i brzegom morskim właściwą. Liści nie ma żadnych. Łodyga jej zielna, mięsista, zielona, gałęzista i rozpierzchła, składa się z licznych członków, czyli stawów nieco spłaszczonych, ku górze zgrubiałych i w wiérzchołku wyciętych. Kwiaty bardzo drobne, bezkoronowe. wyrastają w spojeniach wyższych członków; są bezszypułkowe, i zawsze po 3 skupione. W każdym jeden znajduje się pręcik (podług niektórych autorów 2), złożony z nitki króciutkiej, szydelkowatej i główki żółtawej. Szyjka bardzo mała, dwudzielna blizną zakończona. Z popiołów tej rośliny możnaby sodę otrzymać, a młode jej gałęzki octem przyprawione, w niektórych krajach nakształt sałaty bywają jadane.

Rząd dwustupkowy (Digynia).

3. CALLITRICHE. RZEŚL.

Okrycie pojedyncze, 2listkowe, błoniaste, do płatków korony podobne. Nitka pręcikowa włoskowata, wysuniona. Główna nerkowata, 1komórkowa, szwem poprzecznym pękająca. Szyjek dwie w górze skrzywionych, rozłożystych. Blizny śpiczaste. Owoców 4, parami do siebie zbliżonych, niepękających, 1ziarnowych, soczewkowato-splaszczonych (Torebka 4komórkowa, 4ziarnowa.).

3. C. VERNA: foliis trinerviis superne aggregatis majori-
(*R. wiosenna*) bus, fructibus sessilibus, carpellorum dorso obtusiusculo.

DC. Prodr. III. 70. Spreng. Syst. I. 20. Schlech. Berol. I. 20. Schk. Handb. tab. I. Callitriche verna et intermedia Willd. Spec. I. 28 et squ. BF. Comp. I. 3. Hoffm. Germ. I. 2. Pers. Synop. I. 5 et squ. Cal.

- aquatica* Willd. *Berol.* p. 8. *Bess. Volh.* p. 2.
C. sessilis DC. *Flor. fran.* n. 3655. Cal. intermedia *Bess. Gal.* I. 20. Cal. caespitosa *Schultz.* *Callitriche foliis superioribus ovalibus, floribus androgynis* *Lin. Fl. Suec.* n. 3.
- α *vulgaris*: foliis omnibus elongato-obovatis DC. *Prodr. l. c.*
- β *intermedia*: foliis inferioribus linearibus obtusis aut emarginatis, superioribus ovalibus DC. *Prodr. l. c.*
- γ *stellata*: foliis omnibus ovalibus, caulibus abbreviatis DC. *Prodr. l. c.*
- δ *caespitosa*: foliis omnibus rigidulis parvis, caulibus abbreviatis stellato-patentibus DC. *Prodr. l. c.* *leptophylla* Schl. *l. c.*

Wyrasta gromadnie tak w wodach stojących jako i płynących, tudzież na ziemi wilgotnej. Kwitnie przez wiosnę, lato, a często i w jesieni. ☉

Roślina ta już pod wodą zanurzona, już w czasie kwitnienia wznosząca się nad jej powierzchnią, cała jest wietka i miękka. Łodygę ma delikatną, nitkowatą, na kilka lub kilkanaście cali długą, pojedynczą lub gałęziastą, u dołu cieniutkie gdzieniegdzie puszczającą korzonki. Liście przeciwległe, bezogonkowe: niższe pospolicie rzadsze i dłuższe, wierzchołkowe krótsze w gwiazdkę lub różyczkę skupione; wszystkie gładkie, niewyraźnie 3nerwowe, światło-zielone. Kształt ich i wielkość jest zmienna, i dlatego wielu autorów odmiany jej za osobne poczytali gatunki. Najpospolitsza odmiana ma wszystkie liście przewrotnie-podłużno-jajowate, czyli w górze łopatkowato-rozszerzone, zupełnie całe lub w wierzchołku nieco wycięte. Druga ma liście dolne równowazkie, tępe, w wierzchołku rozczepane, wyższe zaś przewrotnie-podłużno-jajowate, szersze, krótsze, w wierzchołku wycięte lub całe. W odmianie trzeciej, która zazwyczaj na ziemi mokrej się przytrafia, wszystkie liście są oddalone, jajowate lub owalne, albo przewrotnie-jajowate, w wierzchołku całe, łodyga krótka. Nakoniec czwarta odmiana, podobnie na błotnistej ziemi postrzegana, ma wszystkie liście oddalone, drobne, prawie równowazkie lub owalne,

twardawe. Kwiaty wyrastają z kątów liści, bezszypułkowe, niepozorne, tak iż wyższych, które są męskie, główkę tylko pyłkową kulisto-nerkowatą, żółtą, na nitce dosyć długiej włoskowatej osadzoną, widzieć można; niższe zaś czyli żeńskie mają dwie rozłożyste, delikatne szyjki. I w jednych i w drugich korona składa się z dwóch lancetowatych, przeciwległych, skrzywionych, białawych płatków, które prędko opadają i od Dekandola za przysadki tylko są poczytane. Owoc krótko-szypułkowy składa się ze 4, parami z sobą spojonych ziarn, które są podłużne, nieco-splaszczone, na zewnętrznym brzegu wypukłe, gładkie.

4. BLITUM. ŻMINDA.

Kwiaty skupione. Okrycie pojedyncze (kielich), 3 razy wcięte, mięsiste, trwałe. Pręcik jeden, główka pyłkowa podwójna. Zawiązek owocowy 1. Blizny pojedyncze. Ziarno nieco splaszczone, kielichem mięsistym jagodowym okryte.

4. B. VIRGATUM: glomerulis florum axillaribus, foliis sub-
(*Ż. różgowa*) hastato-lanceolatis inaequaliter dentatis.
Will. Enum. Berol. p. 9. Ejusd. Spec. I. 30. Spreng. Syst. I. 22. Pers. Syn. I. 6. DC. Flor. fran. n. 2238. BF. Comp. I. 5.

Dotąd tylko w Łomży i jej okolicach tę roślinę znajdowałem; wyrasta w ogrodach, na gruzach, przy murach, płotach i t. p. m. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ☉

Dorasta około 1½ stopy lub nieco więcej, i cała jest zupełnie gładka. Ma korzeń pojedynczy, ku dołowi coraz szczuplejszy, prawie bez żadnych włókien, walcowaty, nieco ukośny, białawy. Łodygę prosto-stojącą, grubą, pełną, niemal-walcowatą, niewyraźnie kańciastą, o kantach tępych, nieco-pogiętą, nad korzeniem mniej więcej czerwona i prawie od nasady licznymi, naprzemianległymi, pod kątem ostrym rozwartymi gałęziami gęsto-osadzoną, tak iż cała dorosła roślina niby kształt krzaczkowaty przybiera. Gałęzie

w nasadzie kolankowato - nabrzmiałe. Liście naprzemianległe, ogonkowate, rozwarto-wzniesione, mają kształt jajowo-lancetowaty, w wierzchołku szczytowo-śpiczaste, na brzegu nieregularnie ostro-ząbkowane, czyli na małe nieforemne klapki wcięte; z tych dwie najniższe, dłuższe są od innych, poziomo-rozłożyste, i dlatego cały liść prawie oszczepowatego jest kształtu. Dolne liście większe (koło 2 cali długie a w nasadzie blisko cal szerokie), wyższe stopniowo krótsze, szczuplejsze, często na brzegu zupełnie całe i tylko dwiema klapkami w nasadzie oszczepowato-opatrzone; wszystkie nieco-mięsiste, z wierzchu ciemnozielone, pod spodem bledsze. Ogonki krótsze od liści, szerokie, nieco mięsiste, rynienkowate, pod spodem półwalcowate. Kwiaty bardzo drobne, zielonawe, zebrane w małe, okrągławe, bezszypułkowe kupki, w kątach liści na łodydze i gałęziach pojedynczo osadzone. Wcięcia kielicha jajowate, tępe, całe, trochę mięsiste. Nitka pręcikowa króciutka, prawie całkiem w kielichu zawarta. Główką z dwóch podłużno-kulistych, blado-żółtawych połówek, w górze z sobą spojonych, złożona. Związek jajowaty, dwiema rozłożystemi, szydelkowatymi, zielonawo-białymi szyjkami uwieńczony. Następnie kielichy zwiększając się grubieją, i ze spojenia ich tworzą się jagody mięsiste, czerwone, z wielkości i kształtu do malin lub jagód morwowych niby podobne. Ziarna jajowato-okrągławe, nieco płaskie, gładkie, brunatne, mniejsze od nasion prosa. Jagody dojrzewają w lipcu i sierpniu, mają smak mdły, słodkawy; pospółstwo je pożywa.



GROMADA II. DWUPRĘCIKOWA.

DIANDRIA.

Rząd jednostupkowy (Monogynia).

5. SYRINGA. LILAK.

Kielich drobny, prawie-rurkowaty, 4ząbkowy, trwały. Korona 1płatkowa, léjkowata, na brzegu 4 razy wcięta, o wcięciach jajowatych, niemal-tępych. Pręciki w rurce korony ukryte i do niej przymocowane. Główki pyłkowe proste. Zawiązek podłużny. Szyjka nitkowata. Blizna dwudzielna, zgrubiała. Torebka jajowo-podłużna, soczewkowato-splaszczona, 2ścienna, 2komórkowa. W każdej komórce ziarn dwa jajowatych, brzeżkiem błoniastym opasanych.

5. S. VULGARIS: foliis ovato-cordatis, integris, panicula
(*L. pospolity*) composita terminali.

BF. Comp. I. 10. *Spreng. Syst.* I. 36.

Willd. Spec. I. 48. *Enum. Berol.* p. 14.

Schrad. Germ. I. 10. *Roth. Germ.* II. 4.

Schlech. Berol. I. 4. *Pers. Synop.* I. 9.

Hoffm. Germ. I. 3. *Bess. Gal.* I. 24.

Schk. Handb. tab. 2 a. *Lilac vulgaris DC.*

Flor. fran. n. 2463.

Pochodzi z Persyi. Kwitnie w maju. ㊦

Krzew ten, pod nazwiskiem *bzu pachnącego* lub *Włoskiego* znajomy i w ogrodach dla przyjemnych kwiatów i wczesnego kwitnienia, powszechnie utrzymywany, ma gałęzie naprzeciwległe, brunatnawe, gładkie, w młodości tępo 4kańciaste, później walcowate. Liście ogonkowate, przeciwległe, jajowate, w nasadzie zaokrąglone i nieco sercowato-wycięte, w wierzchołku szczytowo-śpiczaste, zupełnie całe i z obudwu stron gładkie. Kwiaty drobne, w wiechę składaną, prosto-stojącą, dosyć gęsto zebrane, przyjemnego *lila* koloru i miłego zapachu. Rurka korony przedłużona, walcowata, brzeg na 4, czasem na 3 lub 5 działów podłużnych, tępych, nieco-wklęsłych, na brzegu trochę zawinionych, rozczepany. Odmiana z kwiatem białym, niekiedy się przytrafia.

6. VERONICA. PRZETACZNIK.

Kielich 4—5dzielny, nieregularny lub prawie-foremny, trwałe. Korona opadająca, niemal-kółkowata, od kielicha większa, z brzegiem 4klapkowym, o kłapce jednej szczuplejszej. Pręciki w otworze korony przymocowane. Szyjka nitkowata, w wierzchołku skrzywiona, trwałe. Blizna pojedyncza, tępa. Torebka przewrotnie-sercowata, lub jajowata, mniej więcej płaska, 2ścienna, 2komórkowa, o przegródce środkowej. Ziarna liczne.

a) *Grona lub kłosy wierzchołkowe.* (Trwałe).

6. V. SPICATA: foliis oblongis obtusiusculis crenato-serulatis, apice integerrimis petiolatis cauleque ascendente pilosis.

Spen. Syst. I. 71. *Willd. Spec.* I. 56.
Enum. Berol. p. 15. *Pers. Syn.* I. 10.
Hoff. Germ. I. 5. *DC. Flor. fran.* n. 2408.
Schrad. Commen. Ver. spic. p. 20. *Ejusz. Flor. Germ.* I. 15. *Roth Germ.* II. 7.
Schlech. Berol. I. 5. *Veronica spicata* et

orchidea *BF. Comp. I. 11. 14. Bess. Gal. I. 26 et squ. Enum. Voll. p. 2. Veronica hybridata et Clusii auct. Veronica spicata minor Vaill. Paris. p. 20. tab. 33. fig. 4.*

α jednokłosowy, *monostachya*: caule simplici, spica solitaria. *Schl. Ber. l. c.*

β wielokłosowy, *polystachya*: caule superne aut toto ramoso, spicis pluribus. *Schl. l. c.*

Przytrafia się na wzgórkach suchych, w zaroślach i gajach. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♀

Ma korzeń pojedynczy, twardy, drzewiasty, gdzieniegdzie włóknami opatrzone, ukośnie pod ziemią rozciągający się. Łodygę prosto-stojącą lub podnoszącą się, zazwyczaj zupełnie pojedynczą, niekiedy mniej więcej gałęzistą, walcowatą, trochę omszoną, od 3 lub 4 cali do 2 stóp wysoką. Liście przeciwległe, podługne, cokolwiek śpiczaste lub prawie tępe, najniższe podługno-przewrotniejajowate, w ogonek zwężone, piłkowato-karbowane; środkowe szczuplejsze, piłkowane; najwyższe prawie równowazkie lub lancetowate, niewyraźnie piłkowane, albo zupełnie całe; wszystkie mniej więcej omszone. Kłos kwiatowy najczęściej jeden, wierzchołkowy prosto-stojący, podługny, ku górze szczuplejszy, z licznych kwiatów ciemno-błękitnych, gęsto-skupionych złożony, $\frac{1}{2}$ —3 cali długi. Kwiaty króciutko-szyplukowate, w nasadzie przysadką lancetowatą opatrzone; najniższe przysadki od kielicha dłuższe, wyższe cokolwiek krótsze. Kielich 4dzielny o działach lancetowatych, nierównych, omszonych. Pręciki i szyjka wysunięte. Torebka okrągławo-przewrotnie-sercowata, nieco-splaszczona, kielichowi wyrównywająca. Odmiana o 2 lub 3 kłosach rzadziej się przytrafia.

7. V. LONGIFOLIA: foliis ternis cordato-lanceolatis, acuminatis duplicato-serratis cauleque pubescentibus.

Spren. Syst. I. 71. Willd. Enum. Berol. p. 17. Pers. Synop. I. 10. Hoff. Germ. I. 4. Schrad. Comment. Veron. spic. 26, tab. 2 fig. I. Ejusd.

Flor. Germ. I. 18. *DC. Flor. fran.* n. 2409. *Schlech. Berol.* I. 4. *Bess. Gal.* I. 29. *BF. Comp.* I. 13. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 3. *fig.* 15. *Veronica quadrifolia Schk. Handb.* I. 9. *Veronica spicis terminalibus, foliis oppositis lanceolatis, serratis, acuminatis Lin. Fl. Suec.* n. 9.

Wyrasta na łąkach wilgotnych, w zaroślach, pomiędzy krzewami. Kwitnie w lipcu, sierp. 4

Korzeń ma podobnie jak i poprzedzający, drzewiasty, zgrubiały. Łodyga zazwyczaj pojedyncza, prosto stojąca, walcowata, omszona, czasem w górze mniej więcej gałęzista, 2—3 stóp wysoka, w całej długości liśćmi okryta. Te wyrastają po dwa, trzy, niekiedy po 4; są krótko-ogonkowe, kształtu lancetowatego, w nasadzie sercowate, w wiérzchołku szczytowo-śpiczaste, mniej więcej zwisłe lub roztwarte, z wiérzchu gładkie, pod spodem kosmate. na brzegu podwójnie ostro-pilkowane; dolne ząbki głębsze, górne coraz płytsze. Kwiaty w kilka kłosów, wiérzchołkowych i bocznych, prosto wzniesionych, zebrane. Przysadki równowążko-szydełkowate, bardzo szczupłe, kielichowi w czasie kwitnienia wyrównywające. Kielich 4dzielny, o działach śpiczastych, z których dwa dłuższe są od innych. Korona fioletowo-błękitna, większa jak w gatunku poprzedzającym, w otworze kosmata; klapki jej jajowato-podłużne, prawie-równe. Pręciki wysunięte, główki wielkie, białobłękitnawe. Torebka okrągławo-przewrotnie sercowata, nabrzmiąta, gładka, od kielicha nieco dłuższa.

Uwaga. Bardzo podobny do tego gatunku jest *przetacznik nadmorski* (*Veron. maritima Lin.*), lecz liście ma szczuplejsze, równowążko-lancetowate, a ich nasada nigdy nie jest sercowata, jak w tamtym, wycięta. Dotąd jednak nie dał mi się widzieć; zdaje się nawet że i Kluk w *Dykcjonarzu roślin*, pod gatun. *Veron. marit.* inny opisuje, bo liście nazywa sercowatemi, jakich on nie ma.

8. V. SERPYLLIFOLIA: glabra, caule ascendente, foliis (oppositis)oblongis, crenatis, nitidis, racemo elongato floribus distantibus.

Spreng. Syst. I. 72. Willd. Spec. I. 64. Enum. Berol. p. 21. DC. Flor. fran. n. 2416. Pers. Syn. I. 31. Roth Germ. II. 9. Schrad. Flor. Germ. I. 21. Schlech. Berol. I. 6. Bess. Gal. I. 30. Hoffm. Germ. I. 6. BF. Comp. I. 14. Veronica serpyllifolia Lin. Suec. n. 16. Krock. Siles. n. 18, tab. 4. A. B. C. Lorek Flor. Pruss. tab. 3, fig. 14.

W miejscach trawiastych, na pastwiskach nieco-wilgotnych, na ugorach. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. 2

Znacznie mniejszy od poprzedzających. Ma łodygę podnoszącą się, a niekiedy dolną częścią na ziemi rozpostartą, walcowatą, omszoną, pojedynczą lub cokolwiek gałęziastą, od 2 do 6 cali wysoką. Liście przeciwległe, najniższe krótko-ogonkowe, inne prawie bezogonkowe, podłużne lub jajowo-eliptyczne, tępe, mniej więcej karbowane, niekiedy zupełnie całe, gładkie, 3nerwowe. Kwiaty w rzadkie grono wierzchołkowe, przysadkowate zebrane. Korona bledo-błękitnawa lub cielistą, czasem białą, ciemniejszymi żyłkami ubarwiona. Pręciki cokolwiek wysunięte. Torebka przewrotnie-sercowata, nieco spłaszczona, kielichowi wyrównywająca, szyjką trwałą uwieńczona i drobnymi, rzadkimi włoskami porośnięta.

b) Grona z kątów liści wyrastające.

9. V. OFFICINALIS: foliis obovatis, vel obovato-subrotundis serratis, calycibus quadri-partitis, caule hirtopubescente inferne radicante.

Schlech. Berol. I. 11. Willd. Spec. I. 59. Enum. Berol. p. 21. Spreng. Syst. I. 73. DC. Flor. fran. n. 2396. Pers. Syn. I. 11. Hoffm. Germ. I. 5. Krock. Siles. n. 16. Roth, Germ. II. 9.

Scop. Carn. n. 21. Schrad. Germ. I. 31. Bess. Gal. I. 31. BF. Comp. I. 18. Schk. Handb. tab. 3. Lorek Flor. Pruss. tab. 4, f. 18. Veronica floribus spicatis, foliis oppositis, caule procumbente Lin. Flor. Succ. edit. I. n. 8. Przetacznik: Veronica mas Syren. str. 683.

Rośnie gromadnie na suchych, trawiastych wzgórkach, mianowicie w gajach i nad brzegami lasów. Kwitnie od czerwca do sierpnia. 4

Cała roślina krótkimi, szorstkawymi włosami jest porośła. Łodyga na ziemi rozpostarta lub podnosząca się, walcowata, gałęziasta, z dolnej części cienkie puszczone korzonki, na pół stopy lub nieco więcej długa. Liście przeciwległe, krótko-ogonkowe lub prawie-bezogonkowe, dolne mniejsze, wyższe większe, wszystkie przewrotnie-jajowate lub przewrotnie-jajowo-podługne, w wierzchołku mniej więcej tępe, nieregularnie piłkowane, w nasadzie zupełnie całe i klinowato-zwężone, blado-zielonawe. Grona kwiatowe z kątów liści wyrastające i od nich dłuższe, wzniesione, nieliczne. Korona od kielicha większa, blado-błękitnawa lub cielista, ciemniejszymi liniami oznaczona: dolne jej wcięcie szuplejsze od innych. Pręciki wysunione. Przysadki lancetowato-równoważkie, szuple, od szypulek kwiatowych przeszło dwa razy dłuższe. Torebka płaska, przewrotnie-sercowata, w górze prawie-wcięta, od kielicha znacznie większa, omszona.

10. V. CHAMAEDRYS: foliis subcordato-ovatis, vel ovatis (P. łakowy) inciso-serratis, superioribus sessilibus, caule adscendente bifariam piloso.

BF. Comp. I. 19. Lin. Willd. Spec. I. 69. Enum. Berol. p. 22. Spreng. Syst. I. 73. DC. Flor. fran. n. 2389. Pers. Syn. I. 12. Hoffm. Germ. I. 8. Roth Germ. II. 16. Krock. Siles. n. 24. Schrad. Germ. I. 33.

Veronica Chamaedrys *Lin. Suec. n.*
18. *Lorek Flor. Pruss. t. 5. fig. 22.*

Prawie najpospolitszy gatunek w zaroślach na pastwiskach, w ogrodach, na miedzach, łąkach. Kwitnie od maja do lipca. ♀

Ma korzeń łązący, łodygę zwykle pojedynczą, podnoszącą się, około stopy wysoką, dwiema przeciwległemi rzędami włosków białych okrytą; po tym jednym charakterze ten gatunek zawsze od innych odróżnić można. Liście przeciwległe, jajowate, w nasadzie cokolwiek sercowato-wycięte, wyższe bezogonkowe, dolne krótkoogonkowe, wszystkie na brzegu weinano-pilkowane, z obudwu stron drobnemi, białemi, rzadkiemi włoskami porośłe. Grona kwiatowe z kątów liści wyrastające, przeciwległe. Kielich 4dzielny, o dwóch mniejszych; korona dość wielka, przyjemnie-błękitna, ciemniejszymi żyłkami oznaczona, pod spodem bledsza. Przysadki lancetowate lub jajowo-podługne, w nasadzie zwężone, tępe, od szypulek krótsze. Torebka przewrotnie-sercowata, spłaszczona, krótsza od kielicha. Odmiana z kwiatem śnieżysto-białym, czasem się przytrafia.

11. V. LATIFOLIA: foliis sessilibus subovatis (vel ellipticis) dentatis obtusis, calyce 5-fido hirtulo vel ciliato, caule adscendente.

BF. Comp. I. 20. Willd. Spec. I. 71. Enum. Berol. p. 23. Spreng. Syst. I. 73. DC. Flor. fran, Suppl. p. 387. Pers. Synop. I. 12. Schrad. Germ. I. 35. Bess. Gal. I. 33. Lorek Flor. Pruss. t. 5. f. 23. Veronica Teucrium Hoff. Germ. I. 7. Veronica Pseudo-chamaedrys Jacqu. Austr. tab. 60.

Na łąkach suchych, nad brzegami lasów, na miedzach i wzgórkach trawiastych. Kwitnie w końcu czerwca i w lipcu. ♀

Ten gatunek dorasta stopy, półtory lub więcej, wysokości. Ma łodygę prostostojącą, walcową, gęstemi, kędzierzawemi, szaremi włoskami porośłą. Liście przeciwległe, bezogonkowe, jajowate lub jajowo-podługne, tępe, nasadą nieco pręt-otulające, na brzegu nieregularnie grubo-tępo-karbowane, czasem tu i owdzie tylko wcięte, mniej więcej pomarszczone i włoskami gęstemi, mianowicie na dolnej powierzchni porośłe. Grona kwiatowe wyrastają z kątów wyższych liści, i są niekiedy na kilka cali długie, wzniesione. Kielichy 5dzielne, nieforemne, o działach równoważko-lancetowatych, górna czyli wewnętrzna ich podziałka szczuplejsza i krótsza od innych, dwa zaś działki najniższe są pospolicie większe od dwóch pozostałych; często jednak 4 tylko działki dają się widzieć. Korona wielka, błękitna, niekiedy 5klapkowa. Torebka spłaszczona, od kielicha mało-co większa, prawie gładka. Przysadki lancetowate, w czasie kwitnienia od szypulek dłuższe, później gdy owoce dojrzewają, coraz stają się krótszemi. W okolicach Łomży znalazłem kilka indywiduów mających liście znacznie mniejsze, śpiczaste, ostro-piłkowane, niepomarszczone, najwyższe szczuple, równoważko-lancetowate. W kwiatach różnicy nie dostrzegłem. Czyli jest rzeczywiście odmianą tylko poprzedzającego, czyli innym gatunkiem (*Veron. dentata Schmidt?*) nie śmiem dotąd rozstrzygnąć.

12. V. BECCABUNGA: foliis (breviter) petiolatis ellipticis vel oblongis obtusis obsolete serratis glabris, caule glabro inferne radicante.

BF. Comp. I. 18. *Will. Spec.* I. 64. *Enum. Berol. p.* 21. *Spren. Syst.* I. 72. *DC. Flor. fran. n.* 2394. *Pers. Synop.* I. 12. *Roth Germ.* II. 10. *Schrad. Germ.* I. 30. *Krock. Siles.* I. n. 19. *Hoffm. Germ.* I. 7. *Schlech. Berol.* I. 12. *Bess. Gal.* I. 31. *Veronica floribus racemosis lateralibus, foliis ovatis planis, caule repente* *Lin. Flor. Suec. n.* 14. *Veronica aquatica major folio sub-*

rotundo *Vaill. Paris. p. 201. Lorek Flor. Pruss. t. 4. f. 19.*

W rowach, przy zdrojach, koło sadzawek i w ogólności w miejscach wilgotnych. Kwitnie w lecie. ♀

Ten gatunek jest zupełnie gładki i dorasta stopy, dwóch lub nieco więcej. Łodygi dolną częścią ku ziemi pochylone, gdzieś puszczają liczne, drobne, białe korzonki; są zaś walcowate, gałęziste, pełne i kruche. Liście przeciwległe na krótkich ogonkach, eliptyczne, albo jajowato-okrągławe, dolne bardziej podłużne, wszystkie nieregularnie piłkowane, tępe, płaskie, cokolwiek mięsiste, niekiedy równie jak łodyga czerwonawe. Kielichy 4dzielne, o działach podłużnych, prawie równych. Korona błękitnawa, od kielicha nieco większa. Przysadki równowązkie, w wierzchołku rozszerzone, od szypulek owocowych krótsze. Torebki okrągławe, w wierzchołku prawie niewycięte, trochę nabrzmiące, podwójne, czasem potrójne.

13. V. ANAGALLIS: foliis sessilibus vel ovatis lanceolatis (*P. bobowniczek*) obsolete serratis glabris, caule glabro erecto inferne plerumque radicante.

BF. Comp. I. 17. Will. Spec. I. 65. Enum. Berol. p. 21. Spreng. Syst. I. 73. Roth Germ. II. 11. Pers. Synop. I. 12. Hoff. Germ. I. 7. Bess. Galic. I. 31. Schrad. Germ. I. 29. Schlech. Berol. I. 12. DC. Flor. fran. n. 2393. Krock. Siles. n. 20. Lorek Flor. Pruss. t. 4. f. 20. Veronica floribus racemosis lateralibus, foliis lanceolatis serratis, caule erecto Lin. Flor. Suec. n. 13.

W tychże miejscach wyrasta co i poprzedzający. Kwitnie przez lato do jesieni. ♀ (☉ *Lin.*)

Do poprzedzającego znacznie podobny i również gładki. Różni się łodygą wyprostowaną, niewyraźnie 4kańczystą; liśćmi bezogonkowemi, które są lancetowate, w nasadzie zwężone, lub jajowate,

trochę pręt-otulające, spiczaste lub przytępione, nieregularnie drobno-pilkowane, pod spodem żeberkami wystającymi oznaczone. Kielichy podobnie jak w tamtym 4dzielne, o działach lancetowatych, prawie-równych. Korona od kielicha większa, blade-błękitnawa lub cielistą, ciemniejszymi żyłkami oznaczona.

Przysadki od szypulek krótsze, prawie równoważkie. Torebka okrągława nieco wycięta, trochę nabrzmiała, od kielicha nieco mniejsza. Gatunek ten im w głębszej wodzie rośnie, tém wyżej wyrasta, tak jak przeciwnie na gruncie bezwodnym, często ledwie na kilka cali wysoki i nieliczne pojedynczo osadzone miewa kwiaty.

14. V. SCUTELLATA: foliis sessilibus lineari-lanceolatis (*P. szczupło-liściowy*) remote denticulatis integerrimisve glabris, racemis axillaribus et ternis, caule glabro ex procumbenti erecto.

BF. Comp. I. 17. Willd. Spec. I. 65. Enumer. Berol. p. 22. Spreng. Syst. I. 73. Roth Germ. II 12. DC. Flor. fran. n. 2392. Hoff Germ. I. 7. Pers. Syn. I. 12. Schrad. Germ. I. p. 28. Krock. Siles. n. 21. Schlecht Berol. I. 13. Bes. Gal. I. 30. Lorek Flor. Pruss. t. 4. f. 21. Veronica floribus racemosis lateralibus, foliis linearibus integerrimis Lin. Fl. suec. n. 17.

Wyrasta na bagnach i trzęsawach, na łąkach mokrych. Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Mały ten gatunek łatwy jest do poznania po liściach przeciwnych bezogonkowych, szczupłych, równoważkich, lub równoważko-lancetowatych, spiczastych, zupełnie całych, lub drobniutko odlegle-ząbkowanych. Łodygę miewa pojedynczą, czasem cokolwiek gąszczystą, cienką i słabą, 3 do 7 cali wysoką, u dołu na ziemi leżącą, w górze mniej więcej wyprostowaną. Grona naprzemianległe, z kątów liści wyrastające, rzadkie i wietkie, przysadkami równo-

wązko-lancetowatemi, od szypulek owocowych 3 lub 4 razy krótszemi, opatrzone. Kielich 4dzielny. Korona od kielicha 2 razy większa, bladobłękitnawa lub biaława, żyłkami ciemniejszymi oznaczona. Torebka prawie podwójna, od kielicha znacznie większa, pośrodku trochę nabrzmiata. Zresztą wszystkie tej rośliny części zupełnie gładkie, a łodyga, liście i szypulki często czerwonego są koloru.

e) *Szypulki odosobnione, 1kwiatowe* (Gatunki roczne mniejsze).

15. *V. ARVENSIS*: foliis inferioribus petiolatis cordato-ovatis serratis, superioribus subsessilibus lanceolatis integerrimis, capsula obcordata ciliata, bracteis sessilibus pedunculo fructifero brevissimo multo-longioribus, caule assurgente.

BF. Comp. I. 24. Spreng. Syst. I. 75. Willd. Spec. I. 73. Enumer. Berol. p. 23. DC. Flor. fran. n. 2404. Pers. Synop. I. 13. Hoff. Germ. I. 9. Roth Ger. II. 19. Krock. Siles. n. 32. Bess. Gal. I. 36. Schlecht. Berol. I. 8. Lorek. Flor. Prus. t. 6. f. 27. Veronica floribus solitariis, foliis cordatis incisissimis pedunculo longioribus Lin. Flor. Suec. n. 10. Veronica flosculis cauliculis adhaerentibus Vaill. Paris. p. 201.

Bardzo pospolity gatunek na polach, odlogach, w ogrodach, na wzgórkach suchych i t. p. Kwitnie w maju, czerwcu. ☉

Cała roślina drobnemi włoskami porośnięta. Łodygi ma bardzo gałęziste, podnoszące się, lub mniej więcej wyprostowane, walcowate, szczupłe, piędzi dorastające. Liście dolne większe, krótko-ogonkowate, sercowato-jajowate, tępe, nieznacznie karbowane, 3—4 nerwowe; wyższe prawie bez ogonków, do tamtych podobne; przy-

sadki lancetowate, zupełnie całe. Kwiaty drobne, w kątach wyższych liści pojedynczo osadzone, króciutko-szypułkowate. Kielich 4dzielny, o działach lancetowatych, nierównych, dłuższych od korony. Korona błękitna, ciemniejszymi żyłkami oznaczona. Torebki przewrotnie-sercowate, spłaszczone, od kielicha mniejsze, włoskami rzadkimi na brzegu rzęsowato porośnięte i króciutką szyjką uwieńczone. Indywidua na miejscach suchych, miewają łodygę pojedynczą i bardziej wyprostowaną.

16. V. AGRESTIS: foliis petiolatis cordato-ovatis inciso-serratis, bracteis subsessilibus foliis consimilibus pedunculum fructiferum recurvum aequantibus, capsula didyma (ob)ovata, caule procumbente.

BF. Comp. I. 25. *Spren. Syst.* I. 75. *Will. Spec.* I. 72. *Enum. Berol.* p. 23. *Roth Germ.* II. 17. *Pers. Syn.* I. 13. *Hoff. Germ.* I. 9. *Schrad. Germ.* I. 42. *DC. Flor. fran.* n. 2406. *Schlech. Berol.* I. 9. *Bess. Gal.* I. 36. *Lorek. Flor. Pruss.* t. 5. f. 26. *Veronica floribus solitariis, foliis cordatis incisibus pedunculo brevioribus* *Lin. Flor. Suec.* n. 20.

Na ugorach, w ogrodach między warzywem i. t. p. m. Kwitnie od wiosny prawie do jesieni. ☉

Łodygi rozestane, często pół stopy a nawet więcej długie, pojedyncze lub zaraz od nasady znacznie gałęziste, walcowate, omszone. Liście większe jak u poprzedzającego, korzeniowe (pierwotne) sercowato-jajowate, tępe, zupełnie całe, gładkie, łodygowe dolne jajowate, niemal-sercowate, na ogonkach krótszych, podobnie tępe, omszone, grubo-płkowane, najwyższe podłużne, prawie-bezogonkowe. Kwiaty pojedynczo w kątach liści osadzone, na szypułkach niekiedy od liści dłuższych. Kielich 4dzielny, o działach jajowatych lub jajowo-podłużnych, tępych, nierównych. Korona kielichowi prawie wyrównywająca, blado-błękitna, zazwyczaj z jedną podziałką ciemniejszą. Torebki na dół nieco schylone, od kielicha krót-

sze, przewrotnie jajowate, wycięte, podwójne, nabrzmiate, włoskami drobnymi mianowicie na brzegu porośłe. Dwie odmiany tej rośliny dają się widzieć: jedna ma liście drobniejsze, jajowato-okrągławe, szypułki od liści dłuższe; druga z liśćmi znacznie większemi jajowato-podłużnemi, i w takiej szypułki od liści krótsze, kwiaty często bywają zupełnie białe.

17. V. HEDÆRAEFOLIA: foliis petiolatis cordato-rotundatis 3—5lobatis, laciniis calycinis cordatis acutis capsulae adpressis, capsula rotundato-obcordata turgida, caule procumbente.

BF. Comp. I. 26. Willd. Spec. I. 73. Enum. Berol. p. 23. Spreng. Syst. I. 75. Roth Germ. II. p. 20. Krock. Siles. n. 23. Hoffm. Germ. I. 9. Schrad. Germ. I. 43. Pers. Synop. I. 13. DC. Fl. franç. n. 2407. Schlech. Berol. I. 9. Bess. Gal. I. 37. Lorek. Flor. Pruss. t. 6. f. 29. Szubert Rozpr. o skl. nas. stron. 148. Tab. III. fig. H. Veronica floribus solitariis, foliis cordatis planis quinquelobis Lin. Flor. Suec. n. 21. Veronica Cymbalariae folio verna Vaill. Paris. p. 201.

Dość pospolity również na uprawnych, jak i nieuprawnych miejscach, w ogrodach między warzywem, koło dróg, czasem na gruzach. Kwitnie na wiosnę. ☉

Cała roślina (prócz korony) drobnemi, rzadkiemi włoskami porośła. Łodygi z początku krótkie, później $\frac{1}{2}$ stopy a nawet więcej dorastające, walcowate, gałęziste, wielkie, na ziemi rozpościane. Liście naprzeciw i naprzemianlegle ogonkowate (najwyż-

sze bezogonkowe), pierwotne owalne i zupełnie-całe, inne prawie sercowato-okrągławe, na 3—4 lub 5 kłapek nieforemnie wcięte; środkowa klapka większa od bocznych, okrągława; wszystkie liście płaskie, nieco-mięsiste, żyłkami niewyraźnymi oznaczone, pod spodem blade. Kwiaty z kątów górnych liści pojedynczo wyrastają, szypułkowate, drobne. Szypułki od liści dłuższe, po okwitnieniu na dół schylone. Kielich prawie-czworościanowy, 4dzielny o działkach stulonych, sercowato-jajowatych, spiczastych, rzęsowatych. Korona prawie kielichowi równa, blade-błękitna, czasem biała, ciemniejszemi żyłkami oznaczona. Główniki pyłkowe żółte. Szypułki owocowe od liści dłuższe, schylone. Torebka od kielicha krótsza, jego wcięciami otulona, podwójna, wydęta, w górze niezna-cznie-sercowata, gładka, 4ziarnowa. Ziarna prawie-kuliste, dotkiem oznaczone, brudno-żółtawe, gładkie i nieco-pomarszczone, większe jak we wszystkich innych tego rodzaju gatunkach.

18. V. TRIPHYLLOS: caule erecto ramoso, foliis infimis indivisis petiolatis subrotundis, superioribus digitato-partitis, pedunculis calyce longioribus patulis.

(*P. palczasty*)
Spreng. Syst. I. 76. Will. Spec. I. 74. Enum. Berol. p. 23. Scop. Carn. n. 25. Pers. Syn. I. 13. Hoffm. Germ. I. 10. DC. Flor. fran. n. 2405. Roth Germ. II. 21. Krock. Siles. n. 34. Schrad. Germ. I. 44. Bess. Gal. I. 38. BF. Comp. I. 27. Schlech. Berol. I. 7. Lorek Flor. Pruss. t. 6. f. 28. Veronica digitata Lamar. Flor. fran. Veronica floribus solitariis, foliis digitato-partitis pedunculo brevioribus Lin. Fl. Su. n. 22.

Na polach, odłogach, w ogrodach i miejscach nieuprawnych bardzo pospolite. Kwitnie wcześniej z wiosny. ☉

Ma łodygę zazwyczaj zaraz od dołu na rozłożyste gałęzie podzieloną, niekiedy pojedynczą, walcowatą, prosto-stojącą, czasem dolną częścią na ziemi rozpostartą. Liście dolne ogonkowate, jajowate, tępe, na brzegu całe lub mniej więcej karbowane: wyższe prawie-bezogonkowe, naprzemian lub naprzeciwległe, na 3—5 kłapek czyli więcej palczasto-podzielone; wcięcia te są nierówne, środkowe zwykle przewrotnie-jajowate, szersze; inne podłużne, ku nasadzie zwężone lub prawie-równoważkie, szczuplejsze. Kwiaty szypułkowe, z kątów liści pojedynczo-wyrastające, drobne, wzniesione. Szypułki liściom wyrównywające, lub cokolwiek od nich dłuższe. Kielich 4dzielny, o działach podłużnych, zwiększających się. Korona ciemno-błękitna, kielichowi równa lub cokolwiek od niego dłuższa. Głównki pyłkowe wielkie. Torebka spłaszczona, przewrotnie-sercowata, od kielicha mniejsza. Zresztą cała roślina drobnym, gruczołkowatym, nieco-lipkim włosem jest porośnięta, a liście jej mianowicie pod spodem, częstokroć brudno-czerwonawe.

19. V. VERNÆ: caule stricto hirsuto, foliis inferioribus sub-pinnatifidis, superioribus tripartitis, floralibus indivisis lineari-lanceolatis pedunculo-longioribus calyce brevioribus.

Spreng. Syst. I. 76. *Will. Spec.* I. 75. *Enum. Berol.* p. 24. *Roth Germ.* II. 22. *Pers. Syn.* I. 13. *Hoffm. Germ.* I. 10. *DC. Flor. fran.* n. 2401. *Schrad. Germ.* I. 45. *Schlech. Berol.* I. 7. *Krock. Siles.* n. 35. *Bess. Galic.* I. 38. *BF. Comp.* I. 27. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 6. fig. 30. *Veronica floralibus solitariis, foliis digitato-partitis pedunculo longioribus Lin. Suec.* n. 23.

Wyrasta w miejscach suchych piaszczystych, otwartych. Kwitnie w maju, czerwcu. ☉

W czasie kwitnienia drobna, czasem ledwie na cal wysoka, trudna do postrzeżenia roślina, następnie, gdy owoce dojrzewają rozrasta się, i na pół stopy lub więcej bywa wysoka. Łodyga jej walcowata już pojedyncza, już mniej więcej gałęzista, wyprostowana. Niższe liście ogonkowate, eliptyczne lub jajowate, całe albo piłko-

wane, środkowe bezogonkowe, palczasto-podzielone, o działach nierównych, lancetowatych, tępych, środkowym szerszym i dłuższym od innych. Najwyższe przy kwiatach równo-wązko-lancetowate, zawsze zupełnie całe. Kwiaty drobne, pojedynczo z kątów liści wyrastające, na szypułkach znacznie od liści krótszych. Kielich 4dzielny, o działach równo-wązko-lancetowatych, prawie tępych, nierównych. Korona niemal długości kielicha, przyjemnie błękitna. Torebka szeroka, przewrotnie sercowata, spłaszczona. Wszystkie części téj rośliny omszone, a na kielichach, szypułkach i torebce gruczołkowate i nieco lipkie włoski niekiedy się znajdują.

7. GRATIOLA. KONITRUD.

Kielich 5dzielny, w nasadzie 2 przysadkami opatrzony. Korona 1płatkowa, rurkowata, nieforemna, niby 2wargowa: warga górna nieznacznie wycięta, zwisła; dolna 3klapkowa, o kłapkach równych. Rurka od kielicha dłuższa, wewnątrz kosmata. Pręcików 4 w rurce zamkniętych, dwa z nich bez główek. Zawiązek stożkowaty. Torebka jajowata, śpiczasta, 2ścienna, dwukomórkowa, o przegrodce z brzegów ścian wgiętych utworzonej. Ziarna liczne, drobne, podłużne.

20. G. OFFICINALIS: foliis sessilibus lanceolatis 3—5nerviis a medio serratis, pedunculis axillaribus folio brevioribus, radice repente.

Schlech. Berol. p. 14. Schrad. Germ. I. 50. Willd. Spec. I. 102. Enumer. Berol. p. 29. Roth Germ. II. 25. Spreng. Syst. I. 39. Hoffm. Germ. I. 10. DC. Flor. fran. n. 2666. Krock. Siles. n. 37. Bess. Gal. I. 39. BF. Compend. I. 29. Pers. Syn. I. 14. Schk. Handb. tab. 2. Lorek Flor. Pruss. tab. 2. f. 11. Gratiola

centauroides *Vaill. Paris. p. 95.*
 Konitrud, Gratia Dei, Gratiola *Syren. str. 467.*

Rośnie gromadnie na łąkach mokrych, nad brzegami rzék, rowów i strumieni, lecz dość rzadko; (koło Warszawy i Radomia, około Łomży nad brzegami Narwi, w okolicach Czarnocina i Penzy). Kwitnie od końca czerwca do sierpnia. 4

Dorasta stopy lub nieco więcej wysokości. Ma korzeń stawowaty, łązący, białawy; łodygę podnoszącą się, pojedynczą lub mało-gałęzistą, grubości niemal-pióra gęsiego, w środku pełną, u dołu walcowatą i często czerwonawą, w górze prawie 4kańciastą, gładką, liśćmi w całej długości osadzoną. Te są przeciwległe, bezogonkowe, lancetowate, mniej więcej śpiczaste, na brzegu w górze zazwyczaj od połowy drobno-nieregularnie pilkowane, gładkie, pod spodem 3 lub 5nerwowe, przeszło cal długie, a około ćwierci cała szerokie. Znajdują się jednak odmiany z liściem znacznie szerszym i dwa cale długim. Kwiaty przeciwległe, z kątów liści pojedynczo na szypułkach od liści krótszych wyrastające. Kielich dzieli się na 5 części szczupłych, równo-ważko-lancetowatych, i odznacza się dwiema przysadkami, które z jego nasady wyrastają i do jego działów są podobne, lecz pospolicie znacznie od nich większe. Korona zwykle biała, czasem cielistą, lub blado-czerwono-błękitnawa, ciemniejszymi żyłkami ubarwiona, od kielicha większa. Brzeg jej dzieli się na 4 klapki, i niby dwie wargi tworzy; klapki są tępo-zaokrąglone, ku dołowi szczuplejsze; 3 z nich niższe, równe i całe, wyższa zaś to jest ku przysadkom zwrócona, szersza, w wierzchołku cokolwiek wycięta, w otworze siarczysto-żółtawym, miękkim i krótkim kutnerem porośla. Pręcików 4, z których dwa mają nitki szczuplejsze i główki drobne, niewykształcone; nitki zaś dwóch innych są grubsze, a główki ich są pełne, dwu-połówkowe, o połówkach odosobnionych. Blizna haczykowata, blaszkowato-rozczepana. Torebka śpiczasta, kielichem otulona, gładka. Ziarna z kształtu i wielkości prawie do storczykowych nasion podobne. Cała roślina smak ma nader gorzki.

8. PINGUICULA. TEUSTOSZ.

Kielich 1listkowy, 5 razy wcięty, nieforemny, niby 2wargowy, o górnej wardze 3, dolnej 2 razy rozciętej. Korona 1płatkowa, nieforemna, ziejąca, w nasadzie ostrogą opatrzona. Górna jej warga dwuklapkowa, dolna dłuższa 3klapkowa. Pręciki krótkie, na dnie owocowem osadzone. Główki pyłkowe walcowate, blizną blaszkowatą okryte. Związek kulisty. Torebka jajowata, 1komórkowa, prawie 2ścienna, wieloziaźniowa. Ziarna niemal-walcowate, do osadnika środkowego kulistego przymocowane.

21. P. VULGARIS: calcare cylindrico recto longitudine corollae, lobis corollae oblongis subaequalibus, foliis oblongis involutis.

Spreng. Syst. I. 48. Will. Spec. I. 110. Enum. Berol. p. 29. Roth Germ. II. 26. Pers. Synop. I. 17. Schrad. Germ. I. 52. DC. Flor. fran. n. 2619. Schlecht. Berol. I. 14. BF. Compen. I. 30. Lorek. Flor. Pruss. tab. 2. f. 10. Pinguicula vulgaris Lin. Suec. n. 25. Schk. Hand. tab. 3. Kluk. Dykcy. II. 185.

Na łąkach bagnistych torfowatych, lecz rzadko. (W Lubels. koło Zamościa i Opolu). Kwitnie w czerwcu. ¶

Ma korzeń włóknisty. Liście same tylko korzeniowe, wszystkie do ziemi przytulone, jajowate lub jajowo-eliptyczne, tępe, na brzegu zawinione, zupełnie całe, mięsiste, blado-zielone lub żółtawe, drobnymi porostami włoskami. Zpomiędzy nich wyrasta 2, 3 lub więcej głabików prostopadłych, na kilka cali wysokich, nagich, walcowatych, skrzywionych, później wyprostowanych, pojedynczych. Każdy zakończony jest jednym kwiatem, nieco zwisłym, fioletowym.

Ostroga korony walcowata, prosta, nieco śpiczasta, od korony trochę krótsza. Dolna warga przedłużona, 3klapkowa, o klapkach podłużnych, ku nasadzie trochę zwężonych, tępych; środkowej nieco większej od bocznych. Podniebienie drobnymi białawymi włoskami okryte. Torebka jajowata, tępa, od kielicha dłuższa.

9. UTRICULARIA. PŁYWACZ.

Kielich 2listkowy, o listkach jajowatych, wklęsłych, foremnych. Korona 1płatkowa, ostrogą opatrzona, ziejąca lub maskowata, 2wargowa. Górna warga wzniesiona, tępa, płaska; dolna większa, podobnie płaska i cała. Podniebienie sercowate, wystające. Nitki pręcikowe bardzo krótkie, zgrubiałe, skrzywione, do wargi górnej przymocowane. Szyjka krótka, bliźną główkowatą zakończona. Torebka kulista, 1komórkowa, wieloziarnowa, bezścienna. Osadnik nasion środkowy.

22. U. VULGARIS: foliis pinnato-multipartitis vesiculiferis, (*P. pospolity*) laciniis capillaribus, scapo squamato paucifloro, calcare conico, labio superiori palatum aequante.

Spreng. Syst. I. 51. *Willd. Spec.* I. 112. *Enum. Berol.* p. 29. *Roth Germ.* II. 27. *Pers. Syn.* I. 18. *Hoffm. Germ.* I. 11. *Schrad. Germ.* I. 54. *Krock. Siles.* n. 38. *DC. Flor. fran.* n. 2617. *Schlech. Berol.* I. 15. *BF. Comp.* I. 31. *Schk. Hand.* t. 3. *Lorek Flor. Pruss.* t. 7. f. 32. *Utricularia nectario conico* *Lin. Flor. Suec.* n. 28. *Lentibularia vulgaris* *Vaill. Paris.* p. 114.

Przytrafia się gdziegdzie w wodach stojących, bagnistych. Kwitnie w lip. sierpniu. 4

Dolna część rośliny wraz z liśćmi w wodzie pogrążona; głębiak tylko bezlistny, prosto-wzniesiony, walcowaty, gładki, na 5—7

cali wysoki, nad powierzchnią wody wystaje. Znajdują się na nim gdziegdzie małe, jajowate, tępe, błoniaste, nasadą pręt otulające przysadki. Kwiaty szypułkowate, naprzemianległe, niby w rzadki kłos zebrane. Szypułki w nasadzie przysadkowate. Korona dość wielka, złocisto-żółta; górna jej warga niemal okrągławo-jajowata, wklęsła, z brzegiem wzniesionym, tępym, niewyraźnie 3klapkowym; dolna podobnie okrągława, po bokach odgięta i troszkę pośladowana; podniebienie 2klapkowe, wardze górnej wyrównyujące, pomarańczowemi kreskami oznaczone. Ostroga stożkowata, krótka, tępa, od wargi dolnej odchylona. Torebki nieco-zwisłe, kuliste, szyjką uwieńczone, i kielichem okryte. Liście na liczne, delikatne, włoskowate wcięcia pierzasto-podzielone, odznaczają się małemi, jajowatemi, przezroczytymi, spłaszczonemi pęcherzykami.

23. U. MINOR: foliis 3-partitis vesiculiferis, laciniis (*P. drobnokwiatowy*) capillaribus dichotomis, scapo squamato paucifloro, calcare carinato brevissimo, labio superiori emarginato palatum aequante.

Spren. Syst. I. 51. *Willd. Spec.* I. 112. *Roth Germ.* II. 28. *Pers. Synop.* I. 18. *Hoff. Germ.* I. 11. *Schrad. Germ.* I. 56. *DC. Flor. fran.* n. 2618. *Schlechten. Berol.* I. 16. *BF. Comp.* I. 32. *Lorek Flor. Pruss.* t. 7. f. 34. *Utricularia nectario carinato Linn. Flor. Suec.* n. 29. *Lentibularia minor Vaill. Paris.* p. 114.

W tychże miejscach co i poprzedzający, lecz rzadziej. P. Jastrzębowski znajdował w jeziorach Gostyńskich. Kwitnie w lecie. 4

Mniejszy i we wszystkich częściach szczuplejszy od poprzedzającego. Głębik ledwie na 3—4 cale wysoki. Korona blado-żółta; ma górną wargę nieco-wyciętą, podniebieniu wyrównyującą, które jest niemal płaskie i kreskami rdzawo-żółtawemi ozdobione; ostroga bardzo krótka. Wcięcia liści włoskowate, dwudzielne, gładkie, pęcherzykami drobnemi opatrzone.

10. LYCOPUS. *KARBIENIEC.*

Kielich 1listkowy, rurkowaty, kanciasty, 5 razy wcięty. Korona 1płatkowa, rurkowata, prawie-foremna, 4klapkowa; górna klapka cokolwiek szersza, wycięta. Otwór kosmaty. Pręcików dwa oddalonych, koronie prawie-wyrównywających. Główki pyłkowe okrągławe. Szyjka nitkowata, długości pręcików. Ziarn 4. (Kwiaty okrągowe).

24. *L. EUROPAEUS*: foliis petiolatis ovato-lanceolatis grossè
(*K. pospolity*) serratis subpubescentibus, floribus verticillatis.

BF. Comp. I. p. 33. Willd. Spec. I. 120. Enum. Berol. p. 30. Roth Germ. 11. p. 28. DC. Flor. fran. n. 2476. Spreng. Syst. I. 54. Schrad. Flor. Germ. I. 57. Bess. Galic. I. p. 39. Hoffm. Germ. I. 12. Schlech. Berol. I. 16. Schk. Handb. t. 4. Lorek Flor. Pruss. tab. 7. fig. 35. Lycopus vulgaris Pers. Syn. I. 24. Lycopus palustris Lamar. Fl. fr. Lycopus foliis sinuato-serratis Lin. Flor. Suec. n. 31. Karbieniec, Sideritis, Marubium aquaticum Syren. stron. 1317.

Wyrasta w rowach, na łąkach mokrych, bagnistych, nad brzegami rzek. Kwitnie w lecie do jesieni. 4

Korzeń łązący. Łodyga wyprostowana, 1—2 stopy lub więcej wysoka, czworokańciasta, gałęzista, omszona, liśćmi dość gęsto okryta. Te są naprzeciwległe, krótko-ogonkowe, jajowo-lancetowe, śpiczaste, dolne większe, górne coraz krótsze, szczuplejsze, wszystkie na brzegu grubo i ostro-piłkowane, mniej-więcej omszone, pod spodem żeberkowane. Kwiaty przy nasadzie liści okręgowo-osadzone, drobne, liczne, bezszypułkowe, przysadkami lanceto-

watemi, śpiczastemi, nieco-kołęcemi opatrzone. Więcicia kielicha sztydekowate i podobnież kołące. Korona biała, w otworze kosmata, na cztery okrągławe, tępe klapki rozdzielona; górna klapka od innych cokolwiek większa, purpurowemi kropkami upstrzona. Owoców (ziarn) 4, niemal-trójkaniastych, w wierzchołku trochę wgiętych, gładkich, lśniących, brudno-żółtawych, od kielicha mniejszych.

11. SALVIA. SZALWIA.

Kielich listkowy, trwały, prawie-dzwonkowaty, dwuwargowy; górna warga 3ząbkowa, dolna 2ząbkowa. Korona 1płatkowa, nieforemna, ziejąca, 2wargowa, o rurce w górze rozszerzonej. Górna warga sklepista, nieco-splaszczona, dolna szersza, 3klapkowa, średnia klapka większa, wycięta. Nitki pręcikowe poprzecznie do szypułki przymocowane. Szyjka nitkowata, bardzo długa. Blizna dwudzielna. Ziarn 4.

25. S. PRATENSIS: foliis cordato-oblongis inaequaliter crenatis subincisis sinuatisve rugosis subtus villosis, summis amplexicaulibus, verticillis subviscidis, galea falcata.

(S. łąkowa)

Spreng. Syst. I. 66. Willd. Spec. I. p. 135. Enum. Berol. p. 36. Roth Germ. II. p. 30. Krock. Siles. n. 42. Schrad. Germ. I. 63. Pers. Syn. I. 26. Hoffm. Germ. I. 13. DC. Flor. fran. n. 2481. Schlech. Berol. p. 16. Bess. Galic. I. 40. BF. Comp. I. 35. Lorek Flor. Pruss. tab. 7. f. 36. Salvia dumetorum Bess. Volh. p. 3 (secund. Spreng.) Salvia foliis cordato oblongis: summis amplexicaulibus, verticillis subnudis, corollis galea glutinosis Linn. Flor.

Succ. n. 32. *Sclarea pratensis* foliis serratis, flore coeruleo *Vaill. Paris.* p. 180.

Na wzgórkach i pochyłościach, na łąkach suchych i miedzach, koło dróg, w niektórych okolicach bardzo pospolity. Kwitnie przez czerwiec, lipiec. 2

Ma korzeń gruby, drzewiasty. Łodygi czasem około łokcia wysokie, czworokańciaste, kosmate, często pojedyncze, w górze prawie bezlistne. Liście korzeniowe wielkie, ogonkowane, jajowo-podługne, w nasadzie sercowate, nieco-śpiczaste lub tępo-zaokrąglone, na brzegu nieforemnie karbowane, niekiedy prawie łękowato-wycinane, pomarszczone, pod spodem żylaste, kosmate, łodygowe mniejsze, krótko-ogonkowe lub bezogonkowe, pręt-otulające. Kwiaty okrągowe (po 5—6 w okrażku) w górze łodygi osadzone i wszystkie razem niby kłos wiérzchołkowy, rzadki tworzące, krótko-szypkowe, przysadkami sercowato-jajowatemi, śpiczastemi opatrzone. Przysadki te przy wyższych okrażkach od kielicha zawsze są mniejsze. Górna warga kielicha 3ząbkowa, dolna 2ząbkowa, każdy ząbek ością szydełkową zakończony. Korona wielka, błękitna, nieco-lipka, odznacza się górną wargą długą, w kształcie sierpa zgiętą. Pręciki zamknięte; ich nitki w nasadzie w klapkę okrągłąwą rozszerzone. Szyjka włoskowata, znacznie wysuniona. Blizna 2dzielna, o działach na boki odwinionych. Ziarna małe, prawie jajowo-kuliste, gładkie, brunatne. Czasem się przytrafia odmiana z białym kwiatem.

26. *S. SYLVESTRIS*: caule herbaceo incano, foliis cordato-
(*S. leśna*) oblongis crenatis, verticillis spicatis,
bracteis coloratis calycem aequantibus.
Spren. Syst. I. 67. Willd. Spec. I. 133. Enum. Berol. p. 35. Scopol. Car. n. 32. Jacqu. Austr. tab. 212. Schrad. Germ. I. 61. DC. Flor. fran. n. 2482. Bess. Galic. I. 40. BF. Comp. I. 36. Salvia sylvestris et nemorosa Lin. Willd. Spec. I. 133 et squ. Roth Germ.

II. 29. *et squ.* Hoffm. Germ. I. 12.
Pers. Synop. I. 26.

Koło dróg, na wzgórkach trawiastych, lecz rzadziej (w Lubel. Sand. Krakow.). Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♀

Ten gatunek szalwii ma łodygę gałęziastą, czworokańciastą, szaro-omszą, niekiedy kutnerowatemi włoskami porośłą. Liście dolne większe, ogonkowe, podłużne lub lancetowate, nieco-sercowato-wycięte, śpiczaste, na brzegu niesforennic-karbowane, łodygowe mniejsze, bardziej śpiczaste, krótko ogonkowe lub prawie bezogonkowe, wszystkie mianowicie pod spodem mniej więcej szaro-kosmate i pomarszczone. Kwiaty w okrażkach, w górze łodygi i gałęzi zebrane, tworzą dosyć długie, szczupłe kłosy. W każdym okrażku jest ich zazwyczaj po sześć; są mniejsze jak w gatunku poprzedzającym, krótko-szypułkowe, fioletowo-błękitne. Przysadki jajowate, sztyłem zakończone, od szypulek znacznie dłuższe, ametystowo-fioletowe. Kielichy wydatnymi liniami oznaczone, gładkie, tegoż zwykle co i przysadki koloru.

27. *S. VERTICILLATA*: foliis hastato-cordatis crenato-dentatis, obtusis, auriculatis, verticillis multifloris sub-unilateralibus, stylo corollae labio-inferiori incumbente.

BF. Comp. I. 35. *Willd. Spec.* I. 142. *Enum. Berol.* p. 42. *Roth Germ.* II. 32. *Scopol. Carn. n.* 34. *Schrad. Germ.* I. 63. *DC. Flor. fran. n.* 2489. *Hoffm. Germ.* I. 13. *Pers. Syn.* I. 28. *Spreng. Syst.* I. 66. *Bess. Galic.* I. 40.

Na wzgórkach, łąkach suchych, koło dróg, lecz rzadko (nad Bugiem, tudzież koło Puław i Kazimierza w Krakow.). Kwitnie w lipcu, wrześ. ♀

Odznacza się kwiatami drobnymi, blado-błękitnymi, prawie jednostronnymi, których po 18 do 20 w każdym znajduje się okrażku. Kielich rysowany, kosmaty, górna jego warga ąbkowa, dolna

2ząbkowa, o ząbkach krótkich, śpiczastych. Korona drobniotkami włoskami zewnątrz omszona, ma górną wargę nieco-sklepiłą, przewrotnie jajowatą, szyjkę długą, w wiérzchołku widelkowato-rozczepaną, i do dolnej wargi zbliżoną. Liście w tym gatunku są ogonkowe, szerokie, prawie oszczepowato-sercowate, mniej więcej śpiczaste, na brzegu karbowano-ząbkowane, pomarszczone i włoskami, mianowicie pod spodem na żyłkach, porośłe. Na ogonkach niższych liści znajdują się podłużne, przeciwległe, karbowane przysadki. Łodyga kańciasta, kosmata, nieco-szorstka, pojedyncza lub gałęzista, częstokroć czerwona.

12. CIRCAEA. CZARTA WA.

Kielich nadowocowy, krótki, z dwóch listków jajowatych, śpiczastych, zwisłych, opadających złożony. Płatków w koronie dwa, przewrotnie-sercowatych, foremnych, wklęsłych, od kielicha cokolwiek krótszych. Nitki pręcikowe włoskowate, wyprostowane, kielichowi wyrównywające. Główki pyłkowe okrągławe. Zawiązek gruszczykowaty. Szyjka pręcikom równa. Blizna wycięta. Torebka podkwiatowa, jajowata, haczykowatemi włoskami porośła, 2komórkowa, 2ścienna, od nasady ku górze pękająca. Komórki 1ziarnowe. Ziarna podłużne, pionowo umieszczone.

28. C. LUTETIANA: caule erecto pubescente, foliis ovatis
(*C. zwoyczajna*) acutis denticulatis saepius sub-pubescentibus.

DC. *Prodr.* III. 63. *Flor. fran.* n. 3660. *Willd. Spec.* I. 53. *Enum. Berol.* p. 14. *Roth Germ.* II. 34. *Schrad. Flor. Germ.* I. p. 13. *Pers. Syn.* I. 10. *Schlech. Berol.* I. 17. *Bess. Galic.* I. 25. *Schk. Handb. tab.* 2. *BF. Comp.* I. 39. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 2. *fig.* 7. *Circaea lutetiana* Lin.

Flor. Succ. n. 6. Vaill. Paris. p. 38.

Circaea major Lamar. Flor. fran.

Rośnie gromadnie w lasach nieco wilgotnych, cienistych. Kwitnie w lipcu, sierpniu. 4

Dorasta około pół-łokcia wysokości, często znacznie więcej. Korzeń ma łązący. Łodygę wyprostowaną, walcową, prawie-kolanową, w górze mniej-więcej gałęzistą, o gałęziach naprzeciwległych, pod ostrym kątem rozwartych. Liście przeciwległe, ogonkowe, jajowate, śpiczasto-przedłużone, na brzegu drobno nieforemnie ząbkowane. dolne większe, górne stopniowo-mniejsze, wszystkie na obwodzie, żyłkach i środkowym nerwie drobnymi, białymi włoskami z obu stron porośnięte; podobne, lecz nieco-dłuższe włoski znajdują się na ogonkach, łodydze, osadce i szypułkach kwiatowych. Kwiaty drobne, w rzadkie grona wierzcholkowe i boczne zebrane. Szypułki delikatne, z początku prosto-wzniesione, później rozłożyste, po okwitnieniu w miarę dojrzewania owoców coraz bardziej na dół schylające się. Listki kielicha jajowo-podłużne, śpiczaste, gładkie, lub trochę omszone, zwisłe. Płatki krótsze od kielicha, przewrotnie jajowo-okrągławe, w nasadzie zwężone, w wierzcholku na dwie klapki dość głęboko wycięte, białe. Torebki przewrotnie jajowate, od szypulek znacznie krótsze, białymi, haczykowatymi włoskami gęsto pokryte.

29. C. ALPINA: caule basi ascendente aut radicante glabro, foliis cordatis acute-dentatis membranaceis laevibus.

DC. Prodr. III. p. 63. Flor. fran. n. 3661. Willd. Spec. I. 53. Roth Germ. II. 34. Krock. Siles. n. 9. tab. I. Schrad. Flor. Germ. I. 14. Schlech. Ber. I. 17. BF. Comp. I. 39. Lorek Flor. Pruss. t. 2 f. 8. Circ. lutetiana var. Spreng. Syst. I. 89. Circaea decumbens Gilib. Lith. n. 222.

β intermedia: caule erecto simplici glabriusculo, foliis repando denticulatis acuminatis *DC. Prodr. l. c. Circaea intermedia Pers. Syn. I. 10. Hoffm. Germ. I. 4. Bess. Gal. I. 25.*

Znajdowałem w cieniście, wilgotnym lesie (Kie-szkowskim) koło Radomia; tudzież w okolicach Raj-groda, w rządowym lesie Skuzyn zwanym. Kwitnie w lip. sierp. 24

Do poprzedzającego z postaci bardzo podobna, lecz nieco mniej-sza. Różni się zaś: 1^{od} łodygą nieco-podnoszącą się, gładką, w gó-rze tylko niekiedy, szczególnież na osadce i szypułkach, drobnit-kiemi włoskami omszoną; 2^{re} liśćmi mniejszemi, delikatniejszemi, w nasadzie sercowatemi, z brzegiem nieco-wyginanym, czasem nieznacznie łukowato, tu i owdzie wyciętym; ząbki liści są wydat-niejsze, śpiczastsze; powierzchnie obiedwie nieco-lśniące i równie jak ogonki gładkie, obwód tylko niekiedy delikatnie omszony, 3^{cie} gronami krótszemi, kwiatem drobniejszym, kielichem koloro-wym, koroną cielistą lub czerwonawą, o płatkach szczuplejszych; 4^{te} nakoniec owocem drobniejszym, krótszemi i delikatniejszemi włoskami okrytym.

Posiadam odmianę w której wszystkie części (prócz owoców) są zupełnie gładkie, liście bardzo małe (ledwie 1 1/4 cal. długie, a około 10 linii szerokie). Inną jeszcze odmianę znajdowałem w le-sie Skuzyn, mającą łodygi długie, cienkie, wietkie, prawie-gładkie, zupełnie na ziemi rozpostarte, i z każdego kolanka delikatne, nitko-wate, białawe, na 1/2—1 cala długie, korzonki wypuszczające. Liście drobne, sercowate, przedłużeniem śpiczastém zakończone, z obudwu stron gładkie, na brzegu całe, i włoskami drobnitkiemi równie jak i ogonki porośle. Kwitnących indywiduów dotąd nie widzia-łem. Obadwa te gatunki Sprengel w jeden połączył.

13. FRAXINUS. JESION.

Kwiaty pomieszane. Kielich żaden. Korona żadna. Pre-cików dwa, przeciwległych. Główki prawie beznitkowe, jajowate. Blizna dwudzielna. Torebka (skrzydlak) jęczycz-kowata, spłaszczona, 2komórkowa. Ziarno zwykle jedno, podłużno-jajowate, na sznureczku wiszące.

30. F. EXCELSIOR: foliis subsexjugis glabris, foliolis subpetio-
(*J. pospolity*) latis lanceolatis acuminatis serratis basi
cuneatis, gemmis nigris, ramis fuscis.

Spreng. Syst. I. 97. *Willd. Spec.* IV. 1099. *Enum. Berol.* p. 1059. *Roth Germ.* II. 435. *Schrad. Flor. Germ.* I. 12. *DC. Flor. fran.* n. 2465. *Hoffm. Germ.* II. 279. *Pers. Syn.* II. 604. *Schlech. Berol.* I. 18. *Bess. Galic.* I. 24. *BF. Comp.* I. 8. *Schk. Handb. tab.* 357. *Lorek Flor. Pruss.* t. 201. f. 1109. *Kluk, Dykcyo.* II. 12. *Szubert, Opisan. str.* 33. *Wodzicki I.* 208. *Fraxinus Ornus Scop. Carn.* n. 1249. *Fraxinus apetalis Lamar. Flor. fran.* *Fraxinus foliolis serratis, floribus apetalis Lin. Flor. Suec.* n. 926.

Przytrafia się gdzieniegdzie w lasach nieco-wilgotnych, i pojedynczo około wsiów. Kwitnie w końcu kwietnia i w początkach maja. †

Drzewo wyniosłe, niekiedy przeszło 100 stóp wysokości dorastające. Pień miewa prosty, szaro-brunatną, w młodości gładką, później nieco popękaną korą pokryty. Gałęzie w wierzchołku nieco-splaszczone, gładkie, rdzawo-popielate. Pączki zgrubiałe, pękate, niemal-kańciaste, czarne, odznaczają jesion w zimie od innych drzew naszych. Liście wielkie, przeciwległe, nieparzysto-pierzaste, tojest z 4—7 par listków bocznych i jednego wierzchołkowego złożone. Listki te są jajowo-lancetowate, śpiczaste, w nasadzie trochę klinowato-zwężone, na brzegu nieregularnie ostro-piłkowane, boczne prawie bezogonkowe, wierzchołkowy krótko-ogonkowy; górna ich powierzchnia zielona bez połysku, dolna bledsza, i na środkowém żeberku mianowicie u dołu, drobniutkimi włoskami porośla. Kwiaty, przedliściami z bocznych pączków na młodych gałązkach wyrastające, zebrane są w małe wiechy; są zaś drobne, niepozorne, błękitnawo-zielone lub brudno-czerwonawe. Najczęściej bywają dwupłciowe, gdzieniegdzie z żeńskimi pomieszane, bez kielicha i korony. Nitki pręcikowe bardzo krótkie, o główkach podłużnych. Zawiązek między pręcikami umieszczony, jajowaty, płaski, gładki, szyjką pojedynczą i bliźną zgrubiałą, zwykle roz-

dwojoną, uwieńczony. Cały słupek znacznie jest od pręcików dłuższy. Owoce czyli skrzydlaki lancetowate, spłaszczone, w nasadzie nieco szuplejsze, w wierzchołku tępe, gładkie i cienkie, wiszące, przeszło cal długie a około ćwierć cala szerokie. Dojrzewają w jesieni i wtedy są brunatnawe. W ich nasadzie jedno tylko, podłużno-eliptyczne, jest nasienie. Drewno jesionowe białe lub żółtawe, ściśle, trwałe, ciężkie, do robót stolarskich wyborne, a pod względem opał przed wszystkimi ma pierwszeństwo.

14. LEMNA. RZĘSA.

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), listkowe, pochwiaste. Pręcików dwa. Główniki podwójne, dwukomórkowe. Szyjka 1 zgrubiała, walcowata. Blizna talerzykowata. Torebka górna 1—2komórkowa, w nasadzie dokoła pękająca, 2—4ziarnowa. Ziarna eliptyczne, z jednej strony wypukłe, z drugiej płaskie.

31. L. TRISULCA: foliis petiolatis lanceolatis proliferis tri-
(*R. lancetowata*) sulcis cruciatim cohaerentibus, radicibus solitariis.

BF. Comp. 1. 6. *Willd. Spec.* IV. 193. *Enum. Berol.* p. 951. *Roth Germ.* II. 420. *Schrad. Germ.* I. 71. *DC. Flor. fran. n.* 1468. *Pers. Syn.* II. 532. *Spreng. Syst.* I. 94. *Hoffm. Germ.* II. 186. *Bess. Galic.* II. 231. *Schlech. Berol.* I. 18. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 177. *fig.* 973. *Lemna trisulcalia* *Lin. Flor. Suec. n.* 828. *Lenticula trisulca* *Scop. Carn. n.* 1143.

W rowach, sadzawkach i w ogólności w stojących wodach dosyć częsta. Kwitnie w lipcu. ☉

Ten gatunek rzęsy pod wodą zwykle zanurzony, składa się z liści lancetowatych, nieco-śpiczastych lub tępych, na brzegu trochę wyginanych, lub niewyraźnie ząbkowanych, w nasadzie w ogónek dosyć długi zwężonych; są one delikatne, prawie wółprzezroczyste.

ste, światło-zielone, i gładkie. Z każdego boku liścia wyrasta po jednym takimże liściu, a z tego znowu inne tymże sposobem wychodzą, tak iż cała ta roślina niby z liści pozczepianych z sobą, zdaje się być złożoną. Niektóre z nich na trzy rozrastają się klapki, tworząc krzyż, z dwóch liści pod kątem prostym spojonych uformowany. Z każdego liścia wyrasta drobny, włoskowaty, pojedynczy, białawy korzonek. Kwiaty na boku liści umieszczone.

32. *L. MINOR*: foliis obovatis ellipticisve utrinque planis, (*R. mniejsza*) basi cohaerentibus, radicibus solitariis.

BF. Comp. I. 7. Willd. Spec. IV. 194.

Enum. Berol. p. 951. Roth Germ. II. 391.

Shrad. Flor. Germ. I. 72. DC. Flor. fran.

n. 1469. Pers. Syn. II. 532. Spreng. Syst.

I. 94. Hoffm. Germ. II. 187. Bess. Galic.

II. 231. Schlech. Flor. Ber. I. p. 19.

Lorek Flor. Pruss. t. 177. fig. 975. Schk.

Handb. tab. 281. Lenticula minor Scop.

Carn. n. 1142. Lemna foliis sessilibus

utrinque planiusculis, radicibus solitaris

Lin. Flor. Suec. n. 827. Lenticula palu-

stris vulgaris Vaill. Paris. tab. 20, fig. 3.

Pływa na powierzchni wód stojących, i jest najpospolitszym gatunkiem. Kwitnie w lipcu. ☉

Ma liście bardzo drobne (ledwie na 1 linią długie), bezogonkowe, eliptyczno-okrągławe lub przewrotnie-jajowate, z obudwu stron gładkie, zupełnie całe, pod spodem nieznacznie wypukłe, z wierzchu płaskie, nasadami spajają się po dwa lub trzy razem, a każdy wypuszcza pod spodem maleńki, włoskowaty, pojedynczy, pionowy, białawy korzonek. Kwiaty na boku liści wyrastają i dla drobności ledwie dostrzeżone. Pręciki dłuższe od słupka; główki z dwóch kulistych połówek złożone. Kolor całej rośliny światło-zielony.

33. *L. POLYRRHIZA*: foliis ellipticis aut rotundato obovatis (*R. wielokorzonkowa*) tis basi cohaerentibus, radicibus confertis.

Schlech. Berol. I. 19. Willd. Spec. IV. 195. Enum. Berol. p. 951. Roth Germ. II. 391. Schrad. Flor. Germ. I. 73. DC. Flor. fran. n. 1471. Hoffm. Germ. II. 187. Pers. Syn. II. 532. Spreng. Syst. I. 94. Bess. Gal. II. 231. BF. Comp. Germ. I. 7. Lorek Flor. Pruss. t. 177, fig. 976. Schk. Handb. tab. 281. Lemna foliis sessilibus, radicibus confertis Lin. Flor. Suec. n. 825. Lenticula palustris major Vaill. Paris. p. 114. tab. 20, fig. 2 a. b. Rząsa wodna, Lens palustris v. lacustris, Lens aquatica Syren. stron. 1401.

Rośnie w tychże miejscach co i poprzedzające.

Kwitnie w lecie. ☉

Ten gatunek rzęsy poprzedzającemu podobny, lecz ma liście znacznie większe (przeszło 3 razy), okrągłejsze, mięsistsze, pod spodem bardziej wypukłe i brudno-czerwonawe. Odnacza się zaś tém szczególniej, że korzonki nie pojedynczo jak w tamtych, lecz w małych wiązczykach z dolnej powierzchni liści wyrastają.

15. CLADIUM. KŁOĆ.

Kwiaty plewowate. Plewki zewsząd dachówkowato na siebie zachodzące, 3 niższe mniejsze, puste; dwie środkowe większe, rodzajne; najwyższa zwykle niewykształcona. Plewki koronowe żadne. Pręcików 2, rzadko 3. Główniki pyłkowe jajowo-lancetowate. Zawiązek jajowaty, śpiczasty. Szyjka pojedyncza, opadająca. Blizu 2, niekiedy 3. Ziarno nagie, szczytowato-śpiczaste, twarde, orzeszkowate.

34. C. GERMANICUM: panicula decomposita erecta foliosa, (*K. wiéchowata*) spiculis capitato-glomeratis, setis

hypogynis nullis, culmo tereti folioso, foliis lanceolato-linearibus antrorsum aculeatis.

Spreng. Syst. I. 123. Schrad. Flor. Germ. I. 75, tab. 5. fig. 7. Schlecht. Berol. I. 20. BF. Comp. I. 40. Schoenus Mariscus Lin. Willd. Spec. I. 259. Roth Germ. II. 46. Pers. Syn. I. 58. Hoffm. Germ. I. 19. Krock. Siles. n. 62. DC. Flor. fran. 1796. Lorek Pruss. t. 10, f. 49. Schoenus culmo tereti, foliis margine dorsoque aculeatis Lin. Flor. Succ. n. 38. Scirpus palustris altissimus, foliis et carina serratis Vaill. Paris. p. 179.

Wyrasta gromadnie, na mokrych łąkach, nad brzegami jezior, lecz dość rzadko się przytrafia. P. Jastrzębowski znajdował w puszczy Augustów nad jeziorami, niedaleko Hańczy. Kwitnie w lecie. 4

Z wejrzenia do sitowia (*Scirpus*) niby podobna. Dorasta 4—5 lub więcej stóp wysokości. Pręt czyli źdźbło prosto-stojące, grubości niemal gęsiego pióra, gładkie, u dołu pojedyncze i walcowate; w górze prawie trójgraniaste, gałęziste i tak jak liście, sino-zielonawe. Liście długie, trawiaste, u dołu pochewkowate, ku górze szczytowato-zeszczupłone, w wierzchołku trójgraniaste, twarde, na grzbiecie i po brzegach foremnie piłkowane, to jest drobnymi, ostremi, ku górze zwróconymi kolcami osadzone, zresztą gładkie. W nasadzie liści źdźbło kolankowato-zgrubiałe. Kwiaty a następnie owoce w wiechę składaną, czyli w baldaszkogrony dość licznie zebrane. Kłoski podłużne, śpiczaste, gładkie, brudno-żółtawe, z plew ściśle dachówkowato-ułożonych, składające się; w nasadzie każdego znajdują się 2 lub 3 jajowate, $\frac{1}{2}$ śpiczaste, błonkowate przysadki, czyli plewy płonne. Owoce po dojrzeniu okrągławo-jajowate, rdzawego koloru.

Rząd dwusłupkowy (Digynia).

16. ANTHOXANTHUM. TONKA.

Kielich 2plewowy, o plewach nierównych, spłaszczonych, zielno-błoniastych; plewa niższa krótka, jednonerwowa; wyższa dłuższa, 3nerwowa: obiedwie gładkie, na grzbiecie nieco szorstkawe, 3kwiatowe. Dwa boczne kwiatki nijakie, 1plewkowe: niższy przy wierzchołku szczeciniasty, wyższy nad nasadą ością kolankowato-skrzywioną opatrzoną. Środkowy kwiatek czyli najwyższy zupełny, 2plewkowy, o plewkach małych, tępych, bezostnych. Ziarno plewkami okryte. (Więcha kłosowata).

35. A. ODORATUM: spica oblonga, flosculis subpedicellatis arista longioribus patulis, corollae valvis exterioribus ciliatis, vaginis ore barbatis, foliisque glabris.

Spreng. Syst. I. 124. Willd. Spec. I. 156. Enum. Berol. p. 45. Roth Germ. II. p. 35. Schreb. Gram. fig. 5. Schrad. Germ. I. 77. DC. Flor. fran. n. 1473. Hoffm. Germ. I. 14, fig. 1. Pers. Syn. I. 30. Krock. Siles. n. 47. Bess. Galic. I. 41. Schlech. Berol. p. 20. BF. Comp. I. 41. Schk. Handb. tab. 4. Lorek Flor. Pruss. tab. 7, fig. 37. Anthoxanthum spica ovato-oblonga, flosculis subpedunculatis arista longioribus Lin. Succ. n. 33. Gramen pratense, spica flavescente Vaill. Paris. p. 85.

Na łąkach suchych i nieco wilgotnych, na pastwiskach, tudzież w gajach i lasach. Kwitnie w maju, czerwcu. 4

Trawa ta po ususzeniu, przyjemnym odznacza się zapachem. Ma korzeń włóknisty, darniowaty, z którego czasem znaczna liczba źdźbeł wyrasta. Te są walcowate, 2 lub 3kolankowe, pojedyncze, gładkie, od 2 lub 3 cali do półtory stopy lub nieco więcej wysokie. Liście krótkie, prawie-lancetowate, śpiczaste i płaskie, po brzegach nieco szorstkie, światło-zielone, a często równie jak pochewki, rzadkim, miękkim, rozwartym włosem mniej lub więcej porośłe. Języczek około 1—1½ linii długi, w wierzchołku tępy i karbowany, zazwyczaj purpurowo-czerwony lub białawy, błonkowaty. Kłos pojedynczy, wierzchołkowy, podługowaty lub jajowopodłużny, niekiedy przerywany, żółto-zielonawy, czasem rdzawopurpurowy, na 1—3 cale długi. Płewy kielichowe nierówne; zewnętrzna krótsza, jajowata, błoniasta i nerwem oznaczona; wewnętrzna dwa razy dłuższa, błonką opasana, 3nerwowa, kwiatki obejmująca; obiedwie gładkie, śpiczaste, na grzbiecie tylko cokolwiek szorstkawe. Płewki kwiatków bocznych (nijakich) pojedyncze, równe, podłużne, płewie kielichowej mniejszej wyrównyujące, w wierzchołku tępe i cokolwiek rozczepane, prawie całkiem jedwabistym włosem pokryte; niższa przywierzchołku ością prostą, od kielicha krótszą uzbrojona; wyższa ma takąż oś nad nasadą, lecz znacznie większą (z kielicha nieco-wystającą), w dolnej połowie zgrubiałą, pośrodku trochę załamana, a następnie szczeciniasto-przedłużoną. Płewki kwiatka środkowego (rodzajnego) niemal-półową od tamtych krótsze, tępe i bezostne. Pręcików dwa, bardzo długich; główki zielonawo-żółte. Bliźny długie, piórkowate, białe.



GROMADA III. TRZYPRĘCIKOWA.

TRIANDRIA.

Rząd jednolupkowy (Monogynia).

17. VALERIANA. KOZŁEK.

Kielich nadowocowy, z brzegiem niewyraźnym, podczas kwitnienia zawinionym, później w kształcie puchu ukazującym się. Korona jednopłatkowa, rurkowata, w nasadzie zgarbiona, na brzegu trochę nieforemnie, tępo-5klapkowa. Nitki pręcikowe szydełkowate. Blizna 3 razy wcięta, trochę zgrubiała. Owoc dolny, 1ziarnowy, niepekający, żeberkowaty, puchem piórkowatym (z kielicha utworzonym) uwieczony.

36. V. OFFICINALIS: glabriuscula erecta, caule sulcato, foliis omnibus aut fere omnibus pinnatisectis, segmentis 7—8 jugis lanceolatis serratis, corymbo demum subpaniculato, fructibus glabris.

DC. Prodr. IV. 641. Flor. fran. n. 3315. Willd. Spec. I. 177. Enum. Berol. p. 50. Roth Germ. II. 38. Schrad. Germ. I. 85. Krock. Siles. n. 49. Sprengel. Syst. I. 50. Hoffm. Germ. I. 15. Persoon, Syn. I. 37. Schlecht. Berol.

p. I. 22. *BF. Comp. I. 42. Schk. Handb. tab. 5 a. Aschers. Pharmaceut. tab. 2, fig. 44. Lorek Flor. Pruss. t. 9, fig. 43. Valeriana floribus triandris, foliis omnibus pinnatis Lin. Flor. Succ. n. 34. Valeriana sylvestris major Vaill. Paris. p. 199. Kozłek średni, Phu medium Syren. str. 50.*

Wyrasta na łąkach wilgotnych, nad brzegami rowów, między olszyną i w t. p. m. Kwitnie w lipcu, sierpniu. 4

Korzeń z włókien stawowato-zgrubiałych, brudno-żółtawych złożony, mocnego zapachu, i gorzkiego, aromatycznego smaku. Łodyga prosta, często do dwóch łokci wysoka, pojedyncza lub nieco gałęzista, walcowata, brózdowana, gładka, w środku wydrążona. Liście przeciwległe, dolne ogonkowe, wyższe bezogonkowe, wszystkie nieparzysto-pierzaste, czyli na wcięcia lancetowate, spiczaste, przeciwległe, zupełnie całe lub mniej więcej ząbkowane, podzielone. Obiedwie ich powierzchnie, mianowicie dolna, na żyłkach drobnymi włoskami porośla; nasadę zaś liści większe i gęstsze okrywają włoski. Kwiaty drobne, czerwono-cieliste, w wiechę wierzchołkową z baldaszkogronów złożoną, zebrane, dość przyjemnie pachnące. Kielich ledwie znaczny. Wcięcia korony jajowate, tępe. Pręciki wysunione. Główniki siarczysto-żółte. Przy kwiatkach znajdują się lancetowate, szczupłe, na brzegu białawe, błonką opasane, w nasadzie omszone, przysadki. Owoc podłużny, żeberkowany, w górze szczuplejszy, puchem piórkowatym uwieczony. Na suchych miejscach przytrafia się odmiana o łodydze krótszej, wcięciach liściowych szczuplejszych i prawie zupełnie całych.

37. V. DIOICA: glabra erecta, caule striato, foliis radicalibus petiolatis ovatis aut sub-spathulatis (K. rozdzielno-kwiatowy) indivisis, caulinis pinnatipartitis, lobis lineari-oblongis, floribus dioicis, masculis laxè femineis contractè corymbosis, stigmatibus lobis subconcretis, fructibus ovatis glabris.

DC. Prodr. IV. 637. Fl. fran. n. 3325. Willd. Spec. I. 176. Enum. Berol. p. 50. Scopol. Carn. n. 40. Roth Germ. II. 37. Schrad. Flor. Germ. I. 84. Krock. Siles. n. 48. Pers. Syn. I. 37. Spreng. Syst. I. 141. Hoffm. Germ. I. 14. Bess. Galic. I. 48. BF. Comp. I. 45. Schlech. Berol. I. p. 21. Kluk. Dyk. III. 151. Lorek Flor. Pruss. t. 9, f. 44. Valeriana floribus triandris dioicis, foliis pinnatis Lin. Flor. Suec. n. 35. Valeriana palustris minor Vaill. Paris. p. 199.

Znajdowałem na mokrych, błotnistych łąkach, w Augustow. koło Szczuczyna niedaleko wsi Bęc-kowa. Kwitnie w maju, czerwcu. 4

Ma korzeń szczyplę, łąjący, mocnego zapachu, łodygę na pół lub półtóry stopy wysoką, czworograniastą, prawie-pojedynczą, gładką, czasem drobnymi włoskami, mianowicie przy kolan-kach, porośłą. Liście korzeniowe ogonkowe, jajowate, zupełnie całe; łodygowe pierzasto-dzielne, o wcięciach całych, wierzchołko-we wcięcie największe; liście niższe korzeniowym często podobne, niepodzielone. Kwiaty drobne, cieliste lub czerwone, w wiechę wierzchołkową trzydzielną zebrane. Na roślinach męzkich większe i rzadsze są kwiaty, na żeńskich drobniejsze lecz gęściej skupione. W pierwszych 3 pręciki i szczyłek słupka daje się widzieć, w dru-gich szyjka z blizną 3 razy wciętą. Gałązki wiechę składające dwie-ma przeciwległemi, równoważkiemi, całemi przysadkami w nasa-dzie opatrzone.

18. VALERIANELLA. ROSZPUNKA.

Kielich nadwoocowy, ząbkowany, trwałe. Korona 1płat-kowa, rurkowato-lejkowata, z brzegiem 5 razy foremnie wcię-tym. Szyjka pojedyncza. Blizna prawie-cała lub 3 razy

wcięta. Owoce niepekający, 3komórkowy (o dwóch komórkach płonnych), jednoziarnowy, brzeżkiem kielichowym uwieńczony. Ziarna jajowate, śpiczaste, spłaszczone.

38. V. OLITORIA: fructu globoso-compresso glabro obliquo, cal. limbo subnullo seu brevissime 1—3dentato, loculis sterilibus 2 in unicum septo incompleto concretis, floribus subcapitatis, bracteis patulis oblongo-linearibus ciliato-serratis, foliis lineari-oblongis subintegris, caule angulis scabro.

DC. *Prodr.* IV. 625. *Flor. fran.* n. 3330. *Fedia olitoria Willd. Enum. Berol.* p. 52. *Schrad. Germ.* I. 95. *Spreng. Syst.* I. 143. *Schlech. Berol.* I. p. 22. *Bess. Galic.* I. 49. *BF. Comp.* I. 47. *Lorek Flor. Pruss.* t. 9, f. 46. *Valeriana olitoria Willd. Spec.* I. 182. *Roth Germ.* II. 39. *Pers. Syn.* I. 38. *Hoffm. Germ.* I. 16. *Valeriana Locusta Lin. Flor. Suec.* n. 36. *Krock. Siles.* n. 53. *Valerianella arvensis praecox humilis, semine compresso Vaill. Paris.* p. 199.

Rośnie na polach, w ogrodach, w miejscach nieuprawnych (w Krakow. Sandomir. koło Warszawy). Kwitnie w maju. ☉

Dorasta $\frac{1}{2}$ lub jednej stopy wysokości. Ma łodygę niemal-kańczystą, dwudzielną, drobnymi włoskami porośłą lub prawie-gładką. Liście korzeniowe przewrotnie-jajowato-podługne, lub niemal-topatkowate, tępe, zupełnie całe, łodygowe coraz ku górze szczuplejsze, przeciwległe, podługne, ku nasadzie zwężone, podobnież tępe, całe, lub tu i owdzie szczególnież u dołu ząbkami opatrzone, wszystkie mniej więcej włoskami krótkimi okryte. Kwiaty drobnutki, błękitnawe, na wierzchołku gałązek w małe baldaszkogrony, czyli

wiązeczki skupione, i przysadkami równowązko-lancetowatemi opatrzone. Owoc okrągławo-jajowaty, nieco płaski, gładki, z obu dwu stron dwoma żeberkami oznaczony. Na wierzchołku jego dojrzeć można drobny kielich, niewyraźny, 3ząbkowy. Młode liście tej rośliny naksztalt sałaty się używają.

39. V. DENTATA: fructu ovato glabro laeviusculo antice (R. ząbkowana) rimoso, cal. limbo oblique truncato auriculaeformi tridentato, loculis 2 sterilibus fertili latoribus, bracteis patulis lanceolato-linearibus glabris vix subciliatis, floribus dichotomo-corymbosis laxiusculis, foliis oblongo-linearibus integerrimis.

DC. Prodr. IV. 627. Flor. fran. n. 3331. Fedia dentata Willd. Enum. Berol. p. 52. Schrad. Germ. I. 96. Spreng. Syst. I. 143. Bess. Galic. I. 49. BF. Comp. I. 46. Schlech. Berol. p. 23. Lorek Flor. Pruss. t. 9. f. 45. Valeriana dentata Willd. Spec. I. 183. Roth Germ. II. 40. Pers. Syn. I. 38. Hoffm. Germ. I. 16. Valeriana Locusta var. ♂ Lin.

W Krakow. Sandomiér. na polach, szczególnież na gruncie gliniastym. Kwitnie w lecie. ☉

Do poprzedzającego bardzo podobny, lecz nieco wyższy. Łodygę ma prawie czworograniastą, szorstką, od środka dwudzielnie-rozgałęzioną. Liście przeciwległe, bezogonkowe; niższe szersze, podłużno-łopatkowate, wyższe szczuplejsze, najwyższe równowązkie: wszystkie tępe, prawie-gładkie, zupełnie całe, niekiedy 1—2 ząbkami śpiczastymi opatrzone. Kwiaty drobnutki, na wierzchołku gałązek w małeńkie baldaszkogrony skupione, cieliste lub białawe. Przysadki bardzo szczupłe, równowązkie, na brzegu delikatnie szeciniasto-piłkowane. Owoc jajowaty, z przodu nieco-wypukły i jedném żeberkiem oznaczony, z tyłu płaskawy, 5żeberkowy; wierzchołek jego krótkim, ukośnym, nieco-ząbkowanym kubeczkem uwieńczony.

19. IRIS. KOSACIEC.

W miejscu kielicha pochwa 2—3listkowa. Korona z brzegiem obszernym, głęboko 6 razy wciętym, o wcięciach nierównych, naprzemianległych; trzy z nich wewnętrzne szersze, wzniesione, trzy zaś zewnętrzne większe, odgięte lub nieco-zwisłe, gładkie lub kosmate. Główki pyłkowe podługne, proste, spłaszczone. Szyjka krótka. Blizn 3 wielkich, w kształcie płatków rozszerzonych, często w wierzchołku wyciętych. Torebka podkwiatowa, podłużna, kańciasta, skórkowata, 3komórkowa, 3ścienna. Ziarna liczne, wielkie, spłaszczone.

40. I. PSEUDO-ACORUS: imberbis, foliis planis ensiformibus
(*K. błotny*) caulem tereti-compressum non superantibus, perianthii laciniis interioribus stigmatibus minoribus, geminis trigonis.

Schlech. Berol. I. p. 25. Willd. Spec. I. 232. Enum. Berol. p. 64. Roth Germ. II. 43. Schrad. Germ. I. 106. DC. Flor. fran. n. 1993. Hoffm. Germ. I. 10. Pers. Syn. I. 52. Spreng. Syst. I. 160. Krock. Siles. I. n. 89. Bess. Galic. I. 52. Kluk, Dykc. II. 60. Schk. Handb. tab. 5 a. Lovrek Flor. Pruss. tab. 8. f. 39. Iris foliis ensiformibus, corollis imberbibus, petalis interioribus stigmatibus minoribus Lin. Flor. Suec. n. 37. Iris palustris lutea Vaill. Paris. p. 109. Kosaciec dziki kwiatu żółtego; Iris sylvestris lutea Syren. stron. 15.

Na błotach między kalmusem, nad brzegami stawów i w rowach. Kwitnie w czerwcu. ♀

Ma korzeń gruby, poziomy; łodygę około dwóch stóp lub więcej wysoką, prawie-walcową, w wierzchołku pogiętą, w środku pełną, gładką jak i cała roślina. Liście długie, mieczowate, spiczaste, do tatarakowych nieco podobne, z obudwu stron żeberkiem oznaczone. Kwiaty wielkie, bladło-żółte, bez zapachu, dosyć liczne, na szypułkach naprzemianległych pojedynczo umieszczone. Każdy w nasadzie pochwą z dwóch listków lancetowatych, mniej-więcej spiczastych, zielonych złożoną, otulony. Zewnętrzne czyli większe płatki łopatkowate, tępe, odgięte, u dołu plamą ciemniejszą i liniami oznaczone; wewnętrzne szczupłe, równoważkie, wzniesione. Błazny od wewnętrznych płatków znacznie większe, w wierzchołku wcinano-ząbkowane. Główniki pyłkowe równoważkie, fioletowe, dwiema podłużnemi szparami pękające. Torebka wielka, skórkowata, tępo-trójkątna, znaczną liczbą ziarn spłaszczonych, kątowatych, wypełniona.

41. I. SIBIRICA: imberbis, foliis planis linearibus caule tereti brevioribus, perianthii laciniis interioribus stigmata aequantibus, germinibus trigonis.

Schlech. Berol. I. p. 26. Willd. Spec. I. 237. Enum. Berol. p. 66. Jacqu. Austr. tab. 3. Roth Germ. II. 43. Schrad. Germ. I. 107. Spreng. Syst. I. 160. Bess. Gallie. I. 53. Hoffm. Germ. I. 19. BF. Comp. I. 56. Kluk, Dykc. II. 61. Lorek Flor. Pruss. t. 8, fig. 41. Iris pratensis Pers. Syn. I. 53. DC. Flor. fran. n. 1997. Kosaciec leśny mniejszy, wonny; Iris sylvestris odora Syren. str. 13.

Na łąkach wilgotnych, lecz rzadszy od poprzedzającego (Kolo Radomia i Warszawy). Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. ♀

Mniejszy i we wszystkich częściach znacznie szczuplejszy. Ma korzeń krótki, darniowaty, licznymi opatrzone włóknami; łodygi na półtory stopy wysokie, szczupłe, walcowate, wydrążone, prostostojące. Kwiaty wierzchołkowe szypułkowe, pachnące. Pochwy z dwóch listków lancetowatych, śpiczastych, błonkowatych złożone. Płatki większe sino-błękitnawe, w nasadzie żółto-brunatne, żyłkami czerwonaawemi oznaczone, mniejsze zaś czyli wewnętrzne purpurowo-błękitne. Blizny podobnegoż ostatnim koloru, w wierzchołku rozcięte i ku górze nieco-piłkowane.

20. GLADIOLUS. *MIECZYK*.

W miejscu kielicha dwie lancetowate, nierówne, trwałe przysadki. Korona lęjkowata, prawie dwuwargowa, na brzegu 6 razy głęboko nieforemnie rozdzielona. Pręciki do rurki skrzywionej przymocowane, podnoszące się, od korony krótsze. Główniki pyłkowe podłużne, strzałkowate. Szyjka pręcikom wyrównywająca. Blizna 3klapkowa, rozszerzona. Związek dolny 3graniasty. Ziarna powłoką opatrzone.

42. G. COMMUNIS: foliis ensiformibus, floribus sub-ringentibus (M. zwyczajny) secundis, laciniis superioribus conniventibus inferioribus oblongo-spathulatis subaequalibus, antheris filamentis brevioribus.

Spen. Syst. I. 153. *Lin. Willd. Spec.* I. 213. *Enum. Berol.* p. 59. *Scop. Carn. n.* 48. *Roth Germ.* II. 44. *DC. Flor. fran. n.* 1999. *Schrad. Flor. Germ.* I. p. 101. *Hoffm. Germ.* I. 17. *Pers. Syn.* I. 43. *Krock. Siles. n.* 55. *Bess. Gal.* I. 50. *BF. Comp.* I. 52. *Kluk, Dylc.* II. 29. *Schk. Handb. tab.* 6. *Lorek, Flor. Pruss. tab.* 8, f. 42. *Mieczyk; Gladiolus, Ensis, Gladiolus segetalis Syren. str.* 1286.

Na łąkach, w zaroślach (Koło Radomia, Warszawy, Pultuska, Łomży, Szczuczyna, Sejn.). Kwitnie w czerwcu, lipcu. 4

Korzeń w kształcie cębulki, pojedynczej lub podwójnej, okrągłej, nieco-przygniecionej, blado-brunatnej, twardej, gładkiej, wielkości prawie laskowego orzecha. Głębik czyli łodyga, zupełnie pojedyncza, prosta, walcowata, rysowana, szczupła, na 1—3 stopy wysoka. Liście długie, mieczowate, równoważkie, cokolwiek spiczaste, gładkie i nerwiste, w nasadzie pochewkowato pręt-otulające, na 3—8 linii szerokie. Kwiaty piękne, światło-purpurowe (po zasuszeniu błękitno-fioletowe), dosyć wielkie, w kłos jednostronny wierzchołkowy zebrane i nieco pochylone. Każdy w nasadzie dwiema przysadkami lancetowatemi, spiczastemi, nierównemi, u dołu białą błonką obwiedzionemi, otoczony. Korona prawie ziejąca, głęboko 6 razy wcięta; górne wcięcie nieco-sklepiste, dwa boczne łopatkowate, mniejsze, stulone, 3 najniższe prawie-równe, szczuplejsze od tamtych, podłużno-łopatkowate, ciemniejszą smugą zwykle nacechowane. Rurka bardzo krótka i nieco-skrzywiona. Główki pyłkowe równoważkie, w nasadzie strzałkowate, zielonawo-żółte, od nitki krótsze. Szyjka od pręcików trochę dłuższa, do górnego wcięcia przytulona. Bliźn 3 łopatkowato-rozszerzonych, tępych. Odmiany z kwiatem drobniejszym niekiedy się zdarzają.

21. POLYCNEMUM. ŁOMIANKA.

Okrycie kwiatowe pojedyncze, dolne, z pięciu listków prawie-równych, jajowo-lancetowatych, spiczastych, dwiema przysadkami otoczonych, złożone. Pręcików zwykle 3, od okrycia krótszych, w nasadzie spojonych. Główki pyłkowe okrągławe. Szyjka dwudzielna. Owoc błoniasty, prawie jajowaty, niepękający, 1ziarnowy, szczątkami bliźn uwieńczony.

43. P. ARVENSE: caule ramoso, foliis prismaticis apice cuspidatis glabriusculis, floribus axillaribus sessilibus.

BF. Comp. I. 50. L. Willd. Spec. I. 192. Roth Germ. II. 45. Jacq. Austr. tab. 365. Schrad. Germ. I. 97. DC. Flor. fran. n. 2280. Hoffm. Germ. I. 16. Krock. Siles. n. 54. tab. 7. Pers. Syn. I. 40. Bess. Galic. I. 50. Schlech. Berol. p. 26. Schk. Handb. tab. 5 a. Spreng. Syst. I, 180.

Rośnie dosyć obficie w Krakow. Sandomier. i około Warszawy. Kwitnie w lipcu, sierpn. ☉

Cała roślina ledwie na 3—5 cali wysoka, z postaci i koloru do czerwca (*Scleranthus*) nieco-podobna. Korzeń szczupły, pojedynczy, gdzieniegdzie włóknem opatrzone. Łodyga wzniesiona lub mniej-więcej na ziemi rozpostarta, zwykle od nasady gałęzista, o gałęziach rozłożystych, gęsto-okrytych liśćmi. Te są szczupłe, szydełkowate, w nasadzie błoną białą opasane, w wierzchołku sztyłem zakończone; gładkie, szaro-zielonawe. Kwiaty bardzo drobne, bezszypułkowe, w kątach liści pojedynczo lub po dwa umieszczone, pod każdym znajdują się dwie błonkowate, jajowate, szeciniasto-przedłużone, białawe przysadki. Listki okrycia (kielicha) jajowolancetowate, śpiczaste, prawie równe, od przysadek nieco-krótsze, blade-rdawe. Pręcików 3 krótkich. Szyjka prawie-żadna. Blizna widelkowato-rozdwojona. Owoc jajowaty, okryciu niemal-wyrównywający, białawy, szczytkami blizny uwieńczony.

22. CYPERUS. CIBORA.

Kłoski spłaszczone, plewowate. Plewy dwoma przeciwległymi rzędami na osadce pociętej dachówkowato-ułożone, prawie wszystkie rodzajne. Plewy koronowe żadne. Ziarno (owoc) przewrotnie jajowate, zwykle trójgraniaste, nagie, w wierzchołku króciutkim sztyłem zakończone.

44. *C. FLAVESCENS*: spiculis lanceolatis alternis confertis, (C. żółtawa) glumis obtusis, involucro triphylo umbella subcomposita longiore, stigmatibus binis.

Schlech. Berol. I. 27. Willd. Spec. I. 279. Enum. Berol. p. 73. Roth Germ. II. 50. Schrad. Germ. I. 117. DC. Flor. fran. n. 1800. Krock. Siles. n. 67. t. 11. Hoffm. Germ. I. 21. Pers. Syn. I. 62. Spreng. Syst. I. 220. Bess. Gal. I. 53. BF. Comp. I. 57. Schk. Hand. t. 7. Lorek Flor. Pruss. t. 9. f. 48.

Przytrafia się na łąkach mokrych. Kwitnie w lip. sierpn. (☉ et 4)

Dorasta od dwóch cali do pół stopy wysokości. Korzeń ma włóknisty; łodygi liczne, szczupłe, trójkańciaste, sino-zielonawe, rysowane, u góry bezlistne, u dołu liściem jednym lub dwoma osadzone. Liście korzeniowe kępiaste, bardzo szczupłe, równoważkie, trawiaiste, gładkie, łodydze wyrównywające lub od niej znacznie krótsze. Kłoski na kilka linii długie, lancetowate, niemal tępe, płaskie, z początku zielono-żółtawe, później brudno-żółte, na wierzchołku łodygi w wiązeczki szypułkowe lub bezszypułkowe, zebrane. W każdej bywa ich zwykle 3 lub 4, a wszystkie razem niby baldaszek tworzą, w nasadzie którego znajdują się przysadki równo-ważkie, liściaste, nierówne, jedna zawsze od innych większa i niekiedy dwóch cali dorasta. Plewy podłużno-jajowate, tępe, gładkie, nerwem zielonawym na grzbiecie oznaczone. Blizn dwie, wysunionych, białawych. Ziarna bardzo drobne, przewrotnie jajowate, krótkim sztyletem zakończone, gładkie, nieco lśniące, po dojrzewaniu czarne.

45. *C. FUSCUS*: spiculis lineari-lanceolatis alternis confertissimis, glumis acutiusculis, involucri triphylo, umbella composita longiore, stigmatibus tribus.

Schlech. Berol. I. 27. Willd. Spec. I. 280. Enum. Berol. p. 73. Schrad. Germ. I. 118. Hoff. Germ. I. 21, II. tab. 2. DC. Flor. fran. n. 1799. Spreng. Syst. I. 223. Pers. Syn. I. 62. Krock. Siles. n. 68. tab. 12.

Schk. Handb. tab. 7. Bess. Galic. I. 54.

Lorek. Flor. Pruss. tab. 9. fig. 47.

Rośnie gdzieniedzie, podobnie jak tamten na łąkach wilgotnych. Kwitnie w lipcu. (⊙ et 2)

Z ogólnej postaci bardzo do poprzedzającego podobny, i téjże wysokości dorasta, lecz łodygi ma ostrzej kańciaste, liście i przysadki szersze, ciemniejszego koloru; nadewszystko zaś odznacza się kłóskami znacznie szczuplejszemi, krótszemi, gęściej skupionemi, rdzawo-purpurowemi, po dojrzaniu prawie-czarnemi. Plewki trochę śpiczaste, smugą zieloną na grzbiecie oznaczone; blizn trzy, ziarno trójgraniaste, bardziej podłużne, żółtawo-białe.

23. SCIRPUS. SITO WIE.

Kłóski plewowate. Plewki liczne, prawie równe, zewsząd dachówkowato-zachodzące, niemal wszystkie rodzajne. Plewki koronowe żadne. Szyjka u dołu pojedyncza, w wierzchołku dwu—trzydzielną, niezupełnie opadająca. Owoc (ziarno) przewrotnie-jajowaty, sztyletem mniej więcej długim zakończony, w nasadzie szczeciniasty lub zupełnie nagi.

A) Owoc w nasadzie szczecinkami opatrzony.

a) *Kłóski pojedynczy wierzchołkowy.*

46. S. PALUSTRIS: radice repente, culmo sub-tereti, vaginis aphyllis, spica nuda multiflora, glumis acutiusculis, stigmatibus duobus.
(*S. błotne*)
- Schlech. Berol. p. 31. Willd. Spec. I. 291. Enum. Berol. p. 75. Roth Germ. II. 52. Schrad. Germ. I. 127. Spreng. Syst. I. 203. DC. Flor. fran. n. 1773. Bess. Gal. I, 54. BF. Comp. I. 59. Lorek Flor. Pruss. t. 10. fig. 52. Elcocharis palustris R. et Schul. II. 151. Scirpus culmo tereti nudo, spica subovata imbricata Lin. Flor. Suec. n. 42.*

Bardzo pospolity gatunek, na łąkach wilgotnych, na bagnach, nad brzegami stawów, rowów, i w tym podob. miej. Kwitnie od czerwca do sierpn. 4

Żdźbło nagie, gładkie, rysowane, trochę spłaszczone, w nasadzie pochwinkowate, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ stopy wysokie. Pochewki skośnie ucięte. Kłos pojedynczy, wierzchołkowy, jajowo-lancelowaty lub podłużny, tępy, na kilka linii długi. Plewy podłużno-jajowate, rdzawo-orzechowe, nieco-łśniące, gładkie, na brzegu błonkowate, na grzbiecie 1 nerwem zielonym oznaczone; dwie najniższe krótsze, okrągławo jajowate, tępe, płonne; inne wszystkie bardziej śpiczaste, rodzajne. Pręcików 3. Bliźn 2. Orzeszek przewrotnie jajowaty, niewyraźnie trójgraniasty, żółtawy, czterema szczecinkami w nasadzie opatrzoney.

47. *S. OVATUS*: culmo tereti, vaginis aphyllis, spica subrotundo ovata, glumis obtusis infima brevior, stigmatibus duobus, radice fibrosa.

BF. Comp. I. 59. *Willd. Spec.* I. 294. *Schrad. Germ.* I. 129. *DC. Flor. fran. n.* 1774. *Hoffm. Germ.* I. 21. *Pers. Syn.* I. 66. *Spreng. Syst.* I. 203. *Bess. Galic. I.* 55. *Scirpus capitatus Roth Germ.* II. 54. *Scirpus capitatus noster Krock. Siles. n.* 71. *Eleocharis ovata R. Schul.*

Przytrafia się gdzieniegdzie na mokrych łąkach. Kwitnie w lipcu. ⊙

Żdźbła kępiasto wyrastają i są pojedyncze, proste, szczupłe, gładkie, walcowate, w wierzchołku pod kłoskiem zwężone, na 3—5 cali wysokie (czasem nieco-wyższe). Kłos wierzchołkowy, pojedynczy, okrągławo-jajowaty, tępy, nagi, rdzawo-brunatny. Plewy jajowate, tępe, gładkie, błonką suchą, białawą w górze obwiezione, na grzbiecie nerwem wązkim, zielonym nacechowane. Pręcików dwa lub trzy. Bliźn dwie. Orzeszek bardzo drobny, przewrotnie-jajowaty, gładki i nieco-łśniący, blado-żółtawy, 6 szczecinkami rdzawymi w nasadzie otoczony. Na jego wierzchołku mały koniuszeczek czyli szczyłek szyjki widzieć się daje.

48. *S. BAEOTHYRON*: culmo tereti, vaginis aphyllis, spica
(*S. torfove*) ovata, glumis obtusis, infima majori
spicam includente, stigmatibus tri-
bus, radice fibrosa.

BF. Comp. I. 60. *Willd. Spec.* I. 293. *Roth Germ.* II. 54. *DC. Flor. fran. n.* 1776. *Schrad. Flor. Germ.* I. 125. *Spreng. Syst.* I. 203. *Hoffm. Germ.* I. 22. *Schlech. Berol.* I. 32. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 10, fig. 53.

Na łąkach wilgotnych, szczególnie torfowatych, lecz rzadko (W Sandomier. Mazowieckim). Kwitnie w lipcu. 4

Dorasta 4—6 cali wysokości. Źdźbła proste, walcowate, nagie, gładkie, szczupłe, nieco-ryśowane, w nasadzie pochwą uciętą otoczone. Kłos małeńki, podłużny, ledwie na dwie lub trzy linie długi, z plew tępych, brudno-żółtawych, ciemniejszym nerwem na grzbiecie oznaczonych, złożony; najniższe plewy większe są od innych. Blizn 3 długich, kosmatych. Orzeszek bardzo drobny, blado-żółty, prawie-trójkątny, krótkim kończykiem w wierzchołku opatrzony, i kilku szecinkami brunatnymi w nasadzie obrośły.

b) *Kłos składany wierzchołkowy.*

49. *S. CARICINUS*: spica composita disticha, spiculis multifloris, involuero spicam superante, culmo teretiusculo, superne trigono, foliis canaliculato-carinatis.

Spreng. Syst. I. 209. *Schrad. Germ.* I. 132. *BF. Comp.* I. 65. *Bess. Galic.* I. 56. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 11, fig. 55. *Scirpus caricis Willd. Spec.* I. 292. *Enum. Berol. p.* 77. *Roth Germ.* II. 56. *DC. Flor. fran. n.* 1781. *Schlech. Berol.* I. 32. *Scirpus compressus Pers. Syn.*

1. 66. *Schoenus compressus* *Lin. Spec. Hoffm. Germ. I. 20, II. tab. 1. Krock. Siles. I. 65. tab. 9. Carex uliginosa* *Lin. Flor. Suec. n. 836.*

Przytrafia się na łąkach i pastwiskach wilgotnych (Znajdowałem w Sandomier. i koło Warszawy w okolicach Mokotowa). Kwitnie w lipcu, sierp. 7

Ma korzeń łązący, gałęzisty, niemal-stawowaty. Źdźbła od 5 do 12 cali wysokie, proste, pojedyncze, prawie-walcowate, szczupłe, gładkie i bezlistne, przy wiérzchołku trójkańciaste i szorstkawe, u dołu nad korzeniem liściami pochewkowatemi okryte. Te są równowazkie, szczupłe, w nasadzie rynienkowate, w wiérzchołku zwężone i trójgraniaste, po brzegach i na grzbiecie szorstkie, źdźbłom kwitnącym wyrównywające lub od nich krótsze, na jedną linią ledwie szerokie. Kłos jeden, wiérzchołkowy, około cala długi, zielono-rdzawy, nieco-łśniący, prosto-wzniesiony, tępy; składa się z kilku lub kilkunastu kłosek podłużnych (3 lub 4 linii długich), bezszypułkowych, dwoma rzędami naprzemianlegle osadzonych; dolne zwykle odleglejsze. W nasadzie kłosa znajduje się przysadka, u dołu jajowato-rozszerzona, na brzegu błoną suchą opasana, kłos trochę obejmująca, w wiérzchołku zaś w liść szczupły przedłużona, czasem dwa razy od kłosa dłuższa, niekiedy od niego krótsza, lub jemu wyrównywająca. Każdy kłosek otula w nasadzie większa plewa od innych, płonna, jajowata, śpiczasta, nieco-wklęsła, na brzegu szeroką, białawą błoną obwiedziona, na grzbiecie nerwista, i w wiérzchołku niekiedy liściasto-przedłużona. Rodzajne plewy szczuplejsze, prawie-lancetowate, Inerwowe, zresztą tamtęj podobne. Bliźn dwie włoskowatych. Owoc przewrotnie jajowaty, nieco-płaskawy i prawie-trójgraniasty, w wiérzchołku sztyletowaty, szary, nieco-łśniący, sześciu długimi szczecinkami w nasadzie otoczony.

c) Kłoski liczne, w wiechę lub baldaszkogron ułożone.

50. *S. LACUSTRIS*: culmo tereti, vaginis supremis in folium (*S. wodne*) breve desinentibus, corymbo terminali

suprafastigiato composito, bracteis foliiformibus 2—4, spiculis ovatis glabris, stigmatē trifido.

Schlech. Flor. Berol. I. 33. Willd. Spec. I. 296. Enum. Berol. p. 77. Scop. Carn. n. 59. Roth Germ. II. 57. Schrad. Flor. Germ. I. 134. Krock. Siles. n. 75. DC. Flor. fran. n. 1778. Hoffm. Germ. I. 23. R. et Schul. II. 135. Spreng. Syst. I. 209. Pers. Syn. I. 67. BF. Comp. I. 61. Bess. Galic. I. 56. Lorek Flor. Pruss. tab. 11, fig. 57. Scirpus culmo tereti nudo, spicis pluribus pedunculatis terminalibus Lin. Flor. Suec. n. 46. Scirpus palustris altissimus Vaill. Paris. p. 179.

Wyrasta gromadnie w stawach, jeziorach, nad brzegami rzék i jezior. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ♀

Największy tego rodzaju gatunek, niekiedy pięciu łokci dorasta. Korzeń ma gruby, łączący. Żdźbła walcowate, od nasady ku górze zwężające się, gładkie, bezlistne, w środku rdzeniem gębczastym, białym wypełnione, u dołu pochewkami okryte. Górne pochewki bardziej śpiczaste niż dolne, wszystkie na brzegu błonkowate, mniej więcej podarte. Kłoski jajowate, prawie ostrokątne, rdzawe, niewielkie, pojedyncze lub po kilka w wiązeczki króćej lub dłużej szypułkowe. zebrane, tak iż wszystkie razem wiechę czyli baldaszogron wierzchołkowy tworzą. Szypułki półwalcowate, nieco-splaszczone, po brzegach szorstkawe. W nasadzie wiechy znajdują się dwie liściaste, rynienkowate, nierówne, u dołu pochewkowato-rozszerzone i błoną opasane przysadki. Jedna z nich bardzo długa, wiechę znacznie przewyższająca. Prócz tego, u dołu szypulek są przysadki w kształcie plewy, podługne, śpiczaste. Plewy kłoski składające jajowate, na grzbiecie nerwem wystającym, w sztylet króćki w wierzchołku przedłużonym, oznaczone, na brzegu bledsze i delikatnie frezłowato-poszarpane. Blizn trzy, czasem dwie. Orzeszek przewrotnie-jajowaty, prawie-trójgraniasty, sztyletem króćkim zakończony, gładki, blado-żółtawy, sześciu szczecinami szorstkawymi w nasadzie obrosły i od nich króćszy.

51. *S. MARITIMUS*: culmo triquetro folioso, spiculis fascicu-
(*S. nadbrzeżne*) latis pedunculatis sessilibusve, involu-
cro polyphylo, glumis apice denticula-
tis bifidis cum mucrone aristaeformi,
stigmatibus tribus.

BF. Comp. I. 64. *Willd. Spec.* I. 306.
Enum. Berol. p. 78. *Roth Germ.* II. 60.
DC. Flor. fran. n. 1782. *Schrad. Germ.*
I. 143. *R. et Schul. Syst.* II, 138. *Hoffm.*
Germ. I. 25. *Pers. Synop.* I. 68. *Spreng.*
Syst. I. 210. *Schlech. Berol.* p. I. 34.
Bess. Galic. I. 57. *Lorek Flor. Pruss.*
tab. 11, f. 59. Schk. Handb. tab. 8. Krock.
Siles. I. n. 78. var. minor t. 15. *Scirpus*
cyperoides Lamar. Flor. fran. *Scirpus*
culmo triquetro, panicula conglobata
foliacea, spicularum squamis trifidis in-
termedia subulata *Lin. Flor. Suec.* n. 47.

Przytrafia się na łąkach wilgotnych, bagnistych,
nad brzegami rzek, w rowach. Kwitnie w lipcu,
sierpniu. 2

Ma korzeń łązący, dosyć gruby, brudno-żółtawy, w środku
biały. Łodygi na 1—3 stopy lub nieco więcej wysokie, u dołu
liściste, 3kańciaste, na kantach ostre i przy wiérzechołku szorstkie.
Liście równowazkie, długie, śpiczaste, płaskie, po brzegach szorst-
kawe, na grzbiecie nerwem wystającym oznaczone. Kłoski wiel-
kie, jajowo-stożkowate, żółto-rdzawe, w wiązki szypułkowe lub
bezszypułkowe, wiéchę wiérzechołkową tworzące, zebrane. Szypuł-
ki gładkie, nieco spłaszczone, prawie-trójkanciaste. W nasadzie
wiéchy 2, 3 lub 4 przysadki bardzo długie, nierówne, śpiczaste, do
liści podobne. Płewy szerokie, jajowate, suche, dolne większe,
górné coraz mniejsze, wszystkie w wiérzechołku mniej więcej ząb-
kowane i na grzbiecie nerwem wydatnym, w oś skrzywioną zna-
cznie przedłużonym, opatrzone. Blizn trzy. Głównki pyłkowe żółte.
Orzeszek przewrotnie-jajowaty, trójkanciasty, w nasadzie zwężony.

w wierzchołku króciutko - sztyletowaty, brudno - żółtawy, gładki. sześciu szczecinkami otoczony.

52. *S. SYLVATICUS*: culmo trigono folioso, corymbo suprafastigiato supradecomposito, bracteis multis foliiformibus, spiculis ovatis confertis, glumis mucronatis.

Schlech. Flor. Berol. I. p. 35. Willd. Spec. I. 307. Enum. Berol. p. 79. Roth Germ. II. 61. Schrad. Flor. Germ. I. 145. DC. Flor. fran. n. 1783. Krock. Siles. n. 79. Hoffm. Germ. I. 26. Spreng. Syst. I. 211. Pers. Syn. I. 69. BF. Comp. I. 64. Bess. Galic. I. 57. Lorek Flor. Pruss. t. 11, f. 60. Scirpus culmo triquetro folioso, umbella foliosa, pedunculis nudis supradecompositis, spicis confertis Lin. Flor. Succ. n. 48. Cyperus gramineus Vaill. Paris. p. 45.

Na łąkach wilgotnych, koło rowów i strumieni, w gajach i lasach mokrych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ¶

Korzeń twardy, prawie drzewiasty, gruby, gałęzisty, łączący. Łodygi na 1—2 stóp wysokie, trójkańciaste, gładkie, liśćmi tu i owdzie okryte. Liście na stopę lub więcej długie, a około pół cala szerokie, płaskie, równoważkie, ku górze zeszcuplone, w wierzchołku trójgraniaste, po brzegach i na grzbiecie znacznie szorstkie, odchyłone. Kłoski nader liczne i bardzo drobne (ledwie półtory linii długie), jajowate, nieco-śpiczaste, brudno-zielonawe, w wiązki mniejsze i większe, dłużej lub krócej szypułkowe, obszerną wiechę wierzchołkową tworzące, zebrane. Przysadki w nasadzie wiechy wielkie, szerokie, nierówne, do liści zupełnie podobne, przy wiążkach zaś szczuple, lancetowate, prawie-błoniaste. Płewy podłużno-jajowate, cokolwiek śpiczaste, na grzbiecie nerwiste, gładkie, przytulone. Blizn trzy, czasem dwie. Orzeszek przewrotnie-jajo-

waty, trójgraniasty, krótko-szytletowaty, blado-żółty, sześciu szczecinkami, od niego trochę dłuższemi, w nasadzie otoczony.

B) Owoc bez szczecinek (ISOLEPIS).

53. S. ACICULARIS: spica ovata pauciflora, squamis sub (*S. szpilkowate*) aequalibus obtusiusculis, culmo 4gono foliisque setaceis, setis hypogynis deciduis, vaginis muticis aphyllis.

Spreng. Syst. I. 204. Willd. Spec. I. 295. Enum. Berol. p. 77. Roth Germ. II. 55. Schrad. Flor. Germ. I. 130. DC. Flor. fran. n. 1784. Pers. Syn. I. 66. Hoffm. Germ. I. 23. Bess. Galic. I. 55. Lorek Flor. Pruss. t. 11, fig. 56. Eleocharis acicularis R. et Schul. II. 154. Isolepis acicularis Schlech. Berol. p. 36. BF. Comp. I. 66. Scirpus culmo tereti nudo setaeformi, spica ovata bivalvi terminatrice, seminibus nudis Lin. Flor. Suec. n. 44. Krock. Siles. n. 73. Scirpus equiseti capitulo minori Vaill. Paris. p. 179.

Bardzo pospolicie na łąkach mokrych, koło bagien, jezior, niekiedy w samej wodzie. Kwitnie w lecie. ♀

Drobny ten gatunek sitowia ma korzeń delikatny, włóknisty, zdźbła kepiasto-wyrastające, bardzo szczupłe, nitkowate, na kilka cali wysokie, gładkie, proste, pojedyncze, bezlistne, w nasadzie pochewkami błonkowatemi, uciętemi otulone. Kłos wiérzchołkowy pojedynczy (na 1—2½ lin. długi), z plew jajowatych, tępych, gładkich, nieco-lśniących, po brzegach błonkowatych, złożony. Ziarno drobnitkie, podłużno-przewrotnie-jajowate, nieco-lśniące, białawe, bez szczecinek nasadowych, w wiérzchołku zgrubiałym szczytkiem szyjki opatrzone.

24. RHYNCHOSPORA. PRZYGIEŁKA.

Kwiaty plewowate. Płewy zewsząd dachówkowato-zachodzące, dolne szczuplejsze, płonne, górne (1—3) rodzajne, najwyższa zwykle niewykształcona. Płewy koronowe żądne. Szczecinki około słupka (3—10) drobnitko-ząbkowane. Szyjka szydelkowata, w wierzchołku dwudzielna, w nasadzie rozszerzona. Owoce niemal przewrotnie-ostrokągowy, szeroką, śpiczastą nasadą szyjki uwieczony.

54. R. ALBA: fasciculis terminalibus subcorymbosis involucri (*P. biaława*) lucra aequantibus, squamis 2-andris (albidis), setis hypogynis subdenis, foliis linearibus canaliculatis, culmo 3-gono.

Spreng. Syst. I. 194. R. et Schul. Syst. II. 87. Schlecht. Berol. I. p. 28. BF. Comp. I. 69. Schoenus albus Lin. Willd. Spec. I. 267. Roth Germ. II. 49. Schrad. Flor. Germ. I. 111. DC. Flor. fran. n. 1794. Hoffm. Germ. I. 20. Krock. Siles. n. 66. tab. 10. Schk. Hand. tab. 7. Pers. Syn. I. 59. Bess. Gal. I. 365. Lorek Flor. Pruss. t. 10, fig. 50. Schoenus culmo subtriquetro folioso, floribus fasciculatis, foliis setaceis Lin. Flor. Suec. n. 41. Juncus palustris glaber floribus albis Vaill. Paris. p. 110.

Na błotnistych torfowatych łąkach gromadnie wyrasta, lecz rzadko się przytrafia (W Podlask. koło wsi Ceranowa; w Lubels. koło Zamościa). Kwitnie w lipcu, sierp. 4

Korzeń włóknisty. Żdźbła kępiasto-wyrastające, od $\frac{1}{2}$ do $1\frac{1}{2}$ stopy wysokie, proste, szczuple, trójgraniaste, zupełnie gładkie, w wierzchołku tylko po kantach nieco szorstkie, sino-zielonawe, gdzieniegdzie liśćmi osadzone. Te są równoważkie, szczuple (ledwie na 1 linią szerokie), rynienkowato-stulone, w górze po brze-

gach nieco-szorstkie, zresztą gładkie, zdźbłom wyrównyujące lub od nich krótsze; najwyższe bardzo krótkie w kształcie przysadek. Kłoski w jedną, dwie lub trzy wiązeczki skupione, z nasady liści wyrastające; z tych jedna wierzchołkowa, inne boczne, szypułkowate, płaskie. Kłoski są prawie-walcowate, śpiczaste, króciutko-szypuleczkowe. Składają się z plew białawych lub bladżółtawych, gładkich, nieco-łśniących; dolne z pomiędzy nich krótsze, bezkwiatowe, wyższe bardziej podłużne i większe, kwiaty zawierające; wszystkie śpiczaste, przytulone, na grzbiecie nerwem sztyletowato-w wierzchołku wystającym, oznaczone. Owoc przewrotnie jajowaty, nieco-płaski, gładki, łśniący, oliwkowy lub białawy, w wierzchołku dziobkiem śpiczastym uwieńczony, 8—10 szczecinami szorstkawymi, z nasady wyrastającymi, okryty.

25. ERIOPHORUM. WEEŃIANKA.

Kwiaty plewowate. Plevy zewsząd dachówkowato-zachodzące, prawie-równe, wszystkie rodzajne, lub 1—2 niższe płonne. Plevy koronowe żadne. Szczeciunki koło słupka liczne, po okwitnieniu nader zwiększające się (od plew wielokrotnie dłuższe). Owoc przewrotnie-jajowaty, króciutkim sztyletem opatrzony, i wełną białą, bardzo długą, okryty.

a) *Kłos pojedynczy wierzchołkowy.*

55. E. VAGINATUM: culmo superne 3-quetro, vaginis inflatis, spica oblongo-ovata, antheris linearibus.

Spreng. Syst. I. 214. Lin. Willd. Spec. I. 312. Enum. Berol. p. 80. Roth Germ. II. 62. Krock. Siles. n. 80. Hoffm. Germ. I. 26. DC. Flor. fran. n. 1770. R. et Schult. Syst. II. 157. Pers. Syn. I. 70. Schlech. Berol. p. 29. BF. Comp. I. 72. Lorek Flor. Pruss. t. 12, f. 63. Eriophorum cespitosum Schrad. Flor.

Germ. I. 150. Eriophorum culmis teretibus vaginatis, spica paleacea Lin. Flor. Suec. n. 50. Linagrostis vaginata Lamar. Flor. fran.

Przytrafia się na łąkach mokrych, błotnistych, lecz rzadziej jak dwa następne (Między Łomżą a Stawiskami przy wiosce Kobylin, na łączce torfowatej wraz z modrzewnicą jednostronną). Kwitnie na wiosnę. 24

Korzeń darniowaty, rdzawo-żółty, z licznych włókien złożony. Żdźbła w czasie kwitnienia około $\frac{1}{2}$ stopy wysokie, później dwóch stóp dochodzące, wyrastają w niewielkich kępkach; są proste, pojedyncze, gładkie, 3graniaste, w górze całkiem bezlistne, niżej 3—4 pochwami błonkowatemi, mniej więcej wydętymi, blado-żółtawego koloru, otulone; wierzchołek najniższych liściastem przedłużeniem opatrzone. Liście korzeniowe liczne, kępiaste, od łodygi owocowej znacznie krótsze, bardzo szczupłe, równoważko-szydełkowate, z jednej strony nieco-wypukłe, z drugiej rynienkowate, ku wierzchołkowi trochę spłaszczone, niemal zupełnie-gładkie lub po brzegach nieco-szorstkie, twarde. Ich nasadę otaczają błonkowate, nieco-płaskie, brudno-żółte lub brunatnawe, z początku całe, później poszarpane pochewki. Kłos jeden, wierzchołkowy, prosto-stojący, podłużno-jajowaty, tępy. Płewy jajowo-lancetowate, szczytowato-przedłużone, śpiczaste, szare, przezroczyste, gładkie, nerwem ciemniejszym w podłuż oznaczone; dwie z nich najniższe cokolwiek większe, płonne, żdźbło obejmujące. Główki pyłkowe równoważkie, około 2 linii długie, brudno-żółtawe. Blizna 2dzielna. Orzeszek przewrotnie-jajowaty, w nasadzie szczuplejszy, w wierzchołku tępy, z jednej strony płaski, z drugiej grzbietem ostrym wzdłuż opatrzone (niby trójgraniasty), brudno-żółty lub brunatnawy, gładki, zewsząd wełną białą, na cał długą okryty.

b) *Kłosów kilka szypułkowatych.*

56. E. ANGUSTIFOLIUM: culmo sub 3-gono, foliis canaliculata (W. wązkoliściowa) to 3-quetris, pedunculis glabris.

Spreng. Syst. I. 214. *Willd. Spec.* I. 313. *Enum. Berol.* p. 80. *Roth Germ.* II. 63. *Schrad. Flor. Germ.* I. 153. *Schlech. Berol.* p. 30. *Pers. Syn.* I. 70. *BF. Comp.* I. 73. *Lorek Flor. Pruss.* t. 12, f. 62. *Linagrostis panicula ampliore Vaill. Paris.* p. 117, tab. 16, fig. 1.

Najpospolitszy gatunek na łąkach błotnistych, torfowatych. Kwitnie w kwiet. maju. ♀

Ma korzeń łożący, włóknisty, brunatno-purpurowy. Źdźbła u dołu walcowate, w górze prawie-trójkątne, gładkie, rysowane, prosto-stojące lub nieco-pochylone, w czasie kwitnienia na 8—10 cali wysokie, później znacznie wyższe. Liście korzeniowe szczupłe (ledwie 2 lin. szerokie), rynienkowato-trójkątne, po brzegach i na grzbiecie szorstkawe, zresztą gładkie, twarde, od źdźbła kwitnącego nieco-dłuższe; łodygowych 3 lub 4 takim podobnych, tylko mniejszych. Pochewki na brzegu błoną białawą obwiedzione, niekiedy brudno-purpurowe. Kłosów 3—5 podłużno-jajowatych, na szypułkach nierównych trochę zwistych, nieco-płaszczonych, gładkich, przysadkami rysowanymi (z których najniższa największa i w liść przedłużona) u dołu opatrzonych. Pławy jajowo-podłużny, niemal-tępe, brudno-zielonawo-rdzawe, na brzegu błoną białą opasane, na grzbiecie 1 nerwem oznaczone. Główki pyłkowe około dwóch linii długie. Blizna trzy. Owoce przewrotnie-jajowo-podłużny, 3graniasty, brunatno-rdzawy, gładki, wewnątrz białą, miękką, gęstą, przeszło na cal długą, otoczony.

57. E. LATIFOLIUM: culmo sub-3-gono, foliis planiusculis (*W. szerokoliściowa*) apice 3-quetris, pedunculis retrorsum scabris.

Spreng. Syst. I. 214. *Schrad. Germ.* I. 154. *Schlech. Berol.* p. I. 31. *Bess. Galic.* I. 58. *BF. Comp.* I. 73. *Eriophorum polystachium Lin. Willd. Spec.* I. 312. *Enum. Berol.* p. 80. *Roth Germ.*

II. 63. *Schk. Handb. tab. 8. Hoffm. Flor. Germ. I. 27, tab. 3. Lorek Flor. Pruss. tab. 12, fig. 64. Eriophorum vulgare Pers. Syn. 1. 70. Eriophorum culmo folioso tereti, foliis planis, spicis pedunculatis Lin. Flor. Suec. n. 49. Linagrostis panicula minore Vaill. Paris. p. 117. tab. 10, fig. 2.*

Rośnie w podobnych miejscach co i poprzedzający, lecz rzadziej. Kwitnie w maju. ♀

Znacznie do poprzedzającego podobny. Różni się: korzeniem niełażącym, lecz z licznych włókien, brudno-żółtawych złożonym; źdźbłem grubszym, wyraźniej trójkańciastem, i liczniejszymi liśćmi okrytym; liściem krótszym lecz szerszym (około 5 linii), w górze płaskim, po brzegach i na grzbiecie mocniej szorstkim; kłosami liczniejszymi (6—9, niekiedy 10) o szypułkach grubszych, rysowanych, wstecznie-szorstkich; przysadkami szerszemi, w nasadzie brunatnemi; plewami prawie-beznerwowemi; główkami pyłkowemi mniejszemi (zaledwie na 1 linią długimi), nakoniec welną owocową znacznie krótszą.

26. NARDUS. BLIZNICZKA.

Kwiaty plewowate, w kłos pojedynczy, jednostronny, ułożone. W miejscu kielicha drobny ząbek na osadce. Plevy koronowe dwie, podłużnie zwinione, dolna prawie-skórkowata, sztydłowato-oścista, trójgraniasta, wyższą błonkowatą, krótszą obejmująca. Blizna pojedyncza, długa, nitkowata, wysunięta, włoskami porośła. Ziarno nagie, plewkami okryte.

58. N. STRICTA: spica setacea recta secunda.
(*B. wyprostowana*)

Spreng. Syst. I. 237. Willd. Spec. I. 314. Enum. Berol. p. 80. Roth Germ.

n. 65. *Scop. Carn. n. 68. Schreb. Gram. tab. 7. Schrad. Germ. I. 157. Schk. Handb. tab. 9. Hoffm. Germ. I. 27, tab. 4. Krock. Siles. n. 83. DC. Flor. fran. n. 1651. Schlech. Berol. p. 37. Bess. Galic. I. 59. Lorek Flor. Pruss. t. 12, fig. 65. Nardus spica recta setacea Lin. Flor. Suec. n. 52. Gramen loliaceum minimum foliis junceis, panicula unam partem spectante Vaill. Paris. p. 82.*

Wyrasta gromadnie, w miejscach płonnych. na ziemi tak suchej jak i wilgotnej. Kwitnie w czerwcu. 4

Trawa ta sino-zielonawego koloru, w małych kępach obszerne niekiedy przestrzenie zarasta. Ma korzeń poziomy, włóknisty, wiązkę źdźbeł i liści gęsto-skupionych, w nasadzie białymi, błonkowatymi pochwami okrytych, wypuszczający. Źdźbła od 2 do 10 cali wysokie, szczupłe, prawie trójgraniasto-rysowane, niemal-bezlistne, nad nasadą 1—2 kolankami opatrzone, i drobnutkiem szorstkim włosem porośnięte. Liście korzeniowe liczne, szczeciniaste, podobnie szorstkawe i smugowane, źdźbła przewyższające lub od nich krótsze. Języczek tępy, cokolwiek wystający, niekiedy poszarpany. Kłosa pojedynczy wierzchołkowy, szczupły, złożony z kwiatków jednostronnych bezszypułkowych, fioletowo lub zielono-błękitnawych, z początku do osadki przytulonych, później nieco-rozkwartych. Każdy kwiatek jest szczupły, szydełkowaty i z dwóch plewek złożony, z których niższa większa, równoważko-lancetowata, ością w wierzchołku opatrzona, szorstka, obejmuje wyższą czyli wewnętrzną krótszą, równowążką, w wierzchołku tępą. Osadka szorstka, od strony kwiatów wklęsła, z przeciwniej zaś wypukła. W nasadzie każdego kwiatka znajduje się małeńki śpiczasty ząbek, miejsce kielicha zastępujący. Blizna zwykle pojedyncza.

Rząd dwusłupkowy (Digynia).

27. LEERSIA. ZAMOKRZYCA.

Kielich dwuplewowy; niższa plewa skórkowato-błoniasta, czołenkowato-stulona, wyższa równowążka. Plewy koronowe żadne. Zawiązek gładki. Blizny długie, piórkowate. Ziarno nagie, kielichem otulone. (Wiecha z kłosek podłużnych przytulonych złożona).

59. L. ORYZOIDES: paniculae diffusae ramis subpendulis, (*Z. nadbrzeżna*) flosculis 3-andris patulis ciliatis.

Spreng. Syst. I. 264. Willd. Spec. I. 325. Schrad. Germ. I. 176. DC. Flor. fran. n. 1494. Pers. Syn. I. 73. Hoffm. Germ. I. 29. Bess. Gal. I. 62. BF. Comp. I. 75. Phalaris oryzoides Lin. Spec. Roth Germ. II. p. 68. Krock. Siles. n. 87, tab. 18. Schreb. Gram. tab. 22. Asprella oryzoides R. et Schul. II. 266.

W miejscach wilgotnych, nad brzegami jezior i rzek (obficie nad Wieprzem i Pilicą). Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♀

Ma korzeń łązący, długi, stawowaty, białawy, pochwami poszarpanemi przy stawach okryty. Zdźbła na 1—2 stopy wysokie, proste lub nasadą na ziemi leżące, pojedyncze lub gałęziste, walcowate, rysowane, gładkie, prawie-całkiem pochwami liściowemi otulone. Ich kolanka (których 5 lub więcej) odznaczają się włosiem delikatnym, białawym, na dół zwisłym. Liście szerokie (około 4—5 lin.), płaskie, śpiczaste, nerwem wydatnym na grzbiecie oznaczone. Pochwy liściowe okrywają drobniutki, szorstkość sprawiające kolce, umieszczone w rowkach pomiędzy rysami, i na dół pochylone. Takież kolce znajdują się na brzegu liści, lecz do góry skierowane, a obiedwie powierzchnie mnóstwem, ledwie przez szkło powię-

kszające dojrzanych brodawczek okryte. Języczek krótki, ucięty, drobno-ząbkowany. Więcha dolną częścią mniej więcej w pochwie ukryta, czasem tylko zupełnie wysunięta, gałęzista, rozpięchła. Kwiatki z dwóch plew prawie-równych złożone; z tych jedna niemal-eliptyczna lub jajowo-podłużna, szersza; druga prawie-równowązka, szuplejsza: obiedwie smugami zielonawemi w podłuż oznaczone i na brzegu włoskami rzęsowato-porośle. Pręciki krótkie, niewysunięte. Ziarno płaskie. Podług postrzeżeń Schrebera i innych, kwiatki dolnej czyli ukrytej części wiechy, są zawsze wykształcone i rodzajne, w części zaś wysuniętej z pochwy, bywają niekiedy niezupelne i płonne, czego dotąd nie obserwowałem.

28. ALOPECURUS. WYCZYNIEC.

Plewy dwie, prawie-równe, łódkowato-stulone, w nasadzie zrosłe, koronie wyrównywające, szydełkowato-śpiczaste lub prawie-tępe. Plewa koronowa pojedyncza, woreczkowata, z jednego boku rozdarta, na grzbiecie poniżej środka ością opatrzona. Ziarno nagie, eliptyczne, plewą okryte. (Więcha ściśniona w kształcie kłosa walcowatego).

60. A. PRATENSIS: panicula subspicata oblonga obtusa sublobata, calyce subvillosa acuto infra medium connato corollam aequante (arista vel longiori vel brevissima), ligula brevi obtusa, radice fibrosa.

Spreng. Syst. I. 240. Lin. Willd. Spec. I. 357. Enum. Berol. p. 86. Roth Germ. II. 77. Krock. Siles. n. 104. Schrad. Flor. Germ. I. 170. DC. Flor. fran. n. 1476. Hoffm. Germ. I. 28. II. f. 3. Pers. Syn. I. 80. Bess. Galic. I. 61. Schlech. Berol. p. 39. Schk. Handb. tab. II. Schreb. Gram. tab. 19, fig. 1. Lorek Flor. Pruss. tab. 14, fig. 72. BF. Comp. I. 77. Alopecurus culmo spicato

erecto *Lin. Flor. Suec. n. 59.* Gramen spicatum, spica cylindracea, longioribus villis donata *Vaill. Paris. p. 83.*

Na łąkach równie wilgotnych jak suchych, w zarostach, na miedzach. Kwitnie w maju. 24

Korzeń włóknisty, brudno-żółtawy. Żdźbła proste, walcowate, rysowane, gładkie, kolankowate, od $\frac{1}{2}$ do 2 stóp a nawet więcej wysokie, liściami pochewkowatymi otulone. Liście 2—4 lin. szerokie, równoważkie, śpiczaste, z wierzchu i po brzegach (z góry na dół) szorstkawe, długimi, rysowanymi pochawkami opatrzone; najwyższa pochawka cokolwiek wydęta i krótkim liściem zakończona. Jezyzek krótki, okrągławy, ucięty, w starości trochę karbowany, błonkowaty. Kłos wierzchołkowy pojedynczy, prawie-walcowaty, tępy, 1—3 cali długi, prosto-stojący, zielonawo-srebrzysty lub zielono-fioletowy, z licznych kłosek szypułkowatych, podłużnych, przytulonych, osadkę dachówkowato-okrywających, złożony. Płewy kielichowe równe i do siebie podobne, jajowo-lancetowate, u dołu z sobą zrosłe, przy wierzchołku zwykle fioletowe, śpiczaste, z zielonemi nerwami oznaczone; z tych średni czyli grzbietowy, włosem długim, białym, miękkim, w górę zwróconym porośły; dwa zaś boczne czyli nadbrzeżne, równie jak i reszta plewy, gładkie, Pлева koronowa pojedyncza, kielichowym równa i do nich podobna lecz gładka, pięciu mniej wyraźnemi nerwami oznaczona. Z jej grzbietu u dołu nad nasadą, wyrasta ość delikatna, z początku prosta, później w kolanko nieznacznie załamana, trochę szorstka, od plewki zwykle dwa razy dłuższa, czasem znacznie krótsza. Niekiedy nawet, mianowicie w kwiatach niższych, ość takowa przy wierzchołku wyrasta, a wtedy jest króciutka, i zaledwie na ćwierć linii nad plewką wystająca. Główki pyłkowe podłużne, po obu końcach nieznacznie rozczepane, błękitne, później żółtawe, po okwitnieniu szare. Blizny bardzo długie, szczupłe, kosmate, białe.

61. A. GENICULATUS: panicula spicata cylindrica, glumis (*W. kolankowaty*) calycinis basi connatis obtusis subvillosis apice crenulatis (arista vel longiori vel brevissima), culmo ascendente geniculato infracto.

Spren. Syst. I. 240. *Lin. Willd. Spec.* I. 358. *Enum. Berol.* p. 86. *Scop. Carn. n.* 82. *Roth Germ.* II. 78. *Hoffm. Germ.* I. 28. II. tab. 3. *Schrad. Flor. Germ.* I. 173. *DC. Flor. fran. n.* 1478. *Pers. Syn.* I. 80. *Bess. Gal.* I. 62. *Schlech. Berol.* p. 39. *Lorek, Flor. Pruss.* tab. 14, fig. 73. *Alopecurus culmo spicato infracto Lin. Flor. Suec. n.* 60. *Gramen aquaticum geniculatum spicatum Vaill. Paris.* p. 83.

Na miejscach wilgotnych, błotnistych, w wodach stojących, czasem na gruncie suchym, płonnym. Kwitnie przez całe lato. 24

Od poprzedzającego mniejszy i rzadko na pół łokcia wysoki. Ma korzeń z długich, pojedynczych, rozłogowych włókien złożony. Żdźbła dolną częścią na ziemi leżące, pospolicie o czterech wydatnych kolankach, przy każdym kolanku mniej więcej załamane, mianowicie u dołu (charakter bardzo odznaczający tę trawę), zresztą gładkie, walcowate, liśćmi pochewkowatymi okryte. Liście równoważkie, śpiczaste, płaskie, w nasadzie czasem ćwierć cała szerokie, z wierzchu i po brzegach zwykle szorstkie, pod spodem gładkie. Pochewki nieco - spłaszczone, gładkie, najwyższa z nich często prawie z kłosem się styka. Języczek tępy, biały, błonkowy, u górnych liści dłuższy (czasem przeszło 2 lin.). Kłos wierzchołkowy, pojedynczy, walcowaty, tępy, prosty, szczuplejszy jak w poprzedzającym i najwięcej na dwa cale długi, w exemplarzach które tu około Łomży znajduję, prawie zawsze szaro-fioletowy. Plewki kielichowe prawie-równe, jajowo-podłużne, tępe, w nasadzie trochę zrosłe, błonkowane, trzema smugami oznaczone i włosiem długim, białym, w górę zwróconym, mianowicie na grzbiecie poroście. Plewka koronowa kielichowym podobna, lecz krótsza, szersza, tępo-ucięta, gładka; ość zwykle z jej nasady wyrastająca, prosta, w górze szorstka, czasem b. krótka, niekiedy dwa razy od kłoska dłuższa. Główki pyłkowe z początku białe, później pomarańczowe lub rdza-

wo-żółte. Trawa ta już w końcu maja kwitnie. Szczególniejszą odmianę znalazłem na wilgotnej łączce blisko Łomży; niektóre bowiem jej kłoski były 2kwiatkowe i każdy kwiatek ością uzbrojony.

29. PHLEUM. BRZANKA.

Plewy dwie, prawie-równe, ostro-grzbieciste, spłaszczone, ucięte, lub szczupłe, śpiczaste, sztyletem lub ością opatrzone, od plewek dłuższe. Plewek dwie błonkowatych, uciętych, bezostnych, w wierzchołku ząbkowanych. Blizny bardzo długie, delikatne, kosmate. Początek drugiej korony żaden, lub w kształcie szypuleczki. Ziarno nagie, koroną okryte. (Więcha ściśniona w postaci kłosa walcowatego lub jajowatego. Kłoski spłaszczone).

62. P. PRATENSE: racemo spicato cylindrico, calycibus mucronato-aristatis carina ciliatis, aristis calyce brevioribus, radice fibrosa aut sub-bulbosa.

Spreng. Syst. I, 241. Lin. Willd. Spec. I. 354. Enum. Berol. p. 84. Roth Germ. II. 75. Schreb. Gram. tab. 14. Hoffm. Germ. I. 33, tab. 5. Schrad. Flor. Germ. I. 182. Krock. Siles. n. 102. DC. Flor. fran. n. 1481. Schk. Handb. tab. 10. Pers. Syn. I. 79. R. et Schult. II. 378. Bess. Galic. I. p. 63. Schlecht. Berol. p. 40. BF. Comp. I. 86. Lorek Flor. Pruss. tab. 13, fig. 67. Phleum spica cylindracea longissima Lin. Flor. Suec. n. 56. Gramen typhoides maximum, spica longissima Vaill. Paris. p. 83.
 β nodosum culmis humilioribus basi magis incrassatis, racemo spicato breviori *Schl. l. c. Phleum nodosum Willd. Spec.*

I. 355. *Roth Germ.* II. 76. *DC. Flor. fran.* n. 1482. *Hoffm. Germ.* I. 33. *Pers. Syn.* I. l. c.

Bardzo pospolita trawa na łąkach, pastwiskach, miedzach, przy drogach i w t. p. m. Kwitnie przez całe lato. 4

Ma korzeń włóknisty, rozłogi puszczający. Zdźbła wyprostowane, walcowate, liście, niekiedy brudno-fioletowe, 4 lub 5 ciemniejszymi kolankami opatrzone, gładkie, 2 do 4 stóp wysokie. Liście równowązkie, spiczaste, płaskie, rozłożyste (4 do 5 lin. szer.), na obu dwu powierzchniach prawie-gładkie, po brzegach szorstkie. Pochewki walcowate, rysowane, gładkie. Języczek błonkowy, podłużny, tępy, w starości podarty. Kłos wiérzchołkowy, walcowaty, tępy 2 do 5 cali długi (lecz na gruncie bujnym bywają kłosy sześć lub siedmio-calowe), ciemno zielony lub brudno fioletowo-zielonawy, z kłóskó w licznych, gęstych, szypułkowatych, przytulonych, około dwóch linii długich, uformowany. Płewy kielicha prawie równe i jednakowe, podłużne, łódkowato-splaszczone, w górze trochę szersze, w wiérzchołku tępe, na grzbiecie białym, długim, nierównym włosem rzęso wato-porośle, na brzegu błoniaste, białawe lub fioletowe, w półprzezroczyste. Każda plewa ma 3 nerwy, z których środkowy przedłuża się w wiérzchołku i tworzy sztylet nakształt ości, od plewy znacznie krótszy, prosty lub słabo łukowato zgięty, i szorstki. Korona prawie dwa razy od kielicha mniejsza, błonkowata; jej zewnętrzna czyli niższa plewka, większa, niewyraźnie 5nerwowa, tępa i drobno-karbowana; wewnętrzna czyli wyższa, krótsza, w wiérzchołku cokołw iek rozdwojona. Głó wki pyłkowe fioletowe lub żółte, po wydaniu pyłku szare.

Na suchych, płonnych, piaszczystych miejscach wyrastają indywiduala ledwie na stopę wysokie, mające zdźbła szczuple, często w nasadzie nad korzeniem cebulkowato-zgrubiałe, liście węższe, kłosy szczuplejsze, czasem ledwie pół lub 1 cal długie. Niektórzy uważali je za osobny gatunek. Trawa ta dobrą daje paszę dla koni, i w tym celu od gospodarzy wiejskich umyślnie bywa zasiewana pod nazwiskiem *trawy Śgo Tymoteusza*.

63. P. PHALAROIDES: panicula spicata cylindracea, glumis (B. mniejsza) lineari-oblongis rotundato-truncatis

brevi-aristatis, carina scabris vel hispidociliatis.

BF. Comp. I. 88. Phleum Boehmeri Willd. *Enum. Berol.* p. 85. *Schrad. Flor. Germ.* I. 186. *Spreng. Syst.* I. 242. *Bess. Galic.* I. 64. *Lorek Flor. Pruss.* t. 13, f. 69. Phalaris phleoides Lin. Willd. *Spec.* I. 328. *Roth Germ.* II. 67. *DC. Flor. fran.* n. 1488. *Hoffm. Germ.* I. 29. Phleum phalaris Pers. *Syn.* I. 79. Chilochoa Boehmeri R. et Schult. II. 408. *Schlech. Berol.* p. 41. Phalaris panicula cylindrica spiciformi Lin. *Flor. Suec.* n. 54.

Na łąkach, miedzach, pastwiskach, wzgórkach, czasem na piaskach. Kwitnie przez lato. 2

Do poprzedzającego podobny, lecz niższy i najwięcej dwóch stóp dorastający. Ma korzeń włóknisty. Żdźbła walcowate, gładkie, kolankami czarniawymi lub brudno-purpurowymi opatrzone. Liście krótkie, równowązkie, mniej więcej szorstkie. Języczek bardzo mały, ucięty, błonkowaty. Kłosa 1—4 cali długi, walcowaty, szarolub czerwono-zielonawy, szczuplejszy jak w poprzedz. Plewy kielichowe lancetowate, cokolwiek śpiczaste lub króciutką ością zakończone, 3nerwowe, na brzegu błoną białą opasane, na grzbiecie rzęsowate. Plewki dwa razy od plew krótsze, niższa szersza, 5nerwowa, wyższa czyli wewnętrzna szczuplejsza, po brzegach subtelnie rzęsowata. W nasadzie plewki niższej daje się widzieć maleńka szypułeczka, czyli początek drugiego kwiatka. Osadka szorstka.

30. PHALARIS. MOZGA.

Plewy dwie, prawie-równe, od plewek dłuższe, ostro-grzbieciste, błonkowate, śpiczaste. Plewek dwie, skórkowatych, bezostnych; wyższa czyli wewnętrzna szczuplejsza, po-

dłużnie stulona. Początków koronowych (miodników) dwa, jedwabistych. Szyjki długie, włoskowate, w nasadzie spojone. Blizny kosmate. Ziarno plewami korony pokryte i z niemi rośnie. (Więcha z kłosek spłaszczonych, białawych lub czerwonych, zielono-smugowanych, złożona).

64. P. ARUNDINACEA: panicula patente glomerata, spiculis (*M. trzcinowata*) fasciculato-compositis, rudimentis sericeo-pilosis, glumellis nitidis.

BF. Comp. I. 85. *Willd. Enum. Berol.* p. 84. *Roth Germ.* II. 67. *Schrud. Flor. Germ.* I. 180. t. 6, f. 5. *Hoffm. Germ.* I. 29, II. tab. 4. *R. et Schult.* II. 405. *Spreng. Syst.* I. 273. *Krock. Siles. n.* 86. *Schk. Hand. t.* 9. *Bess. Gal.* I. 63. *Pers. Syn.* I. 78. *Schlech. Berol.* p. 41. *Lorek Flor. Pruss. t.* 13, f. 66. *Phalaris panicula oblonga ventricosa Lin. Flor. Suec. n.* 53. *Arundo colorata Willd. Spec. I.* 457. *Calamagrostis colorata DC. Flor. fran. n.* 1525. Gramen arundinaceum, acerosa gluma nostras *Vaill. Paris. p.* 87, β foliis variegatis.

Rośnie nad brzegami rzék, stawów, strumieni, na łąkach mokrych. Kwitnie w czerw. lipcu. 24

Należy do największych traw naszych, gdyż dorasta niekiedy trzech łokci wysokości. Ma korzeń gruby, mocny, licznymi włóknami opatrzone i pochwami pokryty, głęboko w ziemi naksztalt pęru rozpościerający się. Zdźbła proste, mocne, walcowate, gładkie, liśćmi pokryte, u dołu czasem prawie grubości pióra gęsiego, kołankami 5 lub 6 opatrzone. Liście szerokie (6 do 10 lin.), lancetowato-równowazkie, śpiczaste, płaskie, pod spodem, mianowicie w górze i po brzegach mniej lub więcej szorstkie, światło-zielone,

odznaczają się w samej nasadzie chrząstkowatą, brudno-żółtawą błoną. Pochewki długie, walcowate, w całej długości prawie równej średnicy, rysowane, gładkie, ściśle zdźbło otaczające. Języczek wielki, szeroki (1 do 2 lin. dług.), tępy, białawy, w starości podarty. Więcha 4 do 7 cali długa, wierzchołkowa, prosta, gałęzista, zwykle zielono-czerwonawa, z początku stulona, później to jest podczas kwitnienia, nieco-rozwarta, z licznych kłósków jednostronnych, w wiązki skupionych uformowana. Gałęzie zwykle parami do osadki przymocowane, krótkie, kańciaste, i równie jak ich podziały i szypułki, szorstkie; najniższe w nasadzie maleńką, lancetowatą, śpiczastą przysadką opatrzone. Osadka szorstka, u dołu prawie-walcowata, w górze kańciasta. Kłóski jajowo-lancetowate, śpiczaste, nieco-splaszczone, bezostne, na półtrzeci linii długie. Płewy kielichowe prawie-równe, jajowo-lancetowate, śpiczaste, łódkowato-stulone, ostro-grzbieciste, na grzbiecie szorstkie, zielonawe, lub częściej czerwono-zielonawe, 3nerwowe. Kwiatek jeden, z kielicha niewystający. Zewnętrzna płewka podłużno-jajowata, śpiczasta, lśniąca, na grzbiecie wypukła, niewyraźnie 5nerwowa, krótkim, białym, jedwabistym włosem okryta; wewnętrzna szczuplejsza i tylko na grzbiecie kosmata. Początki dwóch innych kwiatków szczupłe, szypułczkowate, równoważkie, ledwie połowie długości kwiatka wyrównywające, długim, białym, jedwabistym włosem okryte. Główniki pyłkowe żółte. Ziarno z płewkami zrosłe, splaszczone, śpiczaste, lśniące.

Piękna odmiana téj trawy (*Phalaris arundinacea picta* Lin.), z liściem żółtawo-białymi i zielonemi smugami ozdobionym, hoduje się w ogrodach.

31. MILIUM. PROSOWNICA.

Płewy dwie, zielne, prawie-równe, wklęsłe, nieco-śpiczaste, od plewek większe. Płewki dwie, bezszypułkowe lub króciutko-szypułczkowe, wklęsłe, skórkowate; niższa eliptyczna bezostna lub w wierzchołku ością opadającą opatrzona, wyższa szczuplejsza. Ziarno płewkami okryte, i z niemi spojone. (Więcha rozłożysta, z kłósków po obu stronach wypukłych, złożona).

65. *M. EFFUSUM*: paniculae laxae glabrae ramis subverti-
(*P. rozpierzchła*) cillatis, foliis lato-lanceolatis, ligula oblon-
ga obtusa exserta, radice perenni.

Spreng. Syst. I. 250. Lin. Willd. Spec. I. 360. Enum. Berol. p. 94. Roth II. 79. Schrad. Flor. Germ. I. 197. Schk. Handb. tab. 11. Krock. Siles. n. 108. Hoffm. Germ. I. 33. R. et Schul. Syst. II. 319. Pers. Syn. I. 74. Bess. Galic. I. 65. Schlech. Berol. I. 42. BF. Comp. Flor. Germ. I. 90. Lorek Flor. Pruss. tab. 13, f. 71. Agrostis effusa DC. Flor. fran. n. 1518. Milium floribus dispersis Lin. Flor. Suec. n. 61. Gramen sylvaticum panicula miliacea sparsa Vaill. Paris. p. 86.

Przytrafia się w lasach nieco-wilgotnych, cie-
nistych, w gajach, zaroślach. Kwitnie w maju,
czerw. 4

Ma korzeń łązący, rozłogowy, tu i owdzie włóknami cienkimi opatrzoney. Żdźbła od 2 do 5 stóp wysokie, szczupłe, walcowate, gładkie, o kolankach nielicznych. Liście długie, płaskie, równową-
ko-lancetowate, śpiczaste, szerokie (około pół cala lub nieco-więcej), rysowane, z obudwu stron równie jak i po brzegach szorstkie. Ję-
zyczek podłużny, tępy, cały, później mniej więcej w wiérzchołku poszarpany, błonkowato-białawy, wielki. Pochwy liściowe ryso-
wane, gładkie. Więcha bardzo długa (niekiedy blisko na stopę), wietka, rozpierzchła, z licznych, delikatnych, gładkich, prawie okrę-
gowo-osadzonych, z początku mniej więcej stulonych, później roz-
łożystych, a po okwitnieniu zwistych, gałązek złożona. Szypułki szorstkie. Kłoski drobne, podłużno-jajowate lub prawie-eliptyczne, z obudwu stron wypukłe (do kłosków prosa niby podobne). Płewy kielichowe wklęsłe, trochę śpiczaste, prawie-gładkie, trzema nie-
wyrażnemi nerwami na grzbiecie oznaczone, blade-zielonawe. Płewka zewnętrzna podłużno-jajowata, zupełnie-gładka, nieco-
łśniąca, beznerwowa: wyższa czyli wewnętrzna szczuplejsza i tam-
tęj podobna. Głównki pyłkowe żółtawe, blizny pędzelkowate.

32. AGROSTIS. MIETLICA.

Plewki dwie, niezupełnie-równe, lancetowate lub jajowo-lancetowate, śpiczaste, bezostne, od plewek dłuższe. Plewek dwie błonkowatych, w nasadzie dwiema wiązeczka mi włosków otoczonych; niższa bezostna, lub delikatną ością na grzbiecie albo poniżej wierzchołka opatrzona, wyższa mniejsza, w górnym końcu rozczepana, czasem niewyraźna lub prawie-żadna. Początek drugiego kwiatka (jeśli się znajduje) szypuleczkowy, w nasadzie wyższej plewki umieszczony. Ziarno nagie, plewkami okryte. (Kwiatostan: wiecha).

a) *Roczne; kłoski długą ością opatrzone; początek drugiej korony obecny.*

66. A. SPICA-VENTI: panicula diffusa, calycibus corollam (M. zbożowa) subaequantibus, arista subdorsali longissima flexuosa.

Spreng. Syst. I. 263. Lin. Willd. Spec. I. 361. Enum. Berol. p. 94. Roth Germ. II. 80. Schrad. Flor. Germ. I. 203. R. et Schul. II. 369. Hoffm. Germ. I. 33. DC. Flor. fran. n. 1509. Krock. Siles. n. 110. Pers. Syn. I. 74. Schlecht. Berol. p. 43. BF. Comp. I. 91. Bess. Galic. I. 65. Lorek Flor. Pruss. t. 15, fig. 77. Agrostis petalo exteriore aristam rectam strictam longissimam exserente Lin. Flor. Suec. n. 62.

Rośnie między zbożem; czasem w ogrodach pomiędzy warzywem. Kwitnie w czerw. lipc. 24

Trawa ta, pod nazwiskiem *miotły* lub *mietlicy* powszechnie znana, niektórych lat nader obficie między zbożem daje się widzieć. Ma korzeń z krótkich, białawych, pogiętych włókien utworzony.

Żdźbła bywają czasem na 3 lub 4 stopy wysokie, walcowate, gładkie, liściaste, 3 lub 4 kolankami, zwykle brudno-fioletowemi, opatrzone, proste, czasem tylko u dołu przy kolanku mniej więcej załamane. Liście równowazkie, śpiczaste, płaskie (około 2 lin. szer.), rozłożyste, z obudwu stron i po brzegach znacznie szorstkie. Pochewki rysowane, gładkie. Języzek podłużny, błonkowy, w wiérzchołku tępy, i mniej więcej poszarpany (około ćwierć cała dług.). Więcha obszerna, czasem przeszło na stopę długa, zielonawa lub brunatno zielono-purpurowa. Gałęzie liczne, prawie okręgowo przymocowane, niemal włoskowate, wietkie, spłaszczone, szorstkie, w czasie kwitnienia poziomo-rozłożyste, w innej porze stulone, i ku jednej stronie wiérzchołkiem mniej więcej zwisłe. Każda dzieli się w górze na wiele gałązek i szypulek delikatnych i szorstkich. Osadka walcowata, u dołu gładka, w wyższej części szorstkawa, w nasadzie gałązek małemi zgrubiałościami opatrzona. Włoski liczne, drobne, podłużne, prawie walcowate, śpiczaste, ościste, (1—1½ lin. dług.). Płewy kielichowe lancetowate, sztyfłowato-śpiczaste, podłużnie stulone, na grzbiecie wypukłe, w górze szorstkawe, nierówne: wyższa większa 3nerwowa, niższa mniejsza 1nerwowa. Kwiatek 1, z kielicha niewystający. Zewnętrzna płewka do płew kielichowych dosyć podobna, w górze na grzbiecie szorstkawa, 5 niewyraźnemi oznaczona nerwami, z których środkowy przechodzi przy wiérzchołku w ość szczupłą, prostą lub nieco pogiętą, szorstką, kilka razy od kwiatka dłuższą, zieloną lub czerwonawą; wewnętrzna płewka szczuplejsza, w wiérzchołku nieznacznie rozczepana, po brzegach podłużnie zgięta i na kantach zgięcia gładka. Przy samej nasadzie płewki większej dają się widzieć dwie wiązeczki białych mikroskopnych włosków, a u dołu mniejszej, drobnitka szypuleczka, czyli początek drugiego kwiatka. Na dobrym gruncie żdźbła bywają bardzo grube, a liście lancetowato-równowazkie i na pół cała szerokie.

b) *Trwałe; początek drugiej korony żaden.*

67. A. VULGARIS: panicula diffusa oblongo-ovata, ramis (M. *pospolita*) divaricatis scabriusculis, ligula truncata (brevissima), foliis linearibus.

BF. Comp. I. 92. Willd. Enum. Berol. p. 96. Schrad. Flor. Germ. I. 206. tab. 2,

fig. 3. Spreng. Syst. I. 257. Lorek Flor. Pruss. t. 15, fig. 78. Bess. Gal. I, 67. Agrostis stolonifera et pumila Willd. Spec. I. 369 et squ. Agrostis vulgaris, divaricata et tenella Hoff. Germ. I. 36 et squ. tab. 7. Agrostis pumila et vulgaris DC. Flor. fran. n. 1519 et squ. Agrostis capillaris Schk. Handb. t. 12. Roth Germ. II. 85. β oścista, aristata: spiculis aristatis, arista geniculata calyce longiore BF. Comp. l. c. Schrad. Flor. Germ. 206. tab. 3. f. 1.

Bardzo pospolita trawa na wszelkich łąkach, pastwiskach, miedzach, w lasach, koło dróg, w miejscach równie wilgotnych jak i na suchych piaskach. Kwitnie w lipc. sierp. 4

Korzeń mniej więcej rozłogowy, pęczowaty. Zdźbła zazwyczaj liczne, kępiaste, na stopę lub półtory wysokie, szczuple, walcowate, rysowane, całkiem gładkie, już proste, już mniej więcej podnoszące się, a bardzo często przy kolanku górnym załamane. Liście równowązkie, śpiczaste, płaskie, z obudwu stron i po brzegach cokolwiek szorstkie; niższe są dłuższe i szersze ($1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. szer.), wyższe krótsze i szczuplejsze. Pochewki rysowane i zupełnie gładkie. Języczek u liści dolnych prawie żaden (naksztalt brzeżka ledwie dającego się widzieć), u wyższych nader krótki, tępy, już cały już karbowany lub podarty. Więcha wyprostowana, najczęściej purpurowa lub zielonawo-purpurowa, niewielka (2 lub 3 cal. dług.). Gałęzie okrągowe dwu lub 3dzielne, delikatne, włosowate, nieco pogięte, prawie zupełnie gładkie (gdyż tylko pod szkłem powiek. można na nich widzieć gdzieniedzie rzadkie, białawe zadzierki); wszystkie są stulone, i tylko w czasie kwitnienia mocno-rozłożyste, a ich gałązki niemal pod rozwartym kątem przymocowane. Kłoski bardzo drobne (mniejsze jak w następn. gat.), trochę lśniące, śpiczaste, w młodości prawie walcowate, jednokwiatkowe. Plewy lancetowate, śpiczaste, cokolwiek nierówne, jednonerwowe: mniejsza prawie zawsze gładka, większa przy wierzchołku na grzbiecie

trochę szorstka. Zewnętrzna plewka koronowa cokolwiek od kielicha krótsza, jajowo-lancetowata, trzema niewyraźnymi nerwami oznaczona, gładka, bezostna, w wierzchołku tępa i drobniotko-ząbkowana; wewnętrzna bardzo drobna (może 3 razy od zewn. krótsza) i jedynie z pomocą szkła powięk. widzialna, przezroczysta, w wierzchołku nieznacznie rozdwojona. Trawa ta na wzgórkach i suchych miedzach, miewa zaledwie 5 lub 6 cali wysokości; liście takich indywiduów są węższe, wiecha mniejsza. Kłoski drobniejsze, tak iż charaktery w kwiatach wyżej wzmiankowane, tylko przez szkło dobrze powiększające postrzedz można.

Odmiana *osciata* (β) bardzo często się przytrafia; w niej plewka zewnętrzna uzbrojona jest ością, powyżej nasady wyrastającą, nakształt włosa cienką, białawą, kolankowato-skrzywioną, z kielicha znacznie wystającą.

68. A. ALBA: panicula efflorescente oblonga conica matura coarctata, ramulis patentibus scabris, ligula oblonga, foliis linearibus.

BF. Comp. Germ. I. 92. *Spren. Syst.* I. 257. *Willd. Enum. Berol.* p. 96. *DC. Flor. fran.* n. 1521. *Pers. Synop.* I. 76. *Schrad. Flor. Germ.* I. 209. *tab. 2, f. 1.* *Lorek Flor. Pruss.* *tab. 15, f. 79.* *Agrostis compressa, vinealis, hispida et alba Willd. Spec.* I. 368 *et squ.* *Agrostis alba et coarctata Hoffm. Germ.* I. 36 *et squ.* *Agrostis sylvatica Willd. Spec.* I. 371. β *osciata*, aristata: floribus infra apicem corollae obsolete aristatis *Schrad. l. c. tab. 11, f. 2.*

Na łąkach nieco wilgotnych, na pastwiskach, miedzach, nad brzegami rzek i strumyków. Kwitnie w lipcu. 24

Do poprzedzającej podobna, lecz cokolwiek wyższa; liście ma szersze (dolne czasem blisko ćwierć cala szerokie), w dotknięciu bardziej szorstkie; języzek znacznie wysunięty, podługowaty, tępy i pospolicie mniej więcej podarty. Wiecha 4—5 cale długa,

a jęj gałęzie i gałązki szorstkie, tojest drobnemi zadziorkami okryte, podczas kwitnienia pod kątem ostrym rozłożyste. Kłoski około półtory linii długie. Każdy składa się z dwóch plew kielichowych, prawie-równych, śpiczastych, jednonerwowych, na nerwie w górze szorstkawych, i jednego kwiata. Zewnętrzna plewka, podobnie jak w poprzedzającym, w wiérzchołku drobno ząbkowana, wewnętrzna o połowę krótsza, gładka, półprzezroczysta, i mniej więcéj rozczepana lub podarta. Trawa ta na łąkach Jednaczewskich, blisko Łomży, bardzo jest pospolita; więché ma często zielono-purpurową (przeto nazwisko gatunkowe uwodzić nie powinno). W wielu kwiatach poniżę wiérzchołka plewki zewnętrznej, wyrasta ość bardzo szczupła, delikatna, (tylko przez szkło powięk. widzialna), szorstka, do wiérzchołka plewki dochodząca, lub niewiele go przewyższająca. Z wyobrażeniem Schrader'a (l. c.) doskonale się zgadza.

Pominąwszy inne cechy, można ten gatunek łatwo od poprzedzającego odróżnić, po długim wystającym języczku, po szorstkawych pochewkach i po gałązkach pod kątem ostrym w czasie kwitnienia rozłożystych.

c) *Trwale; jedna plewka korony bardzo drobna lub żadna; początek żaden, liście korzeniowe bardzo szczupłe, prawie szczeciniaste (TRICHODIUM).*

69. A. CANINA: panicula ramis trichotomis hispidulis, ramulis divergentibus flexuosis, calycibus
wa) acutis, valva altera corollae nervosa denticulata dorso aristata, foliis planis, fasciculorum setaceis, ligula oblonga laciniata.

Spreng. Syst. I. 259. Willd. Spec. I. 367. Roth Germ. II. 81. DC. Flor. fran. n. 1513. Hoffm. Germ. I. tab. 6. Pers. Syn. I. 75. Schlech. Berol. I. 45. BF. Comp. I. 93. Lorek Flor. Pruss. t. 15, f. 80. Trichodium caninum Schrad. Flor. Germ. I. 198. R. et Schul. Syst. II. 277. Willd. Enum. Berol. p. 97. Agrostis calycibus

coloratis, petalorum arista dorsali recurva
Lin. Flor. Suec. n. 65.

Przytrafia się na pastwiskach suchych i w lasach na gruncie płonnym; czasem nad brzegami miejsc mokrych daje się widzieć. Kwitnie w lipc. sierp. 24

Korzeń włóknisty, mniej więcéj łążący. Żdźbła szczupłe, walcowate, rysowane, zupełnie gładkie, liściste, kolankowate, często na ziemi leżące, lub przy kolankach hardziej lub mniej załamane, na 1—2 stóp wysokie. Liście na łodydze płaskie, około 1. lin. szerokie, śpiczaste, z obudwu stron równie jak i po brzegach szorstkie; korzeniowe bardzo szczupłe, szczecinowate, nieco-zawinione, gładkie lub szorstkawe. Języczek podłużny, znacznie wystający, w wierzchołku tępy, poszarpany. Pochewki rysowane, gładkie; najwyższa dłuższa od innych i nieco szorstka. Więcha w czasie kwitnienia rozpięchła, przed i po okwitnieniu ściśniona, fioletowo-czerwona, w końcu blado-zielona, na 5 lub 6 cali długa. Gałęzie okrągowe, liczne, włoskowane, nieco-pogięte i równie jak osadka i szypułki, szorstkie. Płewy kielichowe niezupełnie równe, lancetowate, śpiczaste, 1nerwowe, na grzbiecie ku wierzchołkowi drobnymi włoskami porośłe. Korona składa się pospolicie z jednej płewki mniejszej od kielicha, jajowo-lancetowatej, w wierzchołku niemal tępej i drobniutko-ząbkowanej, niewyraźnie nerwistej; z pośrodku jej grzbietu wyrasta oś, prosta lub kolankowato-skrzywiona, szorstka, biaława, znacznie dłuższa od korony lub jej wyrównywająca. W miejscach drągiej płewki zwykle tylko wiązczełka drobniutkich włosków. Główniki pyłkowe błękitnawe.

33. CALAMAGROSTIS. OSTRZYCA.

Płewy dwie, prawie równe, lancetowate, wypukło-stulone, bezostne. Płewek dwie błoniastych lub skórkowatych, od kielicha znacznie mniejszych, w nasadzie włoskami otoczonych; niższa drobno-ząbkowana, w górze sztyletowata lub szczupłą ością opatrzona; wyższa w wierzchołku dwudzielna. Początek drugiego kwiatka pojedynczy, szypułczkowaty, dwoma rzędami włosków porośły, lub żaden. Ziaro nagie, koroną okryte. (Więcha z kłósków lancetowatych, szczytowato-śpiczastych złożona).

70. C. *EPIGEJOS*: panicula stricta patente, calycibus acuminatis, arista dorsali recta pilis brevioribus, pilis calyce subaequantibus.

(O. górna) Spreng. *Syst.* I. 252. Roth *Germ.* II. 91. DC. *Flor. fran. Suppl.* p. 257. Bess. *Galic.* I. 69. Arundo epigejos *Lin. Willd. Spec.* I. 456. *Enum. Berol.* p. 126. Scop. *Carn. n.* 125. Schrad. *Germ.* I. 211. t. 4, f. 1. Hoffm. *Germ.* I. 60. R. et Schul. II. 501. Pers. *Syn.* I. 102. Schlech. *Berol.* p. I. 46. BF. *Comp.* I. 95. Lorek *Flor. Pruss.* t. 25, fig. 130. Arundo vulgaris sive Calamagrostis *Vaill. Paris.* p. 16.

Na wzgórkach suchych, piaszczystych, na gruntach płonnych, czasem na miejscach nieco-wilgotnych, w zaroślach i w lasach. Kwitnie w lipcu, sierpniu. 4

Korzeń długi, łązący, białawy. Żdźbła 2—5 stóp wysokie, wyprostowane, walcowate, pojedyncze, kolankami opatrzone, w górze cokolwiek szorstkie, zresztą gładkie. Liście równo-ważko-lancetowate, szczytowato-śpiczaste, płaskie, z obudwu stron i po brzegach szorstkie, szarawo-zielone, nieco-twarde, około 4—5 lin. szerokie. Języczek znacznie wysunięty, trochę śpiczasty, w starości rozdarty, błonkowaty. Pochewki prawie-gładkie, rysowane. Więcha na $\frac{1}{2}$ —1 stopę długa, szczupła, ściśniona, gesta, jajowo-podłużna, brunatno-zielonawa lub czerwono-błękitnawa, o gałęziach krótkich, w czasie kwitnienia nieco-rozwartych. Pławy kielichowe lancetowate, sztyfłowato-śpiczaste, na grzbiecie i po brzegach szorstkie; niższa większa zwykle jednym, wyższa czyli wewnętrzna, cokolwiek mniejsza, trzema nerwami oznaczona. Pławy koronowe od kielicha znacznie mniejsze, błonkowate, wółprzezrocyste; niższa czyli zewnętrzna w wierzchołku rozczepiana, 4nerwowa i na nerwach szorstkawa, na grzbiecie zaś poniżej środka, ością prostą, szorstką, delikatną, od korony nieco-dłuższą uzbrojona; wyższa czyli wewnętrzna, mniejsza, w wierzchołku bardziej lub mniej wycięta, bezostna. Włoski miękkie, białawe,

obie plewki porastające, od kielicha mało co krótsze, lecz od ości koronowej znacznie dłuższe.

71. *C. LANCEOLATA*: panicula diffusa, calycibus acuminatis, arista terminali brevissima incurva, pilis calyce brevioribus.

Spreng. Syst. I. 252. Roth Germ. II. 90. DC. Flor. fran. Suppl. p. 256. Arundo calamagrostis Lin. Willd. Spec. I. 456. Hoffm. Germ. I. 61. II. t. 9. Schrad. Flor. Germ. I. 214, t. 4, fig. 4. Pers. Syn. I. 102. Schlecht. Berol. I. p. 47. BF. Comp. I. 95. Lorek Flor. Pruss. t. 26. f. 136. Agrostis lanceolata R. et Schul. Syst. II. 363.

Przytrafia się na łąkach mokrych, błotnistych, w lasach i gajach wilgotnych, nad brzegami strumyków. Kwitnie w lipc. sierp. 24

Korzeń łązący, włóknami opatrzone. Zdźbła około 3—4 stóp wysokie, wyprostowane, walcowate, gładkie, w górze tylko czasem szorstkawe, liściste, dwoma kolankami, jednem nad nasadą, drugim po środku opatrzone. Liście sino-zielonawe, nieco-twarde, równowązko-lancetowate, szerokie, mocno-śpiczaste, z obudwu stron, a szczególnie pod spodem i po brzegach szorstkie, płaskie; lodygowych dwa lub trzy, rozłożystych, na górnej powierzchni niekiedy drobnymi białymi włoskami porośniętych. Pochewki prawie-gładkie. Języzek podłużny, znacznie wystający, nieco-śpiczasty, rozdarty. Więcha około 1/2 stopy długa, podłużna, w czasie kwitnienia trochę rozłożysta, przed i po okwitnieniu nakształt kłosa stulona, brudno-zielonawo-rdzawa. Gałązki okrągowe, proste, szorstkie, z miejsc zgrubiałych osadki, również szorstkiej, wyrastające. Szypułki krótkie. Kwiaty liczne, gęsto-skupione. Płewy 1kwiatkowe, lancetowate, w górze szydełkowato-przedłużone, prawie-równe, na grzbiecie szorstkawe, i jednym zwykle nerwem oznaczone. Plewki koronowe znacznie od kielicha mniejsze, błoniaste, białawe, w nasadzie wewnątrz nierównymi włoskami porośnięte; niższa czyli zewnętrzna, śpiczasta, w wierzchołku rozczepana,

Śnerwowa, i ością prostą lub trochę skrzywioną, szorstką, delikatną, od kielicha krótszą, poniżej wierzchołka uzbrojona; wyższa czyli wewnętrzna prawie dwa razy od tamtej krótsza, w wierzchołku nieznacznie rozczepana lub wycięta, bezostna. Włoski koronowe, dłuższe od plewek, lecz od kielicha krótsze. Blizny piórkowate. Główki białawo-żółtawe.

72. C. STRICTA: panicula stricta patente, calycibus acuminatis, pilis corolla inciso-dentata dimidio-brevioribus, arista dorsali corollam (sub)aequante.

Spreng. Syst. I. 253. Arundo stricta Schrad. Germ. I. 215. t. 4, f. 5. Hoffm. Germ. I. 61. R. et Schult. II. 504. Schlech. Flor. Berol. p. 47. BF. Comp. I. 97. Lorek Flor. Pruss. tab. 25, f. 133. Arundo neglecta Ehrhart.

W Augustow. na mokrych, bagnistych, torfowatych łąkach. Kwitnie w końcu czerwca i lipca. ♃

Wysoka bywa na stopę lub półtory, rzadko niektóre indywidua łokcia dorastają. Włókna korzeniowe dosyć długie, cienkie lecz mone, walcowate, gdziegdzie węzłkami stawowatemi opatrzone, brunatno-białawe, dość głęboko pod ziemią naksztalt pęru rozpościerające się. Żdźbła proste, walcowate, zupełnie gładkie, trzema zwykle kolankami opatrzone. Liście równowazkie, płaskie, w górze zwężające się, a w wierzchołku długim, szczupłym przedłużeniem zakończone, na górnej powierzchni rysowane i znacznie szorstkie, pod spodem gładkie i trochę lśniące; łodygowe szersze (2—3 lin. szer. 4—6 cal. dług.). Korzeniowe szczuplejsze (1—1½ lin. szer.). Pochewki walcowate, niewyraźnie, rysowane, gładkie. Języczek krótki (½—1 lin.), tępy, z początku cały lub drobno-ząbkowany, później mniej lub więcej podarty. Więcha na 4—7 cali długa, szczupła, wyprostowana, zwykle brudno-purpurowa, w czasie kwitnienia rozłożysta, w innej porze ściśniona. Osadka szorstka, prawie-walcowata. Gałęzie krótkie, kańciaste, małąkami szczecinkami porośłe, pojedyncze lub na gałązki mniej więcej podzielone. Kłoski liczne, dosyć gęste, szczuple, śpiczaste, na półtory

lub dwie linie długie, trochę lśniące, z początku niemal walcowate, podczas kwitnienia płaskawe, jedno-kwiatkowe. Płewy kielicha niemal równe i jednakowe, lancetowate, mocno spiczaste, od kwiatka trochę dłuższe i przed zupełnym rozkwitnieniem całkiem go obejmujące, pod szkłem powiek. króciutkiemi szczecinkami na grzbiecie porosłe. Każda plewa oznaczona jest jednym nerwem, wyższa jednak (lubo rzadko) bywa 2nerwową. Zewnętrzna plewka samego kwiatka, cokolwiek od kielicha krótsza, lancetowata, ku górze szczyplejsza, zwykle smugami czerwawemi ubarwiona, niewyraźnie 3nerwowa i na nerwach szorstkawa, w wiérzchołku przytępiona i w ząbki wycięta, lub drobniutko poszarpana. Prawie ze środka jój grzbietu wyrasta oś bardzo szczupła, wietka, prosta, szorstkawa, już plewce równa, już cokolwiek od niój krótsza, lub mało co dłuższa. Wewnętrzna plewka niemal o połowę mniejsza, gładka, w wiérzchołku zupełnie tępą i drobno nieforemnie ząbkowana. Włoski kwiatek otaczające proste, jedwabiste, białawe, nierówne, od zewnętrznej plewki krótsze i nasadą połączone. Główki pyłkowe żółtawe. Ponieważ oś z kielicha bynajmniej nie wystaje, przeto kwiatki przed zupełnym rozwinięciem na pierwszy rzut oka zdają się być bezostne. Liście wkrótce po zerwaniu, zwiągają się podłużnie, tak iż na zasuszonych exemplarzach zawsze są skręcone. Więcha w czasie kwitnienia i później, szary ma kolor. Trawa ta bez wątpienia dobrze przez nas oznaczona, bo i charakter jój z opisem autorów zgodne, i od wizerunku Flory Schradera (l. c.) niczym się nie różni. Nietylko zarasta łąki Biebrzańskie, lecz i tu około Łomży, na łąkach Jednaczewskich dosyć pospolita.

73. C. SYLVATICA: panicula patente, calycibus acutis, pilis (O. leśna) brevissimis, arista dorsali geniculata elongata.

Spreng. Syst. I. 253. DC. Flor. fran. Suppl. p. 253. Bess. Gal. I. 70. Arundo sylvatica Willd. Enum. Berol. p. 128. Schrad. Flor. Germ. I. 218, tab. 4, f. 7. R. et Schul. II. 507. Schlech. Berol. I. p. 48. Lorek Flor. Pruss. tab. 25, f. 135. Agrostis arundinacea Lin. Willd. Spec. I. 364. Hoffm. Germ. I. 34. Pers.

Syn. I. 74. *Calamagrostis arundinacea*
Roth Germ. II. 89. *Agrostis panicula*
 oblonga, petalo exteriore basi villosa,
 arista torta calyce longiore *Lin. Flor.*
Suec. n. 63.

Przytrafia się gdzieniegdzie w lasach i gajach,
 na miejscach tak suchych jak i nieco-wilgotnych.
 Kwitnie w lipc. 4

Ma korzeń łązący. Zdźbła pojedyncze, walcowate, proste, gładkie lub bardzo mało szorstkawe, około 3 stóp lub nieco więcej wysokie. Liście bardzo śpiczaste, płaskawe, pod spodem bledsze, z obu stron, a mianowicie po brzegach szorstkie. Pochewki szorstkawe, niższe mniej więcej omszone i przy nasadzie liścia niby pierścieniem kosmatym opasane. Języczek biały, błonkowy, przy dolnych pochewkach ledwie znaczny, u górnych około linii długi, w wierzchołku tępy i poszarpany. Więcha prosto-wzniesiona, jajowo-podłużna, nieco-rozwarta, na 4—7 cali długa, biało-zielonawa, lub cokolwiek czerwonawa. Płewy 1kwiatowe, lancetowate, sztyłkowato-śpiczaste, po brzegach i na grzbiecie szorstkie, niższa jednym, wyższa nieco mniejsza 3 nerwami oznaczone. Płewki mniejsze od kielicha: niższa czyli zewnętrzna większa, nerwista, w wierzchołku rozczepana lub podarta, na grzbiecie poniżej środka, ością kolankowato-skręconą, od kielicha nieco-dłuższą, uzbrojona; wyższa czyli wewnętrzna mniejsza, szczuplejsza, w wierzchołku rozczepana, bezostna, na kantach zgięcia szorstka. Włoski nieliczne, bardzo krótkie, nasadę zewnętrznej płewki otaczają. Początek drugiej korony nader drobny, dwoma rzędami włosków porosły.

34. AIRA. ŚMIAŁEK.

Płewy dwie, nierówne, łódkowato-stulone, przezroczysto-błoniaste, kwiatkom (2) prawie-wyrównyujące. Płewki dwie; niższa w wierzchołku cała lub drobno-ząbkowana, na grzbiecie w nasadzie lub poniżej środka, ością prostą uzbrojona, wyższa ostro-grzbiecista i na grzbiecie nieco-rzęsowata. Ziarno wolne, koroną okryte. (Kwiaty wiechowate).

74. A. COESPITOSA: panicula diffusa, pedicellis scabris, arista recta brevi glumellam aequante, (S. darniowy) foliis planis facie sulcatis.

BF. Comp. I. 106. Willd. Spec. I. 378. Enum. Berol. p. 100. Scopol. Carn. n. 93. Roth Germ. II. 97. Schrad. Germ. I. 257. Krock. Siles. n. 123. Hoffm. Germ. I. 38, tab. 8. DC. Flor. fran. n. 1566. Pers. Syn. I. 77. Bess. Galic. I. 77. Spreng. Syst. I. 277. Lorek Flor. Pruss. tab. 16, fig. 83. Deschampsia coespitosa R. et Schul. Syst. II. 685. Schlech. Berol. p. 51. Aira altissima Lamar. Flor. fran. Aira foliis planis, panicula patente, petalis basi villosis aristatis, arista recta brevi Lin. Flor. Suec. n. 70.

Wyrasta kępiasto, w miejscach mokrych, błotnistych, na łąkach, w zaroślach, gajach, nad brzegami rowów. Kwitnie w lipc. sierp. 4

Korzeń włóknisty, darniowaty. Żdźbła liczne, kępiasto-wyrastające, proste lub nieco-pochylone, walcowate, gładkie, na stopę, dwie, trzy lub nieco więcej wysokie, dwoma zwykle kolankami u dołu opatrzone. Liście równowązkie, śpiczaste, bez żadnych włosków, na powierzchni górnej bardzo szorstkie i dość głębokimi brózdami oznaczone, po brzegach ostre, zadziorkowate, pod spodem gładkie; łodygowe płaskie, twarde, pod ostrym kątem odstające, 2—4 cale długie, a na 1—2 lin. szerok. korzeniowe szczuplejsze, dłuższe, miększe i czasem podłużnie zwinione. Pochewki płaskawe (prawie-walcowate), niewyraźnie rysowane, gładkie. Języczek mianowicie u górnych liści, znacznie wystający (czasem 2½ lub 3 lin. długi), błonkowy, podłużny, mniej więcej śpiczasty, w młodości cały, później poszarpany. Więcha ½ lub 1 stopę długa, bardzo gałęzista, prosta, lub w wierzchołku cokolwiek zwiśła, zielonawa, a częściej zielono-brudno-purpurowa, lśniąca, w czasie kwitnienia rozpierzchła, w innej porze stulona. Jęj osadka pogię-

ta, kańciasta i równie jak włoskowate, liczne gałązki, szorstka. Kłoski bardzo drobne ($1\frac{1}{2}$ —2 lin. dług.), podłużne, przed rozkwitnieniem prawie-walcowate i tępe. Kwiatków dwa, z kielicha bardzo mało wystających; niższy cokolwiek większy, bezszypułeczkowy, wyższy mniejszy szypułeczkowy, obadwa ościste, i w samej nasadzie delikatnemi, jedwabistemi włoskami otoczone. Plewki kielichowe lancetowate, śpiczaste, całe, lub w górze na brzegu niewyraźnie piłkowane, na grzbiecie szorstkawe; niższa mniejsza jednym, wyższa większa 3 nerwami oznaczone. Zewnętrzna plewka tępa i w wiérzchołku nieforemnie ząbkowana, niewyraźnie 5nerwowa, odznacza się ością powyżej nasady wyrastającą, bardzo szczupłą, szczecinkowatą, prostą, już plewie wyrównywającą, już cokolwiek od niej krótszą, albo mało co dłuższą; wewnętrzna w wiérzchołku nieznacznie rozczepana, po kantach zgięcia subtelnie rzęso-wata. Przytrafiają się indywidua mające kłoski 3, nawet 4kwiatkowe, lecz dotąd takich nie znalazłem. Ostrością swych liści bardzo się odznacza.

75. A. CANESCENS: panicula patente coarctata, arista in

(*Ś. sivy*)

parte superiore clavata, foliis complicato-setaceis (glaucocanescensibus).

BF. Comp. I. 106. *Willd. Spec.* I. 379. *Enum. Berol.* p. 101. *Roth Germ.* II. 99. *Schrad. Flor. Germ.* I. 263. *DC. Flor. fran.* n. 1569. *Hoffm. Germ.* I. 39. *Schlech. Handb.* tab. 12. *Krock. Siles.* n. 127. *Spreng. Syst.* I. 279. *Pers. Syn.* I. 77. *Bess. Galic.* I. 78. *Lorek Flor. Pruss.* t. 16, f. 86. *Corynephorus canescens R. Schult. Syst.* II. 608. *Schlech. Berol.* I. 50. *Aira foliis setaceis, folio summo spathaceo paniculam inferne obvolvante Lin. Flor. Suec.* n. 74.

Wyrasta obficie w małych kępkach, na płonnych, piaszczystych i nieurodzajnych polach, czasem w lasach iglastych. Kwitnie od czerwc. do sierpn. 4

Od poprzedzającego gatunku mniejszy, cały sino lub szarawo-zielonawy, lub sino-czerwonawy. Korzeń ma darniowaty, z delikatnych, szarych, gęstych włókien utworzony. Żdźbła szczupłe, walcowate, liściste, pospolicie na pół stopy, rzadko na stopę wysokie, 3—5kolankowe, gładkie, prostostojące lub przy niższych kolankach mniej więcej załamane. Liście podłużnie stulone, prawie szczeciniaste, szorstkie, twarde; korzeniowe liczne, kępiaste, szczuplejsze i dłuższe. Pochewki walcowate, rysowane, szorstkawe. Języczek przedłużony (2 lin. dług.), szczytowo-śpiczasty, błonkowaty i pospolicie cały. Więcha w młodości stulona, w pochewce najwyższego liścia zawarta, w czasie kwitnienia rozłożysta, 1 do 4 cali długa, szaro-zielonawa lub fioletowo-purpurowa. Osadka, gałęzie i szypułki, włoskowate, nieco pogięte i szorstkie. Kłoski drobne, podłużno-jajowate, śpiczaste, płaskawe, na półtory linii długie. Płewy łódkowato-stulone, lancetowate, śpiczaste, niemal równe, na grzbiecie szorstkie, Inerwowe, po brzegach błoniaste. Kwiatków dwa, z kielicha niewystających, jeden wyższy szypułeczkowy, drugi niższy bezszypułeczkowy; obadwa w nasadzie krótkim, białym włosem okryte. Niższa płewka koronowa jajowata, trochę śpiczasta, gładka, na grzbiecie Inerwowa i rowkiem podłużnym opatrzona; prawie z jej nasady wyrasta ośc prosta, rdzawa, do rowka przytulona, w wierzchołku kupką drobnych włosków okryta, z pomiędzy których wychodzi druga jej część szczuplejsza, w górze pączkowato-zgrubiała, gładka, biaława lub błękitnawa, z kielicha niewystająca; wewnętrzna czyli wyższa płewka, mniejsza, bezostna, niemal płaska, w wierzchołku tępa i nieforemnie drobno-karbowana. Główki pyłkowe fioletowe lub brunatnawe.

Stawowata i szczególniejszej budowy ośc, wielce ten gatunek charakteryzuje, tak dalece, że niektórzy osobny rodzaj z niego tworzą.

35. AVENA. OWIES.

Płewy dwie, nierówne, wypukłe lub mniej więcej spłaszczone, zielono-błoniaste, niższa krótsza. Kwiatków dwa lub więcej, zupełnych, w nasadzie zwykle włoskami otoczonych. Płewek dwie; niższa w wierzchołku rozdwojona (a podziałeczki niekiedy sztyłem lub szczecinką uzbrojone), na grzbiecie ością kolankowatą lub skrzywioną opatrzona;

wyższa bezostna. Ziarno plewkami otulone i pospolicie z niemi zrosłe. (Kłoski szypułkowe, więchę tworzą).

a) *Kielichy dwu-kwiatowe.*

76. A. SATIVA: panicula aequali, spiculis bifloris, flosculis (*O. zwyczajny*) glumis minoribus basi nudis, altero aristato muticove, radice fibrosa annua.

R. et Schul. Syst. II. 668. Lin. Willd. Spec. I. 446. Enum. Berol. p. 123. DC. Flor. fran. n. 1548. Spreng. Syst. I. 332. Pers. Syn. I. 100. Schlech. Berol. I. p. 51. BF. Comp. I. 108. Kluk Dykc. I. 64. Lorek Flor. Pruss. tab. 23, fig. 124. Owies, Avena, Bromus Syren. stron. 987.

α *Ow. zwy. óscisty*, aristata, spiculis majoribus, flosculo inferiore aristato, superiore mutico *Slech. l. c.*

β *Ow. zwy. bezostny*, mutica, spiculis minoribus flosculo utroque mutico *Sch. l. c. p. 52.*

Uprawia się wszędzie na polach, lecz niewiadomo zkąd początkowo pochodzi. Kwitnie w lip. ☉

Zboże to dorasta 3—5 stóp wysokości. Żdźbła miewa proste, walcowate, liściste, gładkie, przy kolankach tylko niekiedy drobnymi włoskami okryte. Liście szerokie (około 3—5 lin.), płaskie, śpiczaste, nerwiste, z obudwu stron i po brzegach szorstkie. Języczek szeroki, znacznie wysunięty, tępy. Pochewki gładkie. Więcha obszerna, z kłosek lancetowatych, śpiczastych, 8—10 lin. długich, zielonawych, w młodości prosto-wzniesionych, później zwisłych, złożona. Plewy łódkowato-stulone, śpiczaste, nierówne, na brzegu błonkowate, 9 lub 11 nerwami wydatnymi, równoległymi oznaczone, dwa kwiatki zawierające, jeden niższy większy, bezszypułkowy, w nasadzie nagi lub włoskami otoczony, drugi wyższy szczuplejszy i krótszy, szypułkowy; często jednak i trzeci niewykształcony kwiatek, podobnie szypułkowy znaleźć można.

Zewnętrzna plewka u dołu gładka, w górze szorstkawa i 5—7 nerwami oznaczona, w wierzchołku szydełkowata i cokolwiek rozczepana. W odmianie pierwszej (α) kwiatek niższy, uzbrojony jest ością szorstką, ze środka grzbietu wyrastającą, która dolną częścią do rowka na grzbiecie plewki będącego przytulona, następnie powyżej kwiatka kolankowato się zakrzywia i znacznie kielich przewyższa. Druga odmiana (β) ma obadwa kwiatki bezostne i kłoski cokolwiek mniejsze. Ziarno z plewą spojone, białe lub mniej więcej czarne. W Augustow. odmiana bezostna pospolicie się uprawia. (O uprawie owsa zwyczajnego, Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgera* II. 62. Tenże, *Gospodar. wiejskie* V. 78).

77. A. ORIENTALIS: panicula secunda contracta, spiculis (*O. jednostronny*) bifloris, flosculis glumis brevioribus, flosculo altero mutico, radice fibrosa annua.

R. Schult. Syst. II. 669. *Willd. Spec.* I. 446. *Enum. Berol.* p. 122. *Schrad. Flor. Germ.* I. 371. *DC. Flor. fran. Suppl.* p. 258. *Spreng. Syst.* I. 332. *Pers. Syn.* I. 100. *Schlech. Berol.* p. 52. *BF. Comp.* 1. 108. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 23, fig. 123.

Hoduje się gdzieniegdzie na polach. Kwitnie w lecie. ☉

Ten gatunek owsu zwany także *wschodnim*, *węgierskim*, *tatarskim*, albo *tureckim*, do poprzedzającego podobny. Różni się wiechą bardziej ściśnioną, w wierzchołku pospolicie zwisłą, kłoskami liczniejszymi, ku jednej stronie zwróconemi. Kwiatki albo obadwa bezostne, albo niższy ością tak jak w poprzedzającym uzbrojony. Potrzebuje gruntu lepszego, i dłuższego do dojrzewania czasu, dlatego w klimacie naszym zawsze mniejszy plon wydaje, niż gatunek zwyczajny. (Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgera* II. 68).

78. A. STRIGOSA: panicula secunda, spiculis subtrifloris, (*O. owsik*) flosculis glumas aequantibus triaristatis,

aristis duabus terminalibus rectis brevioribus, tertia dorsali tortili geniculata longissima, radice fibrosa annua.

Schlech. Berol. p. 53. Willd. Spec. I. 446. Enum. Berol. p. 123. Schrad. Germ. I. 368. Spreng. Syst. I. 333. DC. Flor. fran. n. 1559. Roth Germ. II. 107. BF. Comp. I. 109. Lorek Flor. Pruss. t. 23, fig. 122. Danthonia strigosa R. Schult. Syst. II. 691.

Przytrafia się gdzieniegdzie między owsem zwyczajnym, i niekiedy w znacznej znajduje się ilości. Kwitnie w lipcu. ☉

Do zwyczajnego owsu bardzo podobny, i téjże wysokości dochodzi. Odznacza się języczkiem krótkim (ledwie na 1 lin. dług.), tępym, drobniotko-karbowanym, w starości rozdartym; wiechą (5—6 cali długą) jednostronną, wzniesioną lub w wierzchołku mniej-więcej zwisłą, w czasie kwitnienia cokolwiek rozłożystą, w innej porze stuloną; a nadewszystko krótszemi i szczuplejszemi kłoskami. Płewy kielichowe gładkie, obiedwie najczęściej 7 lub 8, czasem 9 nerwowe. Kwiatków zwykle dwa szypuleczkowych; niższy większy, wyższy mniejszy. Szypuleczki ich delikatnym włosem, mianowicie w górze porośle. Zewnętrzna plewka koronowa nerwista, w wierzchołku rozdwojona, a każde rozdwojenie kończy się ością krótką, prostą, szorstką; ze środka zaś grzbietu téjże plewki wyrasta trzecia ość, znacznie od tamtych dłuższa, w niższej części zgrubiała, skręcona, zwykle brunatna lub czarniawa, w wyższej kolankowato-zgięta, szczuplejsza, szorstka, na bok skierowana i znacznie przedłużona tak, iż cała dwa razy od plewki jest dłuższa. Wewnętrzna plewka krótsza, szczuplejsza, bezostna, w wierzchołku cokolwiek rozdwojona, na kantach zgięcia subtelnie rzesowata. Początek kwiatka trzeciego w kształcie szypuleczki prostej, delikatnej, gładkiej, w wierzchołku zgrubiałej. Ziarna zawsze szczuplejsze jak w zwyczajnym owsie, często czarniawe.

b) *Kielichy 3kwiatkowe.*

79. A. NUDA: panicula aequali patentiuscula, corollis nudis (*O. nagoziar-* laxe pedicellatis calycem excedentibus, *val-* *nowy*) va exteriore 2fido-cuspidata, radice fibrosa annua.

Spren. Syst. I. 333. Willd. Spec. I. 447. Enum. Berol. p. 123. Schrad. Flor. Germ. I. 372. DC. Flor. fran. n. 1546. Pers. Syn. I. 100. BF. Comp. I. 109. Kluk, Dykcyo. I. 64. Lorek Flor. Pruss. tab. 24, fig. 125.

W małej ilości gdzieniegdzie się uprawia. Kwitnie w lipcu. ○

Do owsa zwyczajnego podobny, lecz tém się odznacza że w kłóskach miewa kwiatków trzy, czasem 4, nawet 5 z kielicha wystających, do osadki gładkiej przymocowanych; najniższy kwiatek większy od innych, na grzbiecie powyżej środka, ością prostą lub nieco skrzywioną uzbrojony; inne stopniowo mniejsze, zwykle bezostne. Ziarno zupełnie od plewek się odłącza i dlatego na kaszę szczególniej jest przydatne. (*Oczapowski, Początki gospodar. Bургiera II. 69*).

80. A. PUBESCENS: panicula aequali, spiculis sub-trifloris, (*O. omszony*) flosculis glumas excedentibus, valvula inferiore apice inaequaliter 3—5dentata, foliis pubescentibus, radice stolonifera perenni.

Schlech. Berol. p. 54. Willd. Enum. Berol. p. 124. Schrad. Germ. I. 382. DC. Flor. fran. n. 1549. Hoffm. Germ. I. 59. Spreng. Syst. I. 334. Bess. Galic. I. 103. BF. Comp. I. 113. Lorek Flor. Pruss. tab. 24, fig. 127. Avena sesquitertia Willd. Spec. I. 448. Roth Germ. II. 105. Trisetum pubescens R. et

Schult. Syst. II. 662. Gramen avenaceum panicula purpuro-argentea splendente Vaill. Paris. p. 89.

Przytrafia się na łąkach, pastwiskach, w zaroślach, czasem przy drogach, wyrastając zwykle gromadnie. Kwitnie w czerwc. 4

Ma korzeń rozłogowy, trwały, włóknami opatrzony, kępkę liści i liczne źdźbła wypuszczający. Źdźbła na 1—2 stóp wysokie, walcowate, proste, pochewkami mniej więcej ściśle otoczone, czasem całkowicie, czasem tylko u dołu. Liście łodygowe płaskie, krótkie, na 2—2½ lin. szerokie, cokolwiek śpiczaste, po brzegach i pod spodem mianowicie w górze, szorstkie, i albo wszystkie, albo tylko dolne lub najniższe, z obudwu stron omszone. Pochewki rysowane, płaskawe, dolne lub najniższe mniej więcej szorstkie i omszone, wyższe bywają zwykle gładkie. Języczek szczytowo-śpiczasty, w wiérzchołku nieforemnie ząbkowany lub podarty, u wyższych pochewek dłuższy (3—4 lin.) i bardziej kończaty. Więcha 3—7 cali długa, purpurowo-srebrzysta, prosta lub cokolwiek wiérzchołkiem pochylona. Jęj gałązki delikatne, włoskowate, szorstkawe, zwykle purpurowe i pospolicie po 4 lub 5 okręgowo do osadki przymocowane. Kłoski około pół cala długie, lancetowate, nieco-połyskujące, pospolicie 2 lub 3kwiatkowe. Płewy kielichowe od kwiatków krótsze, lancetowate, śpiczaste, błonkowate, niemal-przezroczyste, na grzbiecie szorstkawe, mniejsza 1nerwowa, większa 3 nerwami oznaczona. Zewnętrzna plewka niewyraźnie 5nerwowa, w wiérzchołku tępa i w nieforemne ząbki wycięta lub poszarpana, chropawemi kropkami okryta; prawie ze środka jęj grzbietu wyrasta oś od plewki dłuższa, purpurowa, szorstka, z początku prosta i do plewki przytulona, później kolankowato-załamana. Wewnętrzna plewka mniejsza, w wiérzchołku nieznacznie rozczepana, gładka. Oś kwiatków długim, białym, jedwabistym, ku górze zwróconym włosem porośla. Jeśli w kłosku dwa tylko są kwiatki, wtedy obadwa są rodzajne; jeśli zaś trzy, wtenczas wiérzchołkowy zwykle szczuplejszy i płonny. Trawa ta z wejrzenia dobrze się odróżnia od innych swoją piękną i lśniąca więchą.

81. A. FATUA: panicula aequali diffusa, corollis pilosis
(*O. gluchy*) calyce minoribus apice bifido-setigeris,
radice fibrosa annua.

Spreng. Syst. I. 334. Willd. Spec. I. 447. Roth Germ. II. 104. Schreb. Gram. tab. 15. Schrad. Flor. Germ. I. 373. DC. Flor. fran. n. 1547. R. et Schult. Syst. II. 669. Schlecht. Berol. p. 152. BF. Comp. I. 109. Lorek Flor. Pruss. tab. 24, fig. 126. Avena panicula patente, calycibus trifloris, flosculis basi pilosis Lin. Flor. Suec. n. 101.

Przytrafia się na polach między zbożem, mianowicie w okolicach południowych. (W Sandomiér. Krakow.) kwitnie w lecie. ☉

Z wejrzenia do zwyczajnego owsu dosyć podobny. Korzeń włóknisty wypuszcza liczne źdźbła na 2—3 stóp wysokie, walcowate, gładkie, prosto-stojące lub przy dolnych kolankach nieco-nachylone. Liście płaskie, równowazko-lancetowate, śpiczaste, szorstkie, czasem rzadkimi włoskami gdzieniegdzie okryte. Języcek krótki, tępy, drobno-ząbkowany, później podarty. Więcha w czasie kwitnienia wzniesiona, rozpięchła, po okwitnieniu jednostronna i zazwyczaj cokolwiek zwisła. Gałęzie szczupłe, nitkowate, kańciaste, szorstkawe, na gałązki mniej-więcej liczne, podzielone. Kłoski lancetowate, wiszące, 2 lub 3kwiatkowe. Płewy kielichowe lancetowate, szczytowato-śpiczaste, prawie-równe, od kwiatków cokolwiek dłuższe, 7—9 nerwami dość wyraźnemi oznaczone, na grzbiecie szorstkie. Płewy koronowe odznaczają się włosiem dosyć gęstym, żółtym lub żółto-rdzawym, który część ich niższą okrywa. Zewnętrzna płewka kielichowej podobna, w wierzchołku rozczepana, 5—7 nerwami szorstkiemi oznaczona; prawie ze środka jęj grzbietu wyrasta oś kolankowato-skręcona, dwa razy od płewki dłuższa. Płewka wewnętrzna czyli wyższa, mniejsza i bardziej podłużna, w wierzchołku podobnie rozdwójona, na kantach zgięcia delikatnie rzesowata.

36. TRIODIA. IZGRZYCA.

Płewy dwie, prawie równe, podłużno-jajowate, brzuchato-wypukłe, skórkowato-zielone, kwiatkom niemal-równe.

Kwiatków 3—4. Plewy koronowe w nasadzie kępkami włosków porośłe, niższa czyli zewnętrzna jajowata, w wierzchołku dwoma ząbkami i sztyletem zgrubiałym, między nimi środkującym, opatrzona (dlatego niby 3ząbkowa); wyższa stulona, tainą objęta, tępa. Ziaruo nagie. (Kwiatos. wiecła czyli grono o kwiatach nielicznych).

82. T. DECUMBENS: panicula racemosa, ramis inferioribus (I. schylona) solitariis, spiculis oblongo-ovatis 3—5 floris, foliis planis, vaginis pilosis, culmo florifero erecto.

BF. Comp. I. 147. *R. et Schul. Syst.* II. 597. *Spreng. Syst.* I. 330. *Schlech. Berol.* p. 56. *Festuca decumbens* *Lin.* *Willd. Spec.* I. 424. *Roth Germ.* II. 131. *Krock. Siles. n.* 157, t. 29. *Hoffm. Germ.* I. 53. *Poa decumbens* *Scop. Carn. n.* 98. *Schrad. Flor. Germ.* I. 305. *Bess. Galic.* I. 89. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 18, fig. 97. *Danthonia decumbens* *DC. Flor. fran. n.* 1543. *Festuca panicula erecta, spiculis sub-ovatis muticis, calyce flosculismajore* *Lin. Flor. Suec. n.* 93. *Gramen avenaceum parvum procumbens, paniculis non aristatis* *Vaill. Paris. p.* 89.

Przytrafia się na suchych łąkach, pastwiskach, nad brzegami lasów iglastych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. 4

Ma korzeń włóknisty, trochę-łązący. Żdźbła około stopy wysokie, pojedyncze, szczupłe, nasadą zwykle na ziemi leżące, walcowate, gładkie, 2—3 kolankami opatrzone. Liście bardzo szczupłe (ledwie lin. szerok.), równowązkie, śpiczaste, wzniesione, twarde, gładkie lub w wierzchołku trochę-szorstkie, korzeniowe kę-

piasto-wyrastające, wszystkie rzadkim, białym, rozwartym włosem gdzieniegdzie okryte. Pochewki rysowane i podobnie włoskami, mianowicie w wierzchołku, porosłe. Języczka nie ma; w jego miejscu rząd krótkich, gęstych włosków. Niekiedy liście całkiem są gładkie (bez włosków). Więcha mała, pojedyncza, w kształcie grona, z kłosek nielicznych, szypułkowych, przytulonych, podłużno-jajowatych, nieco-nabrzmiiałych, w wierzchołku tępych, białozielonawych lub blado-fioletowych, złożonego. Płewy śpiczaste, niezupełnie równe, na grzbiecie szorstkawe, kilku nerwami oznaczone, z których środkowy wydatniejszy; obejmują one 3 lub 4 kwiatki ściśle skupione, plewom równe lub bardzo mało wystające, w nasadzie trochę kosmate. Niższa plewka większa, gładka, po brzegach u dołu rzęsowata, twarżawa, odznacza się w wierzchołku trzema ząbkami; wyższa czyli wewnętrzna mniejsza, jajowata, w wierzchołku niemal-tępa, i cała po brzegach drobnutkim włosem porośła, z resztą gładka i tamtą otulona.

37. BROMUS. *STOKŁOSA.*

Płewy dwie, wypukłe lub spłaszczone, nierówne, wielokwiatkowe, od kwiatków krótsze. Płewki dwie; zewnętrzna czyli niższa lancetowata lub eliptyczna albo szydełkowata, większa, ością przy wierzchołku lub w środku małego wycięcia uzbrojona; wewnętrzna czyli wyższa mniejsza, niecostulona, tamtą objęta, bezostna, na brzegu rzęsowata. Ziar- no z plewkami spojone. (Kwiatos. więcha).

a) *Roczne.*

83. B. SECALINUS: panicula fructifera apice nutante, spiculis oblongis compressis sub-8floris nudis, flosculis demum patentibus, aristis flexuosis valva brevioribus, foliis sub-pilosis.

Spreng. Syst. I. 357. Lin. Willd. Spec. I. 428. Enum. Berol. p. 119. Roth

Germ. II. 133. *Schrad. Flor. Germ.* I. 347. *R. et Schul. Syst.* II. 633. *DC. Flor. fran. n.* 1628. *Hoffm. Germ.* I. 53. *Bess. Galic.* I. 99. *Schlech. Berol.* p. 60. *BF. Comp.* I. 148. *Pers. Syn.* I. 95. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 21, f. 113. *Bromus panicula patente spiculis ova-*
tis, aristis rectis Lin. Flor. Suec. n. 96.

Bardzo pospolity gatunek między zbożem. Kwitnie w czerw. lip. ☉

Trawa ta, pod nazwiskiem *kostrzewy*, *kostrzeby* lub *dyrsy* znana gospodarzom, niektórych lat do uprzykrzenia rozmnaża się mianowicie w pszenicy, i takową następnie ziarnem swém zanieczyszcza. Korzeń ma włóknisty, roczny. Zdźbła prosto-stojące, walcowate, rysowane, kolankowate, liściste, gładkie, na kolankach tylko mniej więcej omszone, 2 lub 3 stopy wysokie. Liście równowązkie albo równowązko-lancetowate, śpiczaste, płaskie, nieco rozwarte, nerwiste, po brzegach i na nerwach z obudwu stron szorstkawe, a na górnej powierzchni drobnym, rzadkim, miękkim włosiem porośnięte, około 3 lin. szerokie. Pochewki gładkie, rysowane. Języczek króciutki, tępy, w starości drobno-poszarpany. Więcha 3 do 6 cali długa, rozłożysta, po dojrzaniu ciężka i w wierzchołku zawsze mniej więcej zwiśla. Dolne jej gałęzie dłuższe, wyższe krótsze, wszystkie kańciaste, szorstkawe, pojedyncze lub trochę rozgałęzione. Kłoski podłużno-jajowate, pół lub $\frac{3}{4}$ cala długie, płaskie, gładkie, zwykle ościste, 5 do 10 kwiatków a czasem trochę więcej, dwoma rzędami osadzonych, zawierające. Plewki kielichowe podłużno-jajowate, wypukłe, na brzegu błoniaste: wyższa większa, tępa, 7 nierównymi nerwami oznaczona; niższa mniejsza, nieco śpiczasta, 4 lub 5 nerwowa. Boczne kwiatki bezszypułkowe, najwyższy szczuplejszy, szypułkowy. Zewnętrzna plewka większa, gładka, owalna, na brzegu błoniasta, 7 nerwowa, w wierzchołku tępa i mniej więcej rozczepana, ością od kwiatka krótszą, prostą lub nieco pogiętą (czasem ledwie pół lin. długą) szorstkawą, uzbrojona; wewnętrzna szczuplejsza, na kątach zgięcia rzęsowata. Odmiana o kwiatach całkiem bezostnych, często się przytrafia. Niekiedy dolne kwiatki są bezostne, wyższe

ościste. Kłoski w młodości są prawie-walcowate, później dopiero za zbliżeniem się pory kwitnienia, stają się płaskawe. Większa plewa kielichowa, równie jak i plewka zewnętrzna, dość często miewają po dziewięć nerwów. Czasem kłoski są sino-zielonego koloru. Na dobrym gruncie trawa ta ma liście pół cala szerokie.

84. B. ARVENSIS: panicula apice nutante, spiculis lanceo-
(*S. polna*) latis compressis nudis sub-10floris, flos-
culis imbricatis, aristis rectis valvam
aequantibus, foliis vaginisque pilosis.

Spreng. Syst. I. 357. *Willd. Spec.* I. 434. *Enum. Berol.* p. 121. *Schrad. Flor. Germ.* I. 356. *DC. Flor. fran.* 1634. *Hoff. Germ.* I. 55. *R. Schul.* II. 664. *Pers. Syn.* I. 96. *Bess. Gal.* I. 100. *Schlech. Berol.* I. 59. *BF. Comp.* I. 151. *Lorek Flor. Pruss.* t. 23, fig. 120. *Bromus panicula nutante, spiculis ovato-oblongis Lin. Flor. Suec.* n. 97.

Wyrasta na ugorach, koło dróg, często między zbożem. Kwitnie w lipc. sierp. ☉

Korzeń włóknisty, krótki. Źdźbła na jedną, dwie, lub 3 stopy wysokie, dolną częścią zwykle do ziemi przytulone, wyżej zaś proste, walcowate, rysowane, gładkie, na kolankach tylko niekiedy omszone. Liście równoważkie, śpiczaste, płaskie, rysowane, z obu dwu stron krótkim, rzadkim, szarym, miękkim włosom pokryte, po brzegach szorstkie (2 do 4 lin. szerok.). Pochewki walcowate, rysowane, omszone lecz nieszorstkie. Języczek zaledwie na jedną linią długi, błonkowy, szeroki, tępy, w starości poszarpany. Więcha na pół stopy zazwyczaj długa, często jednak 10 cali dochodzi; w czasie kwitnienia prosta i rozłożysta, w inułej porze trochę stulona i wierzchołkiem mniej więcej zwisła. Osadka u dołu walcowata i gładka, w górze kańciasta, szorstka i pogięta. Gałęzie okręgowce, długie, szczupłe, kańciaste, szorstkie, mniej więcej pogięte, pojedyncze lub gałęziste, zwykle czerwonawe, w wierzchołku trochę zgrubiałe. Kłoski około pół cala długie, lancetowate, śpiczaste, spłaszczone, ościste, prawie-gładkie, zielonawe lub częścię zielono-

purpurowe. Pławy kielichowe nierówne, łódkowate, cokolwiek śpiczaste, na brzegu błoną białą obwiedzione, na grzbiecie szorstkawe; wyższa większa, podłużno-eliptyczna, 3nerwowa; niższa szczuplejsza, lancetowata, 3nerwowa. Kwiatków w każdym kłosku najczęściej ośm, lecz bywa ich 9, 10, niekiedy 5 lub 6, dachówkowato-ułożonych. Zewnętrzna płewka do większej płewy kielichowej dosyć podobna, lecz szersza i dłuższa, siedmiu oznaczona nerwami, z których środkowy przedłuża się przy wierzchołku w oś prostą, szorstką, plewce wyrównywającą lub cokolwiek od niej dłuższą i zwykle czerwona; wewnętrzna nieco mniejsza, błonkowata, brzegami wewnątrz wgięta i na kantach drobnym, rzadkim, białym włosem rzęsowato-porośla. Główniki pyłkowe z początku cytrynowo-żółte, później pomarańczowe, w końcu brązowe. Najwyższe pochwki bywają niekiedy gładkie; dolnym zaś gęsty, drobny meszek, szarą lub siną nadaje barwę. W nasadzie gałęzi dają się często widzieć drobne, suche łuszczyki. Znajdowałem odmiany, w których większa plewa kielichowa miała 7, czasem 6 nerwów.

85. B. STERILIS: paniculae nutantis simpliciusculae ramis
(S. płonna) elongatis, spiculis lineari-lanceolatis, de-
in compressis apiceque latioribus scabris
sub-7floris, aristis rectis gluma longiori-
bus, foliis vaginisque pubescentibus.

Spreng. Syst. I. 357. Willd. Spec. I. 433. Enum. Berol. p. 120. Roth Germ. II. 137. Schrad. Flor. Germ. I. 364. R. Schult. Syst. II. 647. DC. Flor. fran. n. 1638. Hoffm. Germ. I. 55. t. XI, f. 1. Bess. Gal. I. 101. Pers. Syn. I. 96. Schlech. Berol. p. 61. BF. Comp. I. 152. Lorek Flor. Pruss. t. 22, f. 118. Gramen quod festuca avenacea sterilis, elatior Vaill. Paris. p. 93.

Na miejscach nieuprawnych, przy drogach, w zarosłach, koło pól, w ogólności na roli suchej. Kwitnie od czerwca do jesieni. ☉

Korzeń włóknisty, niewielki. Źdźbła walcowate, gładkie, rysowane, o 5 lub 7 kolankach, pochewkami liściowemi prawie do wiérzchołka otulone, na 1—2 stóp wysokie. Liście równowązkie, śpiczaste, rysowane, wietkie, na brzegach bardzo mało szorstkie (około 2½ lin. szer.), z obudwu stron miękkim, króciutkim włosem okryte. Pochewki nerwiste, mniej więcej białawo-kosmate, niższe mianowicie mają włoski dłuższe i nieco-zwisłe. Języczek podłużny, krótki, tępy, w wiérzchołku drobniutko-ząbkowany. Więcha około ½ stopy długa, obszerna, wietka, rozłożysta, mniej więcej zwisła. Gałązki jej kosmate, zwykle pojedyncze, jedno-kłoskowe, nieco-pogięte, w nasadzie zgrubiałe. Szypułki nierówne. Kłoski około cała długie, równowązko-lancetowate, ku nasadzie szczuplejsze, płaskie, szorstkie, zielonawe lub czerwone, z 6—9 kwiatków dwurzędowych złożone, z tych najwyższy mniejszy, płonny. Płewy kielicha lancetowate, nierówne, na grzbiecie szorstkie, niższa jednym, wyższa, dwa razy od tamtej większa, 3 nerwami oznaczone. Zewnętrzna płewka 7nerwowa; nerwy wszystkie szorstkie, równoległe, środkowy przy wiérzchołku błoniastym i nieznacznie rozczepianym, przedłuża się w oś szorstką, prostą, od kwiatka dłuższą. Wewnętrzna płewka rzadkimi szczecinkami na zgięciach osadzona.

86. B. TECTORUM: paniculae nutantis ramis divisis scabris, (S. dachowa) spiculis pendulis sub-6floris pubescentibus, aristis valvam aequantibus, foliis vaginisque pilosis.

Spreng. Syst. I. 357. Willd. Spec. I. 434. Enum. Berol. p. 121. Roth Germ. II. 139. R. et Schult. Syst. II. 648. Schrad. Flor. Germ. I. 363. Hoffm. Germ. I. 56. tab. XI, fig. 2. DC. Flor. fran. n. 1638. Bess. Galic. I. 101. Pers. Syn. I. 96. Lorek Flor. Pruss. tab. 22, f. 119. Bromus panicula nutante, spiculis linearibus Lin. Flor. Suec. n. 98.

Bardzo pospolicie na gruncie suchym, nieuprawnym, koło dróg, na gruzach, czasem na dachach, murach i t. p. miejs. Kwitnie w czerwcu. (○)

Gatunek ten do poprzedzającego podobny, lecz zawsze niższy i ledwie stopy dorastający. Żdźbła miewa szczupłe, proste, o 3—4 kolankach, gładkie, podnoszące się, a po okwitnieniu zwykle dolną częścią na ziemi leżące. Liście szczuplejsze jak w tamtym, pod spodem omszone, z wierzchu dłuższymi, białymi włoskami porośłe. Pochewki dolne kosmate, mniej więcej rdzawe; wyższe omszone, rysowane. Więcha mniejsza (około 3—5 cali dług.), z początku prosta, później zwisła, prawie jednostronna. Jęj gałązki bardziej podzielone, drobnymi włoskami porośłe. Kłoski mniejsze jak w poprzedz. podłużne, prawie-równoważkie, śpiczaste, kosmate, zielonawe lub brudno zielono-purpurowe, z początku prawie-walcowate, później nieco-płaskie, z 5 kwiatków zwykle złożone; najwyższy szczuplejszy, pospolicie płonny. Płewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, włoskami długimi porośłe; większa trzema, mniejsza jednym nerwem oznaczona. Zewnątrz. plewka korony omszona, 7nerwowa, przy wierzchołku ością prostą, mało co od kwiatka dłuższą uzbrojona; wewnętrzna szczuplejsza, krótsza, rzęsowato-kosmata.

b) *Dwuletnie.*

87. B. MOLLIS: panicula erecta, spiculis oblongo-ovatis (*S. miękka*) sub-compressis pubescentibus sub-8floris, valva corollae exteriore apice bifida, aristis rectis valvam aequantibus, foliis mollissime pubescentibus.

Spreng. Syst. I. 359. Willd. Spec. I. 429. Enum. Berol. p. 119. Roth Germ. II. 135. R. et Schult. Syst. II. 636. Schrad. Flor. Germ. I. 351. Krock. Siles. n. 161. DC. Flor. fran. n. 1630. Hoffm. Germ. I. 54. Bess. Galic. I. 99. Schlecht. Berol. p. 59. Pers. Syn. I. 95. Bromus mollis Lin. Schreb. Gram. tab. 6, fig. 1. Schk. Handb. tab. 16. Lorek Flor. Pruss. t. 22, f. 115. Gramen avenaceum locustis villosis crassioribus Vaill. Paris. p. 95.

Rośnie wszędzie na łąkach suchych, na pastwiskach, miedzach, koło dróg, w gajach, czę-

sto na suchej i płonnej ziemi. Kwitnie w maju, czerwcu. ♂

Korzeń krótki, włóknisty. Źdźbła na stopę lub półtory wysokie, prosto-stojące, walcowate, rysowane, w górze omszone, o kolankach wydatnych, mniej więcej kosmatych. Liście równoważkie, śpiczaste, płaskie (1 ½—3 lin. szer.), rysowane, prawie-gładkie, z obudwu stron, równie jak pochewki, mianowicie niższe, szarym, krótkim, miękkim kutnerem okryte. Pochewki walcowate, rysowane, z języczkiem krótkim, szerokim, tępym, omszonym, w starości mniej-więcej poszarpanym. Więcha 2—4 cale długa, prosta, ściśniona, w czasie kwitnienia bardziej lub mniej rozłożysta, a po dojrzeniu częstokroć zwisła. Osadka u dołu walcowata, w górze kańciasta, omszona. Gałęzie krótkie, kańciaste, już pojedyncze, już cokolwiek rozgałęzione. Kłoski podłużno-jajowate, śpiczaste, pół cala lub trochę więcej długie, płaskawe, omszone, ościste, szaro-zielonawe, i pospolicie z 9 lub 10 kwiatków, dachówkowato na siebie zachodzących, uformowane. Płewy kielichowe jajowate, trochę śpiczaste, na brzegu błonkowate, nierówne: wyższa szersza i dłuższa, 7 czasem 8 nerwami oznaczona; niższa szczuplejsza, krótsza i bardziej kończata, 3 niekiedy 4nerwowa. Zewnętrzna plewka prawie-owalna, ku nasadzie trochę zwężona, błonką białą na brzegu opasana, na grzbiecie wypukła i króciutkim włosem okryta, 7nerwowa; przy jej wierzchołku tępym i cokolwiek rozdwojonym wyrasta ość, prosta, szorstka, plewce wyrównywająca lub cokolwiek od niej krótsza. Wewnętrzna plewka mniejsza, szczuplejsza, prawie-równowążka, w wierzchołku tępą, na brzegu rzadkiemi rzęsami porośłą. Często bywa po 5 lub 6 kwiatków w kłosku; lecz posiadam egzemplarze, u których kłoski $\frac{3}{4}$ cala są długie i po 11 mają kwiatków.

c) *Trwałe.*

88. B. INERMIS: panicula erecta, spiculis teretiusculis lineatis (S. bezostna) aribus nudis sub-6floris, flosculis imbricatis muticis vel brevissime aristatis, foliis glabriusculis, radice repente.

Spreng. Syst. I. 359. *Lin. Willd. Spec.* I. 431. *Enum. Berol.* p. 120. *Roth Germ.* II. 136. *Schrad. Flor. Germ.* I. 359. *Krock.*

Siles. n. 166. *Hoffm. Germ.* I. 54. *Pers. Syn.* I. 96. *Schreb. Gram. tab.* 13. *Bess. Galic.* I. 100. *Schlech. Berol. p.* 62. *Lorek Flor. Pruss. t.* 22, *fig.* 116. *Festuca inermis DC. Flor. fran. n.* 1581. *BF. Comp.* I. 146. *Schedonorus inermis R. et Schul. Syst.* II. 701.

Przytrafia się gdziegdzie na suchych łąkach, pastwiskach, koło dróg, na wzgórkach, w zaroślach. Kwitnie w czerwcu, lipcu. 4

Ma korzeń długi, łaźący. Źdźbła na dwie lub trzy stopy wysokie, walcowate, gładkie, 4 lub 5 kolankami opatrzone. Liście równoważkie, śpiczaste, twarde, po brzegach nieco-szorstkie, z wierzchu niekiedy krótkim włosem porośle (przeszło 3 lin. szerokie). Języzek króciutki, tępy, poszarpany. Pochewki gładkie. Więcha na 4—8 cali długa, wzniosła, w czasie kwitnienia rozłożyła, w inną porę ściśniona. Kłoski długie (około cala), szczupłe, prawie-równoważkie, przed kwitnieniem niemal-walcowate, potem płaskawe, gładkie, nieco-lśniące, brudno-żółto-zielonawe lub czerwone, z 5—7 kwiatków zrzadka osadzonych, złożone. Plewy lancetowate, tępe: większa trzema, mniejsza jednym oznaczona nerwem. Zewnętrzna plewka 7nerwowa, bezostna lub króciutką ością przy wierzchołku opatrzona; wewnętrzna szczupła, beznerwowa, błonkowata, nieco-śpiczasta, na brzegu drobnymi (pod szkłem powiększ.) włoskami rzęsowato-porośla.

89. B. PRATENSIS: panicula patente cernua, spiculis linearibus glabris sub-8floris, flosculis imbricatis muticis vel brevissime aristatis, foliis scabris, radice fibrosa.

Spreng. Syst. I. 359. *Schlech. Berol.* I. 63. *Festuca pratensis Schrad. Germ.* I. 332. *Willd. Enum. Berol. p.* 116. *Bess. Galic.* I. 96. *BF. Comp.* I. 141. *Lorek Flor. Pruss. t.* 20, *f.* 108. *Festuca elatior Roth Germ.* II. 128. *Schreb. Gram.*

p. 34, tab. 2. DC. Flor. fran. 1579, et Suppl. p. 264. Schedonorus pratensis R. et Schul. II. 698. Festuca panicula secunda erecta, spiculis subaristatis exterioribus teretibus Lin. Flor. Suec. n. 94. Gramen paniculatum elatius, spicis longis muticis squamosis Vaill. Paris. p. 92.

Rośnie na łąkach i pastwiskach, koło dróg, w gajach, zaroślach. Kwitnie w czerwcu lipcu. 24

Korzeń włóknisty, darniowaty. Zdźbła na stopę, dwie lub trochę więcej wysokie, prosto-stojące, walcowate, zupełnie gładkie, niewyraźnie rysowane. Liście równoważkie, śpiczaste, płaskie, 2—3½ lin. szerokie, z obu stron i po brzegach mniej więcej szorstkie. Pochewki walcowate, rysowane, gładkie. Języczek króciutki, nakształt brzeżka wystający, tępy. Więcha bardziej lub mniej rozgałęziona, niekiedy szczupła, o kłoskach nielicznych, w młodości stulona i cokolwiek zwisła, w czasie kwitnienia rozłożysta i prosta. Osadka u dołu półwalcowata, w górze pogięta, kańciasta i szorstka. Gałęzie wyrastają pojedynczo, albo po dwie lub 3; są krótkie, kańciaste i szorstkie. Kłoski na pół cala lub trochę więcej długie, prawie-równoważkie, w młodości niemal-walcowate, śpiczaste, później spłaszczone, bezostne, najczęściej z 7 kwiatków dachówkowato ułożonych uformowane; czasem bywa ich 9 lub 11. Płewy kielichowe lancetowate, słabo-śpiczaste lub prawie-tępe, na brzegu białą, szeroką błonką obwiedzione: niższa mniejsza, śpiczastsza, jedno (rzadko 2) nerwowa, wyższa większa, szeroka i bardziej tępa, 3 czasem 4 nerwowa. Zewnętrzna płewka lancetowata, trochę śpiczasta, na brzegu błonkowata, na grzbiecie wypukła, pięcionerwowa, gładka, przy wiérzchołku czasem króciutką ością uzbrojona (szczególniej w kwiatkach wyższych); wewnętrzna trochę krótsza, szczuplejsza, w wiérzchołku cała, lub nieznacznie rozczepiana i na kantach zgięcia delikatnie rzępowata. Nerwy na płewkach zewnętrznych, tylko w górze są widoczne.

90. B. ELATIOR: panicula patente ramosissima, spiculis (S. wyniosła) ovato-lanceolatis subfasciculatis 5floris

sub-aristatis, foliis rigidiusculis glabris, radice repente.

Spreng. Syst. I. 359. Schlech. Berol. p. 63. Festuca elatior Lin. Spec. Schrad. Flor. Germ. I. 333. Willd. Enum. Berol. p. 116. Hoffm. Germ. I. 51. Lorek Flor. Pruss. tab. 20, f. 107. Bromus littoreus Willd. Spec. I. 433. Bromus arundinaceus Roth. Germ. II. 141. Festuca arundinacea Schreb. DC. Flor. fran. n. 1580. BF. Comp. I. 142. Schedonorus elatior R. et Schul. II. 699.

Przytrafia się czasem nad brzegami rzék, rowów, i na łąkach mokrych (w Augustow. nad Biebrzą). Kwitnie w czerwcu. ♀

Trawa ta do poprzedzającej znacznie jest podobna, lecz wyższa i niekiedy półtrzcia łokcia dochodzi. Korzeń ma rozłogowy, pod ziemią znacznie się rozpościerający, źdźbła walcowate, grubsze i sztywniejsze jak u tamtej. Liście szersze, wydatnymi nerwami z obudwu stron oznaczone, twarde, po brzegach bardziej szorstkie; wiechę ma większą, gałęzistszą; kłoski jajowo-lancetowate, nieco-płaskie, często czerwonawe, zazwyczaj z 5, czasem z 6 lub 7 kwiatków złożone. Zewnętrzna plewka korony 5 nerwami oznaczona, i króciutką kończy się ością; wewnętrzna szczuplejsza, subtelnie rzęsovata.

91. B. GIGANTEUS: panicula patula apice nutante, spiculis (S. leśna) lanceolatis compressis sub-5floris nudis, aristis flexuosis valva longioribus foliis lantiusculis scaberrimis.

Spreng. Syst. I. 359. Lin. Willd. Spec. I. 435. Enum. Berol. p. 121. Roth Germ. II. p. 140. Schreb. Gram. I. p. 88. t. 11. Schrad. Flor. Germ. I. 362. DC. Flor. fran. I. 1637. R. et Schult. Syst. II. p.

644. *Schlech. Berol. p. 57. Lorek Flor. Pruss. tab. 23, f. 121. Festuca gigantea Smith. Pers. Syn. I. 94. BF. Comp. I. 145. Bromus panicula nutante, spiculis quadrifloris aristis brevioribus Lin. Flor. Suec. p. 34. Gramen sylvaticum glabrum, panicula recurva Vaill. Paris. p. 93, tab. 18, fig. 3.*

W gajach i lasach cienistych, zwłaszcza nieco wilgotnych. Znajdowałem dość często w Augustow. w okolicach Rajgroda, tudzież w Gielczyńskim lesie blisko Łomży. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Korzeń włóknisty, trwały, o włóknach brunatnych, twardej. Zdźbła na dwie lub trzy stopy wysokie, proste, walcowate, rysowane, gładkie, o 4, 5 lub sześciu kolankach, podobnie gładkich. Liście szerokie ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cal.), płaskie, światło-zielone, dosyć tęgie, szczytowo-śpiczaste, w wierzchołku zwisłe, czasem na pół łokcia a nawet i więcej długie, na obudwu powierzchniach, tudzież na brzegu, znacznie szorstkie. Pochewki walcowate, rysowane, gładkie lub cokolwiek szorstkie, u najniższych liści często czerwone lub brunatne. Języczek bardzo krótki, ucięty, brunatnawy. Więcha czasem na stopę długa, prosto-stojąca, lecz wierzchołkiem zawsze mniej więcej zwisła. Osadka u dołu niemal półwalcowata, rysowana, gładka, w wyższej części trójgraniasta, nieco-pogięta i szorstka. Kłoski (około pół cala dług.) lancetowate, śpiczaste, gładkie, zielone, w wierzchołku ościste, z początku prawie-walcowate, później mniej więcej płaskawe, ze trzech, czterech, pięciu lub sześciu kwiatków dachówkowato ułożonych, uformowane. Płewy kielichowe lancetowate, śpiczasto-zaostrzone, na brzegu białawą błoną opasane, na grzbiecie mianowicie u góry szorstkawe, nierówne; większa odznacza się trzema nerwami, mniejsza jednym. Zewnętrzna czyli niższa plewa koronowa, lancetowata, śpiczasta, na brzegu błonkowata, z wierzchu szorstka, pięciu niewyraźnymi opatrzona nerwami; z tych środkowy, poniżej maleńkiego w wierzchołku wybiegającego, przechodzi w oś bardzo szczupłą, włoskowatą, szorstką, mniej więcej pogiętą, dwa lub trzy razy od plewki dłuższą. Plew-

ka wewnętrzna cokolwiek jest mniejsza, gładka, w wierzchołku cała i na kantach zgięcia delikatnie rzęsowata.

Indywidualna tej trawy na miejscach suchych, wzgórkowatych, dorastają zaledwie półtory stopy wysokości, liście mają znacznie węższe i krótsze, a wiechę kilka-calową. Przytrafia się także odmiana mająca liście na obudwu powierzchniach prawie-gładkie, brzeg jednak zawsze jest mniej więcej szorstki. Wizerunek *Schrebera* wyżej przytoczony, bardzo dobrze trawę tę przedstawia.

38. KOELERIA. *STRZEPLICA*.

Plewki dwie, nierówne, lancetowate, śpiczaste, łódkowato-stulone, na grzbiecie zielne, po brzegach błoniaste i przezrocyste, kwiatkom prawie-wyrównywające. Kwiatków 2 (czasem 3 lub 4). Plewki dwie, suche: niższa łódkowata, plewom podobna, bezostna lub przy wierzchołku w krótką szczecinę przedłużona; wyższa szczuplejsza, błoniasta, po brzegach podłużnie załamana i prawie-gładka. Ziarno plewkami okryte, lecz z niemi niezrosłe. (Kwiatos. wiecha ściśniona, kłosowata).

92. K. CRISTATA: panicula sub-spicata, glumis acuminatis, (*S. grzebieniasta*) flosculis (2 vel 3) calyccem excedentibus, foliis ciliatis scabris.

Schrad. Flor. Germ. I. 225 (*sub* Aira).
Pers. Syn. I. 97. *R. et Schult. Syst.* II. 619. *Bess. Galic.* I. 76. *DC. Flor. fran. Suppl.* p. 268. *Aira cristata* *Lin. Willd. Enum. Berol.* p. 100. *Scop. Carn. n.* 92. *Spreng. Syst.* I. 275. *Schlech. Berol. p.* 64. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 15, f. 81. *Poa cristata* *Willd. Spec.* I. 402. *Roth Germ.* II. 119. *Krock. Siles. n.* 132. *tab.* 26. *Hoffm. Germ.* I. 46. *DC. Flor. fran. n.* 1621. *Koeleria gracilis* *Pers. l. c.*

Dosyć pospolita na miejscach wzgórkowatych, suchych, na miedzach, koło dróg, czasem na zupełnie płonnych, piaszczystych gruntach. Kwitnie w końcu czerwc. i w początkach lipca. 4

Korzeń włóknisty, darniowaty. Żdźbła wyprostowane na stopę lub trochę więcej wysokie, pospolicie po kilka kępiasto-wyrastające, walcowate, dosyć sztywne, w górze pod wiechę krótkim, szarym kutnerem okryte, u dołu gładkie, nielicznymi kolankami (zwykle dwoma), opatrzone. Liście szczupłe, równoważkie, śpiczaste, twarde, płaskie, z wierzchu rysowane, po brzegach znacznie szorstkie, czasem rzadkim, białym i dosyć długim włosom na powierzchni górnej i po brzegach porośłe; lodygowe nieliczne i krótkie (1—2 cal. dług.), korzeniowe liczniejsze, dłuższe, i często omszone. Pochewki, ściśle żdźbło otaczające, gładkie lub drobnym włosom mniej więcej okryte. Języczek króciutki, tępy, omszony, czasem długim, rzadkim, białym włosom po bokach porośły. Wiecha szczupła, w kształcie kłosa, niemal-walcowata, po końcach zwężona, wyprostowana 2 do 4 cal. długa, pospolicie zielono-czerwonawa i trochę lśniąca. Gałęzie jej krótkie, kańciaste, włoskam porośłe, do osadki przytulone, podczas kwitnienia trochę rozłożyste. Kłoski jajowo-lancetowate, płaskawe, bezostne, 2 lub 3 lin. długie. Płewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, łódkowato-stulone, po brzegach błoniaste, na grzbiecie szorstkawe, nierówne; niższa mniejsza, jednonerwowa, wyższa większa, ma 2 lub 3 nerwy, lecz nerwy boczne znacznie od grzbietowego krótsze. Kwiatków zwykle dwa, trochę z kielicha wystających. Zewnętrzna ich plewka do większej plewy kielichowej podobna, lecz gładza i niekiedy w króciutką oś przedłużona, a trzy jej nerwy są niewyraźne i do siebie zbliżone; wewnętrzna błonkowata, śpiczasta, w wierzchołku cała lub nieznacznie rozczepana, na kantach pod szkłem powiek. subtelnie rzesowata. Jeśli w kłosku trzy są kwiatki, wtedy najwyższy jest szczuplejszy, lecz pospolicie miejsce jego zastępuje mała szypułeczka, która jest i w kłoskach 3kwiatkowych. Czterokwiatkowych kłosek nie widziałem. Główniki pyłkowe, czerwone lub żółte. Wiecha po okwitnieniu szaro-purpurowa lub szaro-zielonawa.

Na indywiduach tu około Łomży rosnących, liście prawie zawsze znajdowałem nagie, czasem na górnej tylko powierzchni kosmate,

Pochewki także częścię nagie, niż omszone lub włosiste. Niekiedy cała trawa ledwie pół stopy wysoka.

39. FESTUCA. KOSTRZEWA.

Plewy dwie, nierówne, ostro - grzbieciste, od kwiatków krótsze. Plewki dwie; niższa na grzbiecie walcowata, sztydłowato - sztyletowata, lub w wiérzchołku ością opatrzona. Ziarno z plewkami zrosłe. (Kwiatostan: wiécha).

a) *Liście wszystkie stulone, szczeciniaste.*

93. F. OVINA: panicula patente, spiculis oblongis glabris (*K. owcza*) aristatis, valvis corollinis nervosis, culmo superne angulato, foliis viridibus (omnibus setaceis), ligula biaurita, radice fibrosa.

Spreng. Syst. I. 352. Willd. Spec. I. 419. Enum. Berol. p. 114. Schrad. Flor. Germ. I. 319. DC. Flor. fran. n. 1582. Suppl. p. 264. Hoffm. Germ. I. 51. Pers. Syn. I. 93. Schlech. Berol. p. 65. BF. Comp. I. 136. Lorek Flor. Pruss. t. 19, f. 102. Festuca panicula secunda coarctata aristata, culmo tetragono nudiusculo, foliis setaceis Lin. Flor. Suec. n. 91.

Na pastwiskach suchych, w zaroślach, na wzgórkach, w lasach sosnowych. Kwitnie w czerwcu. 24

Ma korzeń darniowaty, włóknisty, brunatnawy. Zdźbła wyprostowane, bardzo szczupłe, gładkie, u dołu walcowate i rysowane, w górze nieznacznie czworograniaste i pospolicie szorstkawe, na stopę a najwięcej na półtóry stopy wysokie, i tylko przy samej nasadzie jedným lub dwoma kolankami opatrzone. Liście podłużnie stulone, bardzo szczupłe, szczeciniowate, drobnymi włoskami mniej więcej porosłe i szorstkie; łodygowe krótsze, korzeniowe około 3 lub 4 cali długie. Pochewki rysowane, bardziej lub mniej omszone. Języczek ledwie znaczny, dwu-uszkowy. Wiécha krótka

(2 lub 3 cal. dług.), prosto-stojąca, szczupła, prawie-jednostronna, z kłosek podłużnych, drobnych, ościstych, zielonawych lub zielono-czerwonawych uformowana. Osadka cokolwiek pogięta, kańciasta, na kantach szorstkawa. Gałęzie krótkie, tylko podczas kwitnienia trochę rozwarłe, w inną porę stulone, pojedynczo lub parami do osadki przymocowane, podobnież kańciaste i szorstkie. Pławy kielichowe nierówne; niższa mniejsza, szydelkowata, 1nerwowa, wyższa większa, lancetowata, śpiczasta, 3nerwowa; obiedwie na grzbiecie, mianowicie w górze, mniej więcej szorstkie. Kwiatków pospolicie 3 lub 4, z kielicha znacznie wystających. Zewnętrzna pławka lancetowata, śpiczasta, na grzbiecie wypukła, 5nerwowa, w górze trochę szorstka, kończy się ością na $\frac{1}{2}$ —1 lin. długą, prostą i szorstką; wewnętrzna szczuplejsza, błonkowata, w wiérzchołku nieznacznie rozczepana i na kantach zgięcia bardzo drobno rzesowata. Na piaskach znajdują się odmiany, u których wszystkie liście i pochewki zupełnie są gładkie.

94. F. TENUIFOLIA: panicula patente, spiculis oblongis muticis, culmo filiformi, foliis capillaribus flaccidis.

Spreng. Syst. I. p. 352. Schrad. Flor. Germ. I. 318. Hoffm. Germ. I. 51. Pers. Syn. I. 93. BF. Comp. I. 136.

Znajdowałem w lasach suchych, sosnowych, i na płonnych wzgórkach. Kwitnie w czerwcu. 4

Korzeń włóknisty, darniowaty. Zdźbła około stopy wysokie, proste, szczupłe, pospolicie gładkie, twarde, u dołu walcowate, w górze czworograniaste. Liście wszystkie bardzo-szczupłe, szeciinowate, podłużnie-stulone, wietkie, gładkie lub mniej więcej szorstkie. Pochewki nieco-splaszczone, rysowane i zazwyczaj także gładkie. Języczek małeńki, dwuuzzkowy. Wiecha niewielka, wyprostowana, w czasie kwitnienia rozłożysta, w inną porę stulona. Osadka nieco-pogięta, i równie jak gałązki kańciasta i szorstka. Kłoski drobne, podługowate, splaszczone, zielonawe lub zielonopurpurowe. Każdy składa się ze 4 lub 5 kwiatków lancetowatych. Pławy kielichowe lancetowate, śpiczaste, na grzbiecie w górze cokolwiek-szorstkie, nierówne, wyższa większa, trzema nerwami, niższa mniejsza jednym nerwem oznaczona. Pławy koronowe bez-

ostne; zewnętrzna szczytowo-śpiczasta, na grzbiecie wypukła i trochę szorstkawa, pięciu niewyraźnymi nerwami oznaczona; wewnętrzna cokolwiek mniejsza, w samym wierzchołku rozczepana i na kantach zgięcia delikatnie rzęsowata.

Gatunek ten bardzo do poprzedzającego jest podobny, lecz wyrasta zwykle kępiasto i liście ma szuplejsze, bardziej wietkie, a nadewszystko kłoski mniejsze i zupełnie bezostne, kiedy w tamtym zawsze mniej lub więcej są ościste.

95. F. GLAUCA: panicula patente, spiculis lanceolatis aristatis sub-5floris, culmo superne angulato, foliisque rigidis glaucis, ligula biaurita, radice fibrosa.

Spreng. Syst. I. 352. Willd. Enum. Berol. p. 114. Schrad. Flor. Germ. I. 322. DC. Flor. fran. n. 1586. Hoffm. Germ. I. 51. BF. Comp. I. 136. Bess. Galic. I. 93. Pers. Syn. I. 93. Schlech. Berol. p. 66. Lorek Flor. Pruss. tab. 20, fig. 104.

Przytrafia się w miejscach suchych, piaszczystych i nieurodzajnych. (Znajdowałem dość obficie koło Szczuczyna i Wąsosza). Kwitnie w czerwcu, lipc. 4

Cała trawa jest koloru sino-zielonego. Korzeń ma włóknisty, mniej więcej rozłogowy. Żdźbła na stopę lub więcej wysokie, zupełnie gładkie, twarde, w górze cokolwiek kańciaste. Liście podobnie jak w poprzedzającym szuple, szczeinowate, twarde, całkiem gładkie: łodygowe bardzo krótkie, korzeniowe prawie połowie żdźbła wyrównywające. Pochewki również gładkie, niemal-walcowate. Języczek krótki, dwu-uszkowy, niekiedy rzęsowaty. Więcha większa jak w poprzedzającym. Kłoski lancetowate, spłaszczone, ościste, cztery, pięć lub sześć kwiatków zawierające. Płewy kielichowe nierówne, mocno-śpiczaste, niższa jednym nerwem, wyższa trzema nerwami oznaczone. Zewnętrzna plewka niewyraźnie 3nerwowa, mniej więcej szorstka; wewnętrzna szuplejsza, w wierzchołku rozdwojona i na zgięciach subtelnie rzęsowata.

b) *Liście niższe szczuple, szczeciniaste; łodygowe szersze, płaskie.*

96. F. DURIOUSCULA: panicula laxa nutante, spiculis compressis sub-5floris breviter aristatis, foliis glabriusculis, radicalibus setaceis rigidiusculis, culmeis planis, culmo elato, radice fibrosa.

Spreng. Syst. I. 354. Willd. Spec. I. 421. Schrad. Flor. Germ. I. 328. DC. Flor. fran. n. 1584. Hoffm. Germ. I. 50. Pers. Syn. I. 93. R. et Schul. Syst. II. 723. Bess. Gal. I. 95. BF. Comp. I. 139. Schlech. Berol. p. 68. Lorek Flor. Pruss. tab. 20, f. 105. Festuca dumetorum Willd. Spec. I. 422. Roth Germ. I. 127.

Przytrafia się czasem na pastwiskach suchych, koło dróg, nad brzegami lasów suchych. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ¶

Ma korzeń włóknisty, brudno-żółtawy. Zdźbła na stopę lub półtory wysokie, rysowane, u dołu gładkie, w górze szorstkawe, kolankami czerwonawemi opatrzone. Liście twarde, na brzegu i grzbiecie szorstkie; łodygowe wyższe krótkie, płaskie, lub nieco-zwinione, na powierzchni cokolwiek kutnerowate lub gładkie, niższe zaś i korzeniowe dłuższe, łódkowato-zwinione, szczuple, prawie szczeciniaste. Pochewki wszystkie gładkie; niższe zwykle brudnoczerwone. Języzek krótki, ucięty, drobnutkiemi na brzegu włoskami porośły, i z przodu z obudwu stron w przyrostek małeńki, uszkowaty, przedłużony. Więcha prosto-stojąca, w czasie kwitnienia rozłożysta, w innej porze ściśniona, zielonawa lub zielonoczerwona (2—4 cal. dług.). Płewy kielichowe nierówne, sztydłowato-śpiczaste, na grzbiecie szorstkie, niekiedy rzęsowate; niższa czyli zewnętrzna mniejsza, lnerwowa, wyższa czyli wewnętrzna większa 3nerwowa. Kwiatków 3—6. Zewnętrzna ich plewka podłużna, na grzbiecie szorstkawa, 5 nerwami niewyraźnemi ozna-

czona, i w wierzchołku prostą, nieco-szorstką, od plewki krótszą ością uzbrojona; wewnętrzna szczuplejsza, lancetowata, gładka, bezostna, niekiedy w wierzchołku rozczepana, na kantach zgięcia subtelnie rzesowata.

97. F. RUBRA: paniculae secundae erectae ramis inferioribus (K. czerwona-
wa) ribus divaricatis, spiculis 4floris aristatis, foliis radicalibus setaceis, culmeis latioribus villosis, culmo geniculato tereti glabro, radice repente.

Spreng. Syst. I. 354. Lin. Willd. Spec. I. 420. Enum. Berol. p. 115. Roth Germ. II. 125. Schrad. Flor. Germ. I. 329. DC. Flor. fran. n. 1583. Hoffm. Germ. I. 50. Pers. Syn. I. 50. Schlech. Berol. p. 67. Bess. Galic. I. 94. R. et Schul. II. 724. BF. Comp. I. 140. Lorek Flor. Pruss. tab. 20, fig. 106. Festuca panicula secunda scabra, spiculis septifloris aristatis, flosculo ultimo mutico, culmo semitereti Lin. Flor. Suec. n. 92.

Na łąkach, pastwiskach, wzgórkach, w lasach sosnowych; często na ziemi suchej, piaszczystej, płonnej, i jest jedną z najpospolitszych traw naszych. Kwitnie w czerw. lipc. 4

Ten gatunek ma korzenie długie, cienkie jak szpagat, lecz mone, stawowate, brunatne, dość głęboko nakształt pęru pod ziemią się rozpościerające, przy stawach włóknami delikatnymi opatrzone. Zdźbła na stopę lub półtory wysokie, proste, walcowate, gładkie, w górze głęboko-brózdowane. Liście korzeniowe szczuple, podługnie rynienkowato-stulone; łodygowe płaskie, 1 1/4—3 cal. długie, wzniesione, pod spodem gładkie, z wierzchu zaś delikatnym, krótkim włosiem okryte, po brzegach szorstkawe, 1—1 1/2 lin. szerokie. Górne pochewki gładkie; dolna a szczególnie najniższe omszone, to jest krótkim, białawym kutnerem porośłe. Języczek krótki, ledwie znaczny. Więcha zwykle czerwona, 2 lub 3 cale długa, z po-

czątku ściśniona, w czasie kwitnienia rozłożysta. Kłoski lancetowate, nieco-splaszczone, 4—5 lin. długie, najczęściej mają kwiatków 7, lecz bywa ich 3, 4 lub 5. Płewy kielichowe blisko 3 razy od kłoska krótsze, obiedwie lancetowato-śpiczaste, nierówne; wyższa większa, trzema wyraźnemi nerwami oznaczona, niższa szczuplejsza i krótsza, 1nerwowa. Płewy koronowe większe od kielichowych; zewnętrzna prawie gładka, o 5 niewyraźnych nerwach, w wiérzholku przedłuża się w ość na jedną lub półtory linii długo (od plewki znacznie krótszą), prostą, szorstką; wewnętrzna błonkowata, śpiczasta, w wiérzholku nieznacznie rozczepana, a na kantach zgięcia drobnintkim włosem porośla. Na piaskach znajdowałem indywidua mające wszystkie liście i pochewki całkiem gładkie. Trawa ta do poprzedzającej znacznie jest podobna, lecz kzeniem pérzowatym statecznie się odznacza.

40. DACTYLIS. NIESTRAWA.

Plew dwie, nierównych, łódkowato-stulonych, śpiczastych, błonkowatych, od kwiatków krótszych. Plewek dwie: niższa łódkowata, w wiérzholku krótkim sztyletem opatrzona; wyższa (wewnę.) krótsza, w wiérzholku śpiczasto-rozczepana, trochę stulona i tamtą nieco-objęta. Ziarno z plewkami zrosłe. (Więcha z gęstych, jednostronnych kucek złożona).

98. D. GLOMERATA: panicula secunda glomerata, ramis (*N. pospolita*) basi nudis, spiculis sub-3floris, foliis carinatis.

BF. Comp. 1. 135. *Lin. Willd. Spec.* I. 408. *Enum. Berol.* p. 110. *Roth Germ.* II. 109. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 48, II. tab. 6. *Schrad. Germ.* I. 311. *Krock. Siles. n.* 148. *DC. Flor. fran. n.* 1642. *R. et. Schult. Syst.* II. 625. *Pers. Syn.* I. 88. *Bess. Galic.* I. 91. *Schlech. Berol. p.* I. 69. *Schreb. Gram. tab.* 8, fig. 2. *Schk.*

Handb. t. 14. Lorek Flor. Pruss. t. 21, fig. 111. Bromus glomeratus Scop. Carn. n. 111. Festuca glomerata Spreng. Syst. I. 354. Dactylis panicula secunda glomerata Lin. Flor. Suec. n. 87. Gramen spicatum folio aspero Vaill. Paris. p. 91.

Pospolita trawa na pastwiskach suchych, na miedzach, w ogrodach, koło dróg, w lasach, gajach. Kwitnie od czerwc. do sierp. 24

Korzeń gruby, włóknisty, o włóknach twardych. Żdźbła 1—3 stóp wysokie, walcowate, prosto-stojące, gładkie lub szorstkawe, zwykle 3kolankowe i przy niższych kolankach mniej więcej załamane, liściste. Liście płaskie, równowazkie, z obudwu stron a mianowicie po brzegach, szorstkie; korzeniowe szczuplejsze (1½—2 lin. szer.), łodygowe szersze (około 3—4 lin.), nieco rozłożyste i niekiedy w całej długości żdźbła okrywające. Pochewki szorstkawe, mniej więcej spłaszczone i prawie obosieczne. Języczek podłużny, tępy lub nieco-śpiczasty, z początku cały, później poszarpany. Więcha 2—8 cali długa, z kupek czyli wiązek jednostronnych, okrągłych lub jajowatych, zielonych lub brudno-zielono-czerwonych, złożona; dolne jej gałązki dłuższe, odleglejsze, wyższe stopniowo krótsze i gęściej osadzone, wszystkie w nasadzie węzłkowato-zgrubiałe, w czasie kwitnienia poziomo rozłożyste, w innej porze stulone i równie jak osadka szorstkie i pogięte, niemal trójkańciaste. Kłoski ku jednej stronie skierowane, płaskawe, tępe, ze trzech lub czterech kwiatków złożone. Płewy kielichowe od kwiatków krótsze, lancetowate, łódkowato-stulone, w wierzchołku śpiczaste lub sztyletowate, nierówne: wyższa większa i zwykle nieforemnie łódkowata, tojest z jednego boku szersza, wypukła, z drugiego szczuplejsza, płaskawa, 3—5nerwowa, na grzbiecie bardziej lub mniej rzęsowata; niższa mniejsza, szczuplejsza, jednym nerwem oznaczona lub beznerwowa, na grzbiecie szorstka lub także włoskami porośła. Płewka zewnętrzna lancetowata, szczytowato-śpiczasta, pięciu niewyraźnemi nerwami naznaczona, na grzbiecie mianowicie w górze, rzęsowata; wewnętrzna krótsza, błoniasta, w wierzchołku rozczepana, po brzegach podłużnie zgięta i na kan-

tach zgięcia króciutkim włosem okryta. Główki pyłkowe równowazkie, po końcach rozdwojone, żółtawe lub fioletowe. Często plewka zewnętrzna w krótki sztylet się przedłuża. Najwyższy kwiatek szczuplejszy od innych. Włoski czyli rzęsy okrywające plewy kielichowe i zewnętrzną plewkę koronową, różnej bywają długości; niekiedy są krótkie i ledwie znaczne. Na miejscach płonnych, wiecha téj trawy często z dwóch lub z jednej tyłko składa się kupki.

41. CYNOSURUS. GRZEBIENICA.

Plewy dwie, prawie-równe, lancetowate, śpiczaste, błonkowate, od kwiatków krótsze. Plewki dwie, zewnętrzna czyli niższa dłuższa, lancetowata, dziobkowato-oścista, na grzbiecie nieznacznie rzęsovata; wewn. płaska, bezostna, mniejsza. Pod każdym kłoskiem grzebieniasta okrywa, niby z plew niewykształconych, dwurzędowych złożona. Ziarno z plewkami korony zrosłe. (Więcha ściśniona, czyli kłos pojedynczy, jednostronny).

99. C. CRISTATUS: panicula coarctata spiciformi lineari secunda erecta, involucro cristato unico ad spiculas, e glumis lanceolatis muticis, foliis linearibus margine carinaque scabris.

BF. Comp. I. 134. Lin. Willd. Spec. I. 411. Enum. Berol. p. 111. Roth Germ. II. 155. Krock. Siles. n. 149. Schrad. Flor. Germ. I. 314. Hoffm. Germ. I. 48. II. tab. 7. DC. Flor. fran. n. 1645. Spreng. Syst. I. 349. Bess. Galic. I. 92. Pers. Syn. I. 86. Schlech. Berol. I. p. 70. Kluk. Dykc. I. 177. Schreb. Gram. tab. 8. fig. I. Schk. Handb. tab. 15. Lorek Flor. Pruss. tab. 21, fig. 112. Cynosurus bracteis pinnatifidis Lin. Flor. Suec.

n. 87. *Phleum cristatum Scop. Carn.*

n. 81. *Gramen spicatum glumis cristatis Vaill. Paris. p. 84.*

Na łąkach, miedzach, w zaroślach, w ogrodach, równie w miejscach nieco wilgotnych jak suchych. Kwitnie w czerwe. i w początkach lipca. ♃

Korzeń włóknisty, darniowaty, z licznych, delikatnych, nitkowatych, żółtawych włókien utworzony. Żdźbła na stopę lub półtory wysokie, proste, walcowate, rysowane, zupełnie gładkie, dwu lub 3kolankowe, w górze nagie, u dołu pochewkami okryte. Liście szczupłe ($\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ lin. szerok.), równowązkie, śpiczaste, płaskie, na powierzchniach gładkie, po brzegach tylko w górze szorstkie. Pochewki walcowate i zupełnie gładkie. Języcek krótki (około 1 lin.) szeroki, tępy, nieforemnie drobno karbowany. Kłos (więcha kłosowata) wiérzchołkowy, pojedynczy, wyprostowany, prawie równowązki, jednostronny, tępy, z jednego boku płaski, z drugiego cokolwiek wypukły, zwykle zielonawy, 1—3 cali długi. Składa się z licznych kłosek jajowatych, płaskawych, krótko-szypułkowych, około 2 lin. długich, dwoma rzędami naprzemianległe do osadki przymocowanych, w czasie kwitnienia rozłożystych, w innej porze stulonych. Osadka pogięta, u dołu półwalcowata i prawie gładka, w górze kańciasta i mniej więcej szorstka. Na każdej szypulce dwa lub trzy znajdują się kłoski. Każdy kłosek ma w nasadzie szczególną okrywę, niemal jemu równą, grzebieniastą, prawie-klinowatą, zewnątrz trochę wypukłą, wewnątrz cokolwiek wklęsłą, złożoną z plew dwurzędowych, naprzemianległych, szczupłych, płaskich, prawie-równowązkiech, w wiérzchołku szydlowato-kończystych, jednonerwowych, po brzegach błonkowatych, białawych i drobnutkiemi zadziorkami opatrzonych. Plevy kielicha prawie-równe, od kwiatków krótsze, na grzbiecie szorstkawe, i do plew wyżej opisanéj okrywy dosyć podobne. Kwiatków zwykle 3 lub 4, rzadko 5. Zewnętrzna czyli większa plewka jajowo-lancetowata, śpiczasta lub w króciutką oś przedłużoną, na grzbiecie wypukła i szczególnie w górze szorstka, pięciu niewyraźnemi liniami oznaczona, wewnętrzna szczuplejsza, błonkowata, w wiérzchołku trochę rozczepana, po brzegach podłużnie zagięta i na kantach drobnitko rzesowata. Główki pyłkowe brudno-fioletowe. Ziarna ściśle plewkami okryte i z niemi spojone, szydlowato-śpiczaste, gładkie, żółta-

we, z jednej strony wypukłe, z drugiej rowkiem oznaczone, na półtory lub dwie linie długie.

42. BRIZA. DRŻĄCZKA.

Płewy dwie, prawie-równe, błoniaste, jajowo-sercowate, wydęto-wypukłe, od kwiatków krótsze. Kwiatki liczne, bezostne, dwoma rzędami dachówkowato-ułożone. Płewki dwie; niższa w kształcie i wielkości płewie kielichowej podobna; wyższa bardzo drobna, płaska, jajowata, wklęsłość tamtej zamyszkająca. Ziarno okrągławe, spłaszczone, plewkami okryte. (Więcha z kłosek sercowato-jajowatych lub okrągławych, długo-szypulkowych, złożona).

100. B. MEDIA: panicula erecta patula, spiculis denum (*D. średnia*) cordatis sub-7floris, calyce flosculis minori, foliis lineari-lanceolatis, ligula obtusa. *Spren. Syst.* I. 349. *Lin. Willd. Spec.* I. 404. *Enum. Berol.* p. 110. *Roth Germ.* II. 110. *Hoffm. Germ.* I. 47 et II. tab. 5. *Schrad. Flor. Germ.* I. 309. *R. et Schult.* II, 520. *DC. Flor. fran. n.* 1626. *Pers. Syn.* I. 92. *Bess. Galic.* I. 89. *Krock. Siles. n.* 146. *Kluk, Dykcyo.* I. 82. *Schlech. Berol.* p. 70. *BF. Comp.* I. 132. *Schh. Handb. tab.* 14. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 21, *fig.* 110. Briza spiculis ovatis, calyce flosculis brevior. *Lin. Flor. Suec. n.* 86. Gramen tremulum majus, panicula spadicea. *Vaill. Paris. p.* 92.

Na łąkach, pastwiskach, czasem między zbożem. Kwitnie w czerwcu. ♃

Ma korzeń włóknisty, szczupły, brunatno-żółty. Źdźbła na stopę lub półtory wysokie, wyprostowane, walcowate, rysowane, zupełnie gładkie, pospolicie 2kolankowe, w górze bezlistne, w pośrodku za-

zwyczaj jednym, a u dołu wielu liśćmi opatrzone. Liście te są krótkie, płaskie, lancetowate, śpiczaste, wzniesione, po brzegach i na górnej powierzchni mniej więcej szorstkie, zresztą gładkie i bez żadnych włosków (1—3 cal. dług. 2 do 5 lin. w nasadzie szeroki.). Pochewki walcowate, rysowane, gładkie; najwyższa dłuższa od innych, nieco wydęta i wiechę przed rozwinięciem otulająca. Języczek krótki, tępy, bardzo mało wystający. Więcha prosta, rozłożysta, 3 do 6 cal. długo, z 20 do 40 kłosek okrągławych lub sercowato-jajowatych, tępych, mniej więcej płaskich, bezostnych (2 do 3 lin. dług. i tyleż prawie szerokich), gładkich, nieco-łśniących, zielonawych. lub zielono-purpurowo-fioletowych, złożona. Gałęzie parami zrzadka do osadki przymocowane, delikatne, walcowate, szorstkawe, koloru kłoskom odpowiedniego, dzielą się na gałązki i szypułki włoskowate, rozpięchłe, i nieco-pogięte. Osadka półwalcowata, gładka, w górze tylko mniej więcej szorstkawa. Płewy od kwiatków mniejsze, czoleńkowate, wydęte, na grzbiecie wypukłe, 3nerwowe, na brzegu białą błonką obwiedzione, nierówne, wyższa trochę większa. Kwiatków najczęściej po 5 lub 7, czasem 6, 8 lub 9, dachówkowato-ułożonych; najwyższy szczuplejszy od innych i zwykle niewykształcony. Zewnętrzna plewka plewom kielichowym podobna, lecz większa, obszerniejsza, 5nerwowa, a nadbrzeżne jej nerwy są gałęziste i wyraźniejsze; wewnętrzna mniejsza, błonkowata, płaska, prawie-owalna, w wiérzchołku wycięta, gładka, po brzegach podłużnie zgięta. Kłoski tej pięknej i łatwej do poznania trawy, będąc dosyć ciężkie i na długich, cienkich szypułkach osadzone, za najmniejszym powiewem wiatru, drżącym ulegają ruchom.

43. POA. WIKLINA.

Płewy dwie, jajowo-lancetowate, nierówne, łódkowato-stulone, proste, 3—9 kwiatków w kłosek dwurzędowy zebranych, obejmujące. Płewki dwie, bezostne, w nasadzie często włoskami pajęczynowatemi połączone; zewnętrzna kielichowej podobna, tępa, wewnętrzna szczuplejsza, tamtą nieco objęta. Ziarno nagie, koroną okryte. (Kwiatos. wiecha. Kwiatki równowążko-lancetowate).

a) Kielichy 6—9kwiatkowe.

101. P. AQUATICA: panicula aequali ramosissima, spiculis linearibus teretiusculis, flosculis obtusis liberis nervosis, ligula obtusa, culmo elato firmo, radice repente.

Spreng. Syst. I. 341. Lin. Willd. Spec. I. 385. Enum. Berol. p. 103. Roth. Germ. II. 111. Schrad. Flor. Germ. I. 278. DC. Flor. fran. n. 1603. Krock. Siles. I. n. 133. Pers. Syn. I. 88. R. et Schul. Syst. II. 559. Bess. Galic. I. 83. Schlech. Berol. p. 71. Lorek Flor. Pruss. tab. 18, f. 96. Glyceria spectabilis BF. Comp. I. 119. Poa panicula diffusa, spiculis sexfloris linearibus Lin. Flor. Suec. n. 78. Gramen aquaticum paniculatum latifolium Vaill. Paris. p. 91.

Nad wodami, mianowicie nad brzegami rzék, jezior, stawów. Kwitnie w czerwc. lipc. 4

Jedna z największych traw naszych, często bowiem przeszło 3 łokcie bywa wysoka. Ma korzeń walcowaty, mocny, kolankami opatrzone, głęboko w ziemi nakształt perzu rozpostarty. Żdźbła wyprostowane, mocne, grube, nieco-płaskie, rysowane, gładkie. Liście wzniesione, równowązko-lancetowate, śpiczaste, b. długie (mianowicie niższe), płaskie, twarde, pod spodem szczególnie w górze i po brzegach nader szorstkie i ostre (3 do 7 lin. szer.). Pochewki płaskawe, gładkie, rysowane, dwiema plamkami brudno żółtawemi, poprzecznie trójkątnemi, w górze przy nasadzie liścia oznaczone. Języczek krótki, szeroki, tępy, w wierzchołku małą kończatą opatrzone. Więcha okazała, czasem przeszło pół łokcia długa, bardzo gałęzista, wzniesiona. Gałęzie kańciaste, rysowane, nieco pogięte, i równie jak osadka mocno szorstkie, w czasie kwitnienia rozłożyste, w innéj porze stulone. Kłoski około 4 lin. długie, równowązkie, w młodości prawie-walcowate, później płaskawe, zie-

lone lub brudno purpurowo-zielone. W każdym kwiatków pospolicie 5 lub 6, czasem 7, 8 lub 9, w nasadzie nagich, z początku dosyć gęsto na siebie zachodzących, później nieco oddalonych; najwyższy szczuplejszy od innych, szypuleczkowy. Plewy kielichowe podłużno-jajowate, błoniaste, mniej więcej tępe, prawie-gładkie, trochę lśniące, nierówne: niższa nieco mniejsza, obiedwie jednonerwowe. Zewnętrzna plewka podłużno-jajowata, w wierzchołku tępo-zaokrąglona, na grzbiecie wypukła, 7nerwowa, na nerwach szorstka; wewnętrzna trochę krótsza i szczuplejsza, brzegami wewnątrz wgięta i na kantach wgięcia subtelnie rzesowata.

Pochewki wyższe często bywają szorstkie. Trawa ta zarasta niekiedy całe wybrzeża rzék, jezior, stawów, tudzież mokre łąki; nie tylko wysokością od innych się odznacza, lecz i swoim szerokim i bardzo ostrym liściem. Pospółstwo w Augustow. zowie ją zwykle *bluszczem*; w innych okolicach znana jest pod nazwiskiem *mielec*.

102. P. COMPRESSA: panicula subsecunda diffusa, spiculis (W. spłaszczona) ovato-oblongis, flosculis basi villosis, culmo compresso, radice repente.
- Spreng. Syst. I. 341. Lin. Willd. Spec. I. 397. Enum. Berol. p. 108. Roth Germ. II. 122. Schrad. Flor. Germ. I. 303. Krock. Siles. n. 144. Hoffm. Germ. I. 45. DC. Flor. fran. n. 1612. Pers. Syn. I. 90. R. et Schult. II. 558. Bess. Gal. I. 87. BF. Comp. I. 131. Schlech. Berol. I. 72. Lorek Flor. Pruss. t. 19, f. 99. Poa panicula secunda coarctata, culmo obliquo compresso Lin. Flor. Succ. n. 84. Gramen paniculatum radice repente, culmo compresso Vaill. Paris. p. 91. tab. 18, f. 5.*

Na ziemi gliniastej, na dachach i starych murach, przy drogach i ścieżkach, dość pospolita. Kwitnie od czerwc. do sierpn. 4

Ten gatunek wikliny odznacza się źdźbłem spłaszczoném, prawie-obosieczném. Dorasta stopy lub nieco więcej wysokości. Źdźbła miéwa gładkie, liściste, przy dolnych kolankach tu i owdzie załamane, niekiedy ukośne, lub nasadą na ziemi leżące, czasem wyprostowane. Liście krótkie, równoważkie, śpiczaste, całkiem lub tylko po brzegach szorstkawe ($\frac{1}{2}$ —1 lin. szer.). Pochewki spłaszczone, gładkie. Języczek bardzo krótki i tępy. Wiécha niewielka ($\frac{1}{2}$ —2 cal. długa), prawie-jednostronna, w czasie kwitnienia poziomo rozłożysta, w innéj porze ściśniona, zielonawa lub czerwonawozielona. Kloski jajowato-podłużne, płaskie, z 5—7 kwiatków zwykle złożone (czasem 3—4kwiatkowe). Plevy kielichowe lancetowate, śpiczaste, na grzbiecie szorstkawe, niższa 1 wyższa 3 nerwami oznaczone. Zewnętrzna plewka jajowo-lancetowata, tępa i w górze na brzegu błonką opasana, niewyraźnie nerwista, w nasadzie zaś białymi poplątanemi włoskami mniej więcej okryta. Źdźbła często z dolnych kolanek drobne, nitkowate korzonki wypuszczają.

b) *Kielichy 4—5kwiatkowe.*

103. P. ANNUA: paniculae subsecundae ramis divaricatis, (*W. roczna*) spiculis oblongo-ovatis (5—7floris), flosculis basi liberis, culmo (sub)compresso, radice fibrosa.

Spreng. Syst. I. 339. *Lin. Willd. Spec.* I. 390. *Enum. Berol.* p. 106. *Roth Germ.* II. 115. *Schrad. Flor. Germ.* I. 204. *DC. Flor. fran.* n. 1606. *Krock. Siles.* n. 142. *Hoff. Germ.* I. 45. *Pers. Syn.* I. 90. *R. et Schul.* II. 535. *Bess. Gal.* I. 88. *Schlech. Berol.* p. 72. *BF. Comp.* I. 125. *Lorek Flor. Pruss.* t. 18, fig. 95. *Poa panicula diffusa angulis rectis, spiculis obtusis, culmo obliquo compresso* *Lin. Flor. Suec.* n. 83. *Gramen pratense paniculatum minus* *Vaill. Paris.* p. 91.

Najpospolitszy gatunek trawy na ulicach, placach, dziedzińcach, przy drogach, na łąkach i miedzach. Kwitnie od wiosny do zimy. ☉

Korzeń ma włóknisty, darniowaty. Żdźbła pół stopy lub nieco więcej wysokie, zwykle podnoszące się, płaskawe, gładkie. Liście równoważkie, słabo-śpiczaste, wietkie, łodygowe szersze (1—2 lin. szer.), korzeniowe szczuplejsze, wszystkie gładkie i tylko na brzegach (pod szkłem powiększaj.) ukazują drobnutkie zadziorki. Pochwki spłaszczone, niewyraźnie rysowane, gładkie. Języczek górnych pochewek na 1—1½ lin. długi, mniej więcej śpiczasty, dolnych i korzeniowych krótszy, niemal tępy. Więcha niewielka (2—3 cal. długa), prawie jednostronna, niekiedy czerwonawa; gałęzie jęj w czasie kwitnienia poziomo-rozłożyste, po okwitnieniu zwisłe. Kłoski podługowate lub owalne, na dwie lub 3 lin. długie, słabo-śpiczaste, płaskie; składają się pospolicie ze 4 lub 5 kwiatków, włoskami pajęczynowatymi niezczepionych. Plewki kielichowe lancetowate, śpiczaste, łódkowato-stulone, na brzegu białą błonką opasane, nierówne: mniejsza Inerwowa, większa 3nerwowa. Zewnętrzna plewka jajowo-lancetowata, w wiérzchołku błoniasta i tępa, pięciu niewyraźnemi nerwami oznaczona, u dołu mniej więcej na nerwach włoskami białymi okryta; wewnętrzna szczupła, śpiczasta, w wiérzchołku rozczepana, na kantach zgięcia rzępowata. Trawa ta zarastając dziedzińce i trawniki, przyjemny światło-zielony kolor im nadaje. Liście jęj bardzo często w drobne, poprzeczne fałdki pomarszczone.

104. P. PRATENSIS: panicula aequali diffusa, spiculis oblongo-ovatis, flosculis basi villosis 5nerviis, culmo vaginisque glabris, ligula abbreviata, radice repente.

Spreng. Syst. I. 339. Willd. Enum. Berol. p. 104. Schrad. Flor. Germ. I. 298. R. et Schul. Syst. II. 532. Schlecht. Berol. p. 74. Bess. Galic. I. 85. BF. Comp. I. 129. Lorek Flor. Pruss. tab. 18, fig. 93. Poa angustifolia et pratensis Lin. Willd. Spec. I. 387 et squ.

Pers. Syn. I. 89. *Hoffm. Germ.* I. 42
et squ. DC. Flor. fran. n. 1609 *et squ.*

Rośnie na łąkach, miedzach, pastwiskach, w ogrodach, gajach i lasach, i jest jedną z najpospolitszych traw naszych. Kwitnie w czerwcu. lipc. ♀

Korzeń łączący. Zdźbła $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ stóp, czasem nieco więcej wysokie, prosto-stojące, zupełnie gładkie, walcowate, w górze wyraźnie rysowane, liściste. Liście równowazkie, nieco spiczaste, po brzegach szorstkie, zresztą prawie gładkie; korzeniowe szczuple, gęste, darniowate, niekiedy stulone; łodygowe płaskie, krótsze, szersze (1— $1\frac{1}{2}$ lin.) wzniesione. Pochewki gładkie, cokolwiek spłaszczone. Języczek przy liściach łodygowych krótki, tępy, cały lub nieco podarty; przy korzeniowych niewyraźny, lub prawie żaden. Więcha 3—6 cali długa, bardzo gałęzista, kwitnąca, rozpięchła, w innym czasie ściśniona. Kłoski podłużno-jajowate, spiczaste, zielone lub czerwone, 4—5kwiatkowe. Płewy kielichowe na grzbiecie szorstkawe, spiczaste; niższa szczuplejsza jednym, wyższa obszerniejsza, trzema nerwami oznaczona. Zewnętrzna płewka w wierzchołku błonkowata, 5nerwowa, przy nasadzie włoskami białymi, spletanymi bardziej lub mniej okryta; wewnętrzna mniejsza, beznerwowa.

105. *P. SEROTINA*: panicula aequali diffusa, spiculis ovato-lanceolatis subquinquefloris, flosculis basi villo connexis obsolete quinquenervis, culmo vaginisque scabriusculis, ligula brevi, radice subrepente.

Schrad. Flor. Germ. I. 299. *R. et Schult.* II. 553. *Schlech. Berol.* p. 75. *Poa fertilis Host. Gram. Lorek Flor. Pruss. tab.* 207, fig. 1142. *Poa palustris Roth Germ.* II. 117. *DC. Flor. fran. Suppl.* p. 272.

Przytrafia się na łąkach błotnistych i w lasach wilgotnych, nad brzegami rzek, strumieni i rowów. Kwitnie od lipca do jesieni. ♀

Ma korzeń włóknisty. Źdźbła $1\frac{1}{2}$ —3 stóp wysokie, prosto-stojące, walcowate, rysowane, mniej więcej szorstkawe, z najniższych kolanek często gałązki wypuszczające. Liście płaskie, równoważkie, spiczaste, całkiem lub tylko po brzegach szorstkie, na $1\frac{1}{2}$ —2 lin. szerokie. Pochewki gładkie lub nieco szorstkie. Języczek podłużny, około 1 lin. długi, tępy, mniej więcej ząbkowany. Więcha gałęzista, kwitnąca, rozpięchła, w innej porze stulona, podłużna, 3—5 cal. lub nieco więcej długa. Kłoski jajowo-lancetowate, spiczaste, zielone lub czerwone, zwykle z 3—4, czasem z 5 kwiatków, włoskami w nasadzie spletanymi, złożone. Płewy kielichowe lancetowate, szczytowo-spiczaste, na grzbiecie drobniutkimi, odległymi kolcami uzbrojone, 3nerwowe; boczne nerwy niewyraźne. Zewnętrzna płewka tępa, w górze żółtawa i blonką opasana, 5 smugami zielonemi, mniej więcej wyraźnemi oznaczona, a w nasadzie i po brzegach białemi, spletanemi włoskami okryta; wewnętrzna szczuplejsza, jajowo-lancetowata, beznerwowa, po brzegach tylko zielonemi smugami oznaczona, w wierzchołku nieco rozczepiana.

c) *Kielichy 2 lub 3kwiatkowe.*

106. P. NEMORALIS: panicula attenuata subsecunda, spiculis lanceolatis, flosculis liberis, culmo subcompresso vaginisque glabris, ligula brevissima truncata, radice subrepente.

Spreng. Syst. I. 337. Willd. Spec. I. 399. Enum. Berol. p. 108. Roth Germ. II. 115. R. et Schul. Syst. 545. Schrad. Flor. Germ. I. 301. Hoffm. Germ. I. 46. DC. Flor. fran. n. 1611. Pers. Syn. I. 89. Bess. Gal. I. 87. Schlech. Berol. p. 76. BF. Comp. I. 126. Lorek Flor. Pruss. t. 19, fig. 101.
Poa panicula attenuata, spiculis subbifloris mucronatis scabris, culmo incurvo Lin. Flor. Suec. n. 85.

W lasach i gajach listkowatych. Kwitnie w lipcu. 4

Ma korzeń włóknisty, nieco-łażący. Zdźbła kępiasto zwykle wyrastające, szczupłe, nieco-splaszczone, prosto-stojące lub trochę pochyłe, zupełnie gładkie, na 1—1½ stóp wysokie. Liście równoważkie, szczupłe (½—1 lin. szer.), spiczaste, po brzegach szorstkawe. Pochewki rysowane, gładkie, cokolwiek splaszczone. Języczek bardzo krótki, ucięty, drobniutko-karbowany. Więcha szczupła, niemal jednostronna, wietka, na 4—5 cali długa. Kłoski lancetowate, spiczaste, nieco-splaszczone, zwykle blado-zielonawe. Składają się pospolicie ze dwóch lub trzech kwiatków w nasadzie nagich, tojest włoskami niezczepionych. Plewki kielichowe szedelkowato-spiczaste, błoną na brzegu opasane, na grzbiecie w górze nieco-szorstkie. Zewnętrzna plewka przy wierzchołku częstokroć żółtawa, niewyraźnemi nerwami oznaczona.

107. P. TRIVIALIS: panicula aequali diffusa, ramis scabris (W. szorstka) quinis, spiculis ovatis trifloris, flosculis 5nervibus, nervis prominentibus, culmo vaginisque scabris, ligula vaginarum superior. protracta acuta, radice fibrosa.

BF. *Comp. Germ.* I. 130. Willd. *Spec.* I. 387. *Enum. Berol.* p. 104. *Schrad. Flor. Germ.* p. 296. R. et Schult. II. 534. *Schlech. Berol.* p. 75. *Pers. Syn.* I. 89. *Bess. Galic.* I. 85. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 18, f. 94. *Poa scabra DC. Flor. fran. n.* 1607. *Hoffm. Germ.* I. 41. *tab.* 10.

Wyrasta kępiasto na łąkach wilgotnych, nad brzegami wód, bagien, rowów. Kwitnie od końca czerwca. do jesieni. 4

Korzeń włóknisty, gęsty, darniowaty. Zdźbła liczne, kępiastowyrastające, na stopę, dwie, lub 3 wysokie, proste, najniższą tylko częścią (nad korzeniem) do ziemi przylegające, walcowate, rysowa-

ne, i pospolicie szorstkawe. Liście równowazkie, śpiczaste, płaskie, wietkie, czasem przeszło ćwierć cala szerokie, na obudwu powierzchniach i na brzegu szorstkie; łodygowe niższe i korzeniowe szorstkie i nie tak szorstkie. Pochewki trochę spłaszczone, wydatnie rysowane, i podobnie mniej lub więcej szorstkie. Języczek u górnych pochewek wielki (3—4 lin. dług.), podługowaty, śpiczasty, u najniższych i korzeniowych krótszy i bardziej tępy. Więcha w młodości stulona, później rozpierzchna, 4—8 cal. długa, zielona lub zielono-brudno-purpurowa. Osadka u dołu prawie-walcowata, w górze kańciasta, mniej więcej pogięta i szorstka. Gałęzie włoskowate, kańciaste, pogięte, wietkie, szorstkie, na gałązki podzielone, w czasie kwitnienia niemal poziomo-rozłożyste. Kłoski drobne, podłużno-jajowate, śpiczaste, płaskawe i po dwa lub 3 zwykle kwiatki zawierające. Płewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, łódkowato-stulone, na grzbiecie szorstkie, nierówne; niższa mniejsza 1nerwowa, wyższa większa, szersza, 3nerwowa. Zewnętrzna płewka jajowo-lancetowata, słabo-śpiczasta, w wierzchołku błoną obwiedziona, 5nerwowa, u dołu na grzbiecie i w nasadzie, mniej więcej, białeni, spletanemi włoskami okryta; wewnętrzna mniejsza, w wierzchołku rozczepana, na kantach zgięcia prawie-gładka. Włoski spletane, niezawsze są tak gęste i wyraźne jak w innych gatunkach, owszem znajdowałem często indywidua, u których zaledwie ślad ich dawał się widzieć.

Ten gatunek można bez trudności od wikliny łąkowej odróżnić po szorstkich liściach, płaskawych i szorstkich pochewkach, po wydatnym, długim języczku, który u górnych pochewek często na ćwierć cala wystaje i zawsze mniej więcej jest śpiczasty, na koniec po kłoskach drobniejszych, 2—3kwiatkowych. Z najniższych kolanek wypuszcza często drobne, nitkowate, białawe korzonki. Zaczyna kwitnąć zawsze trochę później od wikliny łąkowej. Więcha niekiedy całkiem czerwona.

44. GLYCERIA. MANNA.

Płewy dwie, nierówne, tępe, błonkowate, od kwiatków kilka razy krótsze. Kwiatków 7—11. Płewka zewnętrzna zielno-błoniasta, w wierzchołku tępa, z początku cała, później wygryziona, bezostna; wewnętrzna podłużnie stulona i tamtą objęta. Ziarno nagie, koreną okryte, z jednej strony

rowkiem oznaczone. (Więcha z kłosek równowązkich, prawie-walcowatych złożona).

108. G. FLUITANS: panicula secunda divaricata, spiculis (*M. jadalna*) linearibus appressis 7—11floris, flosculis obtusis liberis 7nervibus, radice repente.

R. et Schult. Syst. II. 695. Spreng. Syst. I. 351. Schlech. Berol. p. 77. BF. Comp. I. 119. Festuca fluitans Lin. Willd. Spec. I. 426. Schreb. Gram. tab. 3. Roth Germ. II. 132. Schk. Handb. tab. 15. Hoffm. Germ. I. 52. Krock. Siles. n. 159. Pers. Syn. I. 94. Kluk, Dykc. II. 6. Szubert. Rozpraw. o skład. nas. tab. 1, f. H. Festuca panicula ramosa erecta, spiculis subsessilibus teretibus muticis Lin. Flor. Suec. n. 95. Poa fluitans Scop. Carn. n. 106. Schrad. Flor. Germ. I. 280. Willd. Enum. Berol. p. 103. DC. Flor. fran. n. 1600. Bess. Galic. I. 83. Lorek Flor. Pruss. tab. 17, f. 92. Gramen paniculatum aquaticum fluitans Vaill. Paris. p. 92. Manna, Gramen mannae et Gramen cereale Syren. stron. 1012.

Wyrasta obficie na łąkach mokrych, w rowach, nad brzegami strumieni, rzék, około stawów, niekiedy na niskich, mułowatych, od wody opuszczonych gruntach. Kwitnie przez lato do jesieni. 24

Ma korzeń łązący, włóknami opatrzoney. Zdźbła nasadą leżące lub podnoszące się, na 1—3 stóp wysokie, trochę płaskawe, pojedyncze lub nieco rozgałęzione, pochewkami niemal w całej długości okryte, gładkie, rysowane, z niższych kolanek drobne korzonki

częstokroć wydające. Liście równowazkie, śpiczaste (2—5 lin. szerok.), mniej lub więcej szorstkie, mianowicie po brzegach i na dolnej powierzchni. Pochewki płaskawe, rysowane, i zwykle także trochę szorstkie. Języczek znacznie wystający i szeroki (2—4 lin. dług.), niemal tępy, z cieniutkiej, prawie-przezroczystej błonki utworzony, z początku cały, później mniej więcej poszarpany. Więcha na stopę lub półtory długa, czasem jednak trochę krótsza, prosta lub nieco-schylona. Jęj gałęzie krótkie, kańciaste, gładkie lub szorstkawe, pojedyncze lub gałęziste, z początku zbliżone do osadki, w czasie kwitnienia rozłożyste. Kłoski równowazkie, szczupłe, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cala długie, tępe, w młodości prawie-walcowate, podczas kwitnienia i później płaskawe, zielone lub zielono-purpurowe. W każdym kłosku pospolicie 9 lub 11 kwiatków, lecz bywa ich często 7 lub 10, z początku dość gęsto na siebie zachodzących, później rozsunionych. Plewy kielichowe nierówne (niższa znacznie mniejsza), obiedwie jajowate, błoniaste, tępe, jednonerwowe, większa jednak bywa czasem 2nerwowa. Zewnętrzna plewka podłużno-jajowata, w górze na brzegu błoniasta, w wierzchołku tępa, na grzbiecie wypukła i siedmiu wyraźnemi nerwami oznaczona, na nerwach nieznacznie szorstkawa, w młodości cała, później mniej więcej wygryziona; wewnętrzna szczuplejsza, błoniasta, cokolwiek łukowato wygięta, w wierzchołku cała lub trochę rozczepana, gładka lub tylko na kantach zgięcia subtelnie rzęśowata. Owoc podługowaty, po dojrzeniu brudno-żółty, z jednej strony wypukły, z drugiej płaskawy i rowkiem niewyraźnym wpodłuż oznaczony, plewkami okryty, od których łatwo się odłącza i pod nazwiskiem manny smaczną i zdrową daje kaszę.

Uwaga. Zbieraniem manny trudnią się najwięcej wieśniacy w Augustow. i Podlask. Z rana, nim rosa jeszcze oschnie, mokremi sitami zbierają ziarna, które potem wysuszone, otłukują się zlekka w stępach, a oczyszczone od plewek, bądź na użytek domowy, bądź na sprzedaż obracają się.

45. MOLINIA. TRZEŚLICA.

Plewy dwie, błoniaste, nierówne, od kwiatków krótsze. Kwiatków 3—4, na grzbiecie walcowatych, w nasadzie brzechawo-rozszerzonych, w czasie kwitnienia bardzo odległych. Plewek dwie, lancetowatych, śpiczastych: zewnętrzna

w wiérzchołku cała, bezostna, wewnętrzna podłużnie złożona i tamtą objęta. Ziarno podwójnym sztyletem opatrzone, szeroko-rowkowane, nagie, plewkami okryte. (Kwiatos. wiecha).

109. M. COERULEA: panicula subcoarctata aequali, spiculis (*T. jednokolankowa*) erectis oblongo-cylindraceutis subtrifloris, pilis ligulae loco, culmis sub-nudis.

BF. Comp. I. 118. *Schlech. Berol.* p. 77. *Molinia varia Spreng. Syst.* I. 280. *Melica coerulea Lin. Mantiss. Willd. Spec.* I. 383. *Enum. Berol.* p. 102. *Roth Germ.* II. 103. *Schrad. Flor. Germ.* I. 269. *Schk. Handb. tab.* 13. *Hoffm. Germ.* I. 40. *Bess. Galic.* I. 80. *Lorek Flor. Pruss. t.* 17, f. 91. *Aira coerulea Lin. Spec. Krock. Siles. n.* 121. *Pers. Syn.* I. 77. *Festuca coerulea DC. Flor. fran. n.* 1573. *Enodium coeruleum R. et Schult.* II. 531. *Enodium caeruleum et sylvaticum Link. Enum.* I. 79 *et squ.* *Aira foliis planis, panicula coarctata, floribus pedunculatis muticis convoluto-subulatis Lin. Flor. Suec. n.* 67. *Gramen paniculatum autumnale, panicula angustiore ex viridi-nigricante Vaill. Paris. p.* 89.

Przytrafia się na łąkach wilgotnych, nad brzegami strumieni, w gajach, lasach i zaroślach (Koło Radomia. W Augustow. obficie znajdowałem na łąkach Biebrzańskich koło wsi Tajenka, niedaleko Rajgroda). Kwitnie w sierpniu. 4

Korzeń z długich, zgrubiałych, pogiętych, białawych, moenych włókien złożony. Żdźbła wyprostowane, w nasadzie nad korzeniem częstokroć cebulkowato-zgrubiałe, jednym tylko kolankiem

(rzadko dwoma) u dołu opatrzone, walcowate, gładkie, twarde, delikatnie rysowane, od 1 1/2 do 4 stóp wysokie. Liście równoważkie, płaskie lub rynienkowato-stulone, z wierzchu szczególnie przy nasadzie, włoskami białymi, rzadkimi porosłe, pod spodem gładkie, po brzegach szorstkie, twarde, sino-zielone, na 1/2—1 1/2 stopy długie, a na 2 lub 2 1/2 lin. szer. Pochewki gładkie, rysowane, w górze przy początku liścia kupką włosków uwieńczone. W miejscu języczka szereg krótkich, białych włosków. Więcha wyprostowana, zwykle stulona, 4—10 cali długa, szczupła, brudno-zielono-czerwonawa lub ciemno-błękitno-fioletowa; jej osadka i gałzki pogięte i szorstkie. Kłoski prosto-stojące, podłużne, walcowate, 3—4kwiatkowe, często dwa tylko kwiatki zupełne, a trzeciego mały, szypułczkowy początek. Pławy kielichowe jajowate, błoniaste, gładkie lub na grzbiecie tylko szorstkawe, niemal tępe, jednym oznaczone nerwem; wyższa czyli wewn. większa. Pławy koronowe od kielicha większe, zewnętrzna lancetowata, śpiczasta, gładka, 3nerwowa, wewnętrzna szczuplejsza, w wierzchołku nieznacznie rozczepana. Główki pyłkowe ciemno-fioletowe. Ziarno podłużno-jajowate, lśniące.

Niedawno na łące miernie wilgotnej blisko Łomży, osobliwą odmianę tej trawy znalazłem, której opis chociaż niezupełnie ścisły, tu dołączam: źdźbła przeszło dwułożkowe, grube i tęgie, liście trzcinowate, bardzo szerokie (przeszło pół cala), sztywne, na obu dwu powierzchniach gładkie i bez żadnych włosków, po brzegach mocno szorstkie, to jest widocznymi zadziorkami naksztalt ząbków opatrzone. Więcha 6 do 8 cali długa, brunatno-fioletowa, złożona z licznych, około ćwierć cala długich, szczupłych, walcowatych, sztydelkowato-śpiczastych kłosek. Wszystkie indywidua przeze mnie uważane, odznaczały się w nasadzie dolnych gałęzi szczególnym włosem, białym, miękkim, dosyć gęstym, na ćwierć cala długim, do puchu niby podobnym. Zresztą postać trawy zupełnie różni od zwyczajnej odmiany, i żaden znajomy mi autor o takiej nie wspomina (a). Znalazłem ją w początkach sierpnia, ale kłoski nie były jeszcze w tej porze rozkwitłe, później zaś nie miałem sposobności bliżej się nad ich składem zastanowić.

(a) Autorowie opisując trzęślicę jednokolankową (*Melica* vel *Molinia caerulea*), wspominają zwykle o dwóch jej odmianach, to jest: zwyczajnej, mniejszej czyli *ląkowej* (*Melic. caerulea* minor v. *pratensis*) i *leśnej* czyli *większej* (*M. caerulea* *sylvestris* v. *major*), dodając że druga odmiana różni się od pierwszej jedynie wyższem źdźbłem, szerszym liściem i większą

46. CATABROSA. BRODOBRZANKA.

Plewy dwie, błonkowane, kwiatków dwa obejmujące i od nich krótsze. Plewki dwie, ucięte, wygryziono-karbowane, bezostne. Ziarno nagie, plewkami okryte (Kwiatos. wiecha).

110. C. AQUATICA: panicula diffusa, flosculis glumas longis (*B. rozpierschła*) ge-excedentibus, culmo foliisque glabris, radice repente.

R. et Schult. Syst. II. 696. Schlecht. Berol. p. 78. Aira aquatica Lin. Willd. Spec. I. 376. Scop. Carn. n. 94. Roth Germ. II. 95. Schrad. Flor. Germ. I. 256. Krock. Siles. n. 122. Hoffm. Germ. I. 38. Spreng. Syst. I. 275. Pers. Syn. I. 77. Bess. Galic. I. 77. Lorek Flor. Pruss. tab. 16, f. 82. Poa airoides DC. Flor. fran. I. 1620. Glyceria aquatica BF. Comp. I. 121. Aira foliis planis, panicula patente, floribus muticis laevibus calyce longioribus Lin. Flor. Suec. p. 68. Gramen paniculatum aquaticum, miliaceum Vaill. Paris. p. 89. tab. 17, fig. 7.

Nad brzegami strumieni i rzek, w rowach, około zdrojów, w ogólności w miejscach nadwodnych dość pospolita. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ♀

Korzeń tej trawy stawowaty, łączący, włóknami opatrzone, brudno-biały. Zdźbła $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ stop. wysokie, podnoszące się, u dołu przy kolankach niekiedy załamane, walcowate, gładkie, liściste,

zielonkową wiechą. Pierwsza rośnie na łąkach, druga w lasach głębokich i gajach. Moja zatem odmiana do żadnej odnieść się nie da, bo zwyczajną nie jest; od drugiej zaś wielu charakterami się odróżnia, i jak wspominałem, na łące znaleziona.

i dosyć grube. Liście równowężkie, prawie całkiem-gładkie lub tylko po brzegach cokolwiek szorstkawe, niebardzo śpiczaste, około 4 cal. długie, a 2—2½ lin. szerokie. Pochewki gładkie, prawie całą łodygę okrywające. Języczek 1—2 lin. długi, niemal tępy. Więcha rozpięrzchła, wietka, około 5 cali długa, z delikatnych, okręgowo-osadzonych gałązek złożona. Kłoski drobne, szczupłe, jajowate, tępe, światło-zielone lub zielono-czerwonawe. Plewy kielichowe błoniaste, niemal-przewrotnie-jajowate, tępe, w wierzchołku mniej więcej karbowane, gładkie; niższa bardzo drobna, jednym, wyższa dwa razy większa, 3 zielonemi, do środka tylko dochodzącemi nerwami, oznaczone. Kwiatków dwa, czasem trzy, znacznie z kielicha wystających. Zewnętrzna plewka jajowata, w wierzchołku ucięta, nieforemnie karbowana, trzema wydatnemi, prawie do wierzchołka dochodzącemi nerwami oznaczona; wewnętrzna trochę mniejsza, wycięta, gładka.

47. PANICUM. PROSO.

Plewy kielichowe dwie, nierówne, zielne, bezostne lub szczeniasto-przedłużone; zewnętrzna mniejsza, niekiedy żądna lub niewyraźna. Kwiatków dwa; niższy męzki lub nijaki, dwu (czasem jedno)-plewkowy, wyższy zupełny, rodzajny 2plewkowy, bezostny. Ziarno plewkami okryte i z niemi zrosłe (Kwiatos. rozmaity. Kłoski w nasadzie niekiedy pokrywają szczeniowatą opatrzone).

a) Więcha składana, rozpięrzchła.

111. P. MILIACEUM: paniculae nutantis diffusae ramis elongatis glabriusculis, flosculis ovatis acutis nervosis, foliis lato-lanceolatis pilosis, vaginis hirtis.

Spreng. Syst. I. 318. Lin. Willd. Spec. I. 348. Enum. Berol. p. 1033. Roth Germ. II. 75. Schwad. Flor. Germ. I. 245. R. et Schul. Syst. II. 434. DC. Flor. fran. n. 1502. Schlecht. Berol. p. 80. BF. Comp. I. 82. Kluk,

Dykc. n. 165. Lorek Flor. Pruss. tab. 197, fig. 1087. Panicum Miliun. Pers. Syn. I. 83. Proso, Miliun, Cenchrus Syren. stron. 1005.

Pochodzi z Indyj W. w Europie uprawia się na polach, Kwitnie w lipcu, sierpniu. ☉

Korzeń z licznych złożony włókien. Żdźbła na 1—3 stóp wysokie, grube, liśćmi pochewkowatemi w całej długości pokryte, prawie-walcowate, proste, rysowane, gładkie, przy kolankach tylko kosmate. Liście lancetowate, śpiczaste, szerokie (przeszło pół cala), na obwodzie faliste, po brzegach i na grzbiecie mniej więcej szorstkie, na powierzchni nerwami oznaczone, i zwykle z obudwu stron rzadkim, krótkim włosem porośłe. Pochewki cokolwiek spłaszczone, rysowane, kosmate, szorstkawe. W miejscu języczka szereg łukowaty białych, jedwabistych, gęstych, przytulonych włosków. Więcha wielka, 4—8 cal. dług.), w wierzchołku nieco-zwisła, z długich, szorstkich gałęzi, na drobniejsze gałązki i szypułki trochę pogięte, podzielona. Kłoski jajowate, szczytowato-śpiczaste, nabrzmiałe, bezostne, zielone lub brudno-śioletowo-zielonawe. Płewy kielicha błoniaste, jajowate, gładkie; zewnętrzna mała, śpiczasto-przedłużona, 5nerwowa, wewnętrzna znacznie większa, podłużno-jajowata, sztyłem krótkim uzbrojona, 9 lub 10nerwowa. Kwiatków dwa; niższy płonny, błoniasty, wyższy rodzajny. Zewnętrzna plewka pierwszego do większej plewy kielichowej zupełnie podobna; wewnętrzna mała, biaława, wóółprzezroczysta, w wierzchołku rozczepana i dwoma zielonemi nerwami oznaczona. Płewki kwiatka rodzajnego jajowate, wypukłe, twarde, zupełnie gładkie i błyszczące, niewyraźnie nerwiste; okrywają one ściśle ziarno, które jest drobne, okrągłe, białe, żółtawe, mniej-więcej brunatne, lub prawie-czarne. (O uprawie prosa zwyczajn. Oczapowski *Początki gospodar. Bürgera* II. 79, tenże *Gospodar. wiejskie* V. 124).

b) *Więcha walcowata, ściśniona, w kształcie kłosa. Kwiatki bezostne. Szypułki w nasadzie szczecinkami opatrzone.*
(SETARIA).

112. P. ITALICUM: panicula spiciformi cylindrica, pedunculis glomeratis villosis, setis involucri

scabris, flosculos striatos sub-superantibus, foliis lato-lanceolatis.

Spreng. Syst. I. 305. (*Setaria italica*). *Panicum italicum Lin. DC. Flor. fran. 1499. BF. Comp. I. 82. Kluk, Dyke. II. 163. Panicum germanicum et italicum Willd. Spec. I. 336. Enum. Berol. p. 1031, et squ. Pers. Syn. I. 81. Ber, Panicum Syren. stron. 1009.*

Wraz z poprzedzającym uprawia się na polach. Kwitnie w lipie sierp. ☉

Dorasta około 2 lub 3 stóp wysokości. Korzeń ma włókniasty. Żdźbła proste, nieco-liściste, licznymi opatrzone kolankami, w górze pod kłosem szorstkie. Liście lancetowate, śpiczaste, nerwiste, nagie, z obudwu stron i po brzegach mniej-więcej szorstkie, około 5—8 lin. szer. Pochewki mianowicie po brzegach miękkim, krótkim włosem porośłe. Języzek takiż jak w gatunku poprzedzającym. Więcha w kształcie kłosa, ściśniona, prawie-walcowata, gęsta, tępa, 3—5 cal. długa, u dołu niekiedy przerywana. Składa się z licznych kupek czyli wiązek krótko-szypułkowych, do osadki, włoskami gęstemi, białymi porostej, przytulonych. W nasadzie kłosek znajdują się szczecinki, mniej więcej od nich dłuższe, z góry na dół szorstkie, zielonawe lub żółtawe. Płewy kielichowe błonkowate, gładkie, niższa czyli zewn. drobna, jajowata, śpiczasta, 3nerwowa; wyższa czyli wewn. znacznie większa, tępa, 5—7 zielonemi nerwami oznaczona. Kwiatków dwa; jeden płonny, którego zewnętrzna plewka plewie kielichowej większej podobna, wewnętrzna zaś mała, lancetowata, beznerwowa; drugi rodzajny, którego plewka zewnętrzna obejmuje wewnętrzną, i obiedwie są jajowate, zupełnie gładkie, lśniące, niewyraźne, nerwiste, ściśle ziarnopojące.

113. P. GLAUCUM: panicula spicata cylindrica, setis involucri flosculos duplo-excedentibus sursum hispidis flavis, corollis transverse rugulosis, foliis glaucis.

Spreng. Syst. I. 304. (*Setaria glauca*).
R. et Schul. II. 490. *Panicum glaucum*
Lin. Willd. Spec. I. 335. *Enum. Berol.* p.
 1030. *Roth Germ.* II. 70. *Schreb. Gram.*
 t. 25. *Hoffm. Germ.* I. 30. *Schrad. Flor.*
Germ. I. 241. *DC. Flor. fran. n.* 1498.
Pers. Syn. I. 81. *Bess. Gal.* I. 73. *Schlech.*
Berol. p. 82. *BF. Comp.* I. 80. *Lorek*
Flor. Pruss. tab. 197, f. 1083.

W ogrodach, koło dróg, na polach, mianowicie w jesieni po żniwie daje się widzieć. Kwitnie w lipc. sierp. ☉

Korzeń włóknisty. Żdźbła od 3 cali do 1 stopy lub nieco więcej wysokie, kępiasto-wyrastające, u dołu nieco-splaszczone, w górze walcowate, rysowane, przy samym kłosie szorstkawe, zresztą zupełnie gładkie, liściste. Liście równowazkie, śpiczaste, na grzbiecie i po brzegach szorstkie, w nasadzie i na górnej powierzchni rzadkim, długim, białym włosem mniej lub więcej okryte, około 2 lub 3 lin. szer. sino-zielonawe. Pochewki gładkie. W miejscu języczka włoski z obudwu brzegów pochewki wystające. Kłos pojedynczy, wiérzchołkowy, walcowaty, $\frac{1}{2}$ —2 cali długi. Składa się z licznych, króciutkich, pogiętych gałęzi, czyli szypulek 1kłoskowych, do osadki kosmatéj, prawie okręgowo-przymocowanych; pod każdą taką szypulką znajduje się wiązečka szczecin żółtawych, od kłóskóv dłuższych, z dołu ku górze szorstkich, tojest mających do góry zwrócone zadziorki. Plewki jajowate, prawie tępe, gładkie; niższa mniejsza trzema, wyższa znacznie większa, pięciu nerwami zielonemi oznaczone. Zewnętrzna plewka kwiatka płonnego, do plewki kielichowéj większej podobna, i tegoż co i tamta koloru lecz bardziéj płaska; wewnętrzna szczuplejsza, delikatna, lancetowata, śpiczasta, po brzegach zagięta (niekiedy bardzo drobna lub żadna). Plewka zewnętrzna kwiatka rodzajnego, wypukła, śpiczasta, lśniąca, odznacza się drobnemi, poprzecznemi zmarszczkami, które całą jej powierzchnią okrywają.

114. P. VIRIDE: panicula spicata cylindrica, setis involu-
 (P. zielone) cri flosculos duplo-superantibus sursum

hispidis, corollis laeviusculis, foliis scabris vaginarum oris pilosis.

• *Spreng. Syst. I. 304* (*Setaria viridis*). *R. et Schul. II. 488. Panicum viride Lin. Willd. Spec. I. 335. Enum. Berol. p. 1030. Roth. Germ. II. 69. Schrad. Flor. Germ. I. 240. DC. Flor. fran. n. 1497. Hoffm. Germ. I. 30. Pers. Syn. I. 81. Bess. Galic. I. 73. Schlech. Berol. p. I. 82. BF. Comp. I. 81. Lorek Flor. Pruss. tab. 197, f. 1084.*

Pospolity gatunek na polach, ugorach, koło dróg, w ogrodach. Kwitnie w lipc. sierp. ☉

Bardzo do poprzedzającego podobny i tęższe prawie wysokości dorasta, lecz kolorem zieleńszym, mianowicie szczecin kwiatowych, zaraz na pierwszy rzut oka się odznacza. Liście ma bardziej szorstkie (3—4 lin. szer.), szypułki cokolwiek gałęziste; pochewki mianowicie po brzegach włosiste; szczególniej zaś różni się zewnętrzną plewką kwiatka rodzajnego, która jest gładka, bez zmarszczek i drobniutki tylko rysy poprzeczne (zaledwie przez szkło powięk. widzialne) na sobie ukazuje. Szczeciny częstokroć, a niekiedy i cały kłos równie jak liście i pochewki, purpurowo-fioletowego bywają koloru. I tu podobnież plewki wewnętrznej w kwiatku nijkim czasem brakuje.

115. *P. VERTICILLATUM*: panicula spicata cylindrica verticillata, setis involucri flosculos superantibus deorsum hispidis, corollis laeviusculis, foliis scabris vaginarum oris pilosis.

Spreng. Syst. I. 304 (*Setaria verticillata*). *R. et Schul. Syst. II. 488. Panicum verticillatum Lin. Willd. Spec. I. 334. Enum. Berol. p. 1030. Roth. Germ. II. 69. Krock. Siles. n. 88,*

tab. 19. *Schrad. Flor. Germ. I.*
 239. *Hoffm. Germ. I. 30. DC.*
Flor. fran. n. 1496. Schlech. Berol.
I. p. 83. Bess. Galic. I. 72.
BF. Comp. I. 81.

Przytrafia się gdzieniegdzie na odłogach, w ogrodach, przy płotach (w Mazow. Sandomir. Krak.). Kwitnie w lipc. sierp. ☉

Z postaci do dwóch poprzedzających podobny; różni się jednak źdźbłem w górze wstecznie-szorstkim, kłosem dłuższym (około 3 cali), liściem bardziej szorstkim; pochwkami na brzegach, mianowicie w górze, kosmatszemi. Wszakże główną i stałą różnicę stanowią szczytyny kwiatowe, które w tym gatunku są nieliczne i wstecznie-szorstkie, tojest mające zadziorki ku dołowi skierowane. Osadka i gałęzie podobnie wstecznie-szorstkie. Skład kwiatów takż jak w poprzedzających; a zewnętrzna plewka rodzajnego drobniotkami, poprzecznymi zmarszczkami oznaczona.

c) *Więcha jednostronna. Kwiatki ściste (ECHINOCHLOA).*

116. P. CRUS-GALLI: spicis alternis secundis subdivisis, flosculis imbricatis, calycibus valvae exteriori flosculi neutrius hispidis aristatis mucronatisve, rhachi angulata hispida, foliis lato-lanceolatis margine hispidis.

Spreng. Syst. I. 307 (Orthopogon Crus-galli). Panicum Crus-galli Lin. Willd. Spec. I. 337. Enum. Berol. p. 1032. Roth Germ. II. 72. Schrad. Flor. Germ. I. 243, tab. 3, f. 8. Hoffm. Germ. I. 30. Krock. Siles. n. 93. DC. Flor. fran. n. 1501. Pers. Syn. I. 81. Bess. Galic. I. 73. Schlech. Berol. p. 81. BF. Comp. I. 80. Lorek Flor. Pruss. tab. 197, f. 1086. Echinochloa Crus-galli R. et Schult. Syst. II. 477.

Przy drogach, na dziedzińcach, ulicach, odłogach i polach uprawianych, między warzywem, w miejscach tak suchych jak i wilgotnych. Kwitnie w lipcu-sierp. ☉

Korzeń włóknisty. Źdźbła na 1—3 stóp wysokie, u dołu spłaszczone, w górze walcowate, w wierzchołku pod kłosami dosyć głęboko-rowkowane, gładkie, nasadą zwykle ku ziemi pochylone. Liście lancetowato-równowazkie, śpiczaste, z obudwu stron gładkie, (niekiedy jednak po brzegach, a czasem i na powierzchni górnej, szorstkie), około $\frac{1}{2}$ cal. szerokie. Pochewki spłaszczone, gładkie. Języczka nie ma, w jego miejscu linia łukowata, brudno-żółtawa. Więcha prosta, jednostronna, kwitnąca, rozłożysta, w innym czasie mniej więcej stulona. Składa się z gałęzi czyli kłosów szczupłych, równowazkich, naprzemian lub naprzeciwległych, zielonawych lub brudno-purpurowo-zielonych, na parę cali czasem długich. Dolne kłosy dłuższe są i odleglejsze, wyższe stopniowo krótsze, zbliżone. Osadka i gałęzie trójgraniaste lub prawie rynienkowate, rysowane, nader szorstkie, a nasada ostatnich szczecinkami białawymi gęsto okryta. Kłoski króciutko-szypułkowate, zbliżone, dwukwiatkowe, śpiczaste, z jednej strony wypukłe, z drugiej płaskawe. Plewki kielichowe jajowate, szorstkim, rzadkim włosem porośnięte; zewnętrzna czyli niższa drobna, trzema, wewnętrzna czyli wyższa, większa i śpiczastsza, pięciu czasem sześciu nerwami oznaczone; ostatnia niekiedy krótką szczecinią się kończy. Zewnętrzna plewka kwiatka płonnego do większej plewy kielichowej podobna, tylko bardziej płaska i liczniejszymi szczecinkami porośnięta, a nerw jej środkowy przedłuża się w oś mniej więcej pogiętą, szorstką, (czasem bardzo krótką, niekiedy nader długą), wewnętrzna mniejsza, błonkowata, biaława, gładka i bezostna. Plewki rodzajnego kwiatka jajowate, zupełnie gładkie, lśniące, twarde, bezostne; zewnętrzna po środku wypukła i krótką kończatością w wierzchołku opatrzona, niewyraźnie 5nerwowa; wewnętrzna szczuplejsza, na grzbiecie płaskawa.

d) *Więcha z kłosów jednostronnych, palczasto-osadzonych, utworzona. Kwiatki bezostne (DIGITARIA).*

117. *P. SANGUINALE: spicis sub-4ternis recto-patulis, flos- (P. krwawe) culis oblongis margine pubescenti-*

bus, foliis vaginisque pilosiusculis.

Spreng. Syst. I. 271 (*Digitaria sanguinalis*). *Panicum sanguinale Lin. Willd. Spec. I. 342. Schreb. Gram. tab. 16. Schk. Handb. tab. 10. Hoffm. Germ. I. 31. Schlech. Berol. p. I. 84. BF. Comp. I. 79. Digitaria sanguinalis Scop. Carn. n. 72. Willd. Enum. Berol. p. 92. Pers. Syn. I. 84. R. et Schult. II. 469. Lorek Flor. Pruss. tab. 14, fig. 75. Syntherisma vulgare Schrad. Germ. I. 161. Bess. Galic. I. 59. Paspalum sanguinale DC. Flor. fran. n. 1504.*

Na odlogach, koło dróg, ściezek, mianowicie na gruncie piaszczystym. (W Krakow. Sandomir. Mazowiec. w Augustow. w bliskości Rajgroda). Kwitnie w lipcu. sierp. ☉

Cała roślina zwykle brudno-czerwonawego koloru. Ma korzeń włóknisty; źdźbła $\frac{1}{2}$ —1 stopę długie, kępiaste, w nasadzie kolan-kowate, gładkie, prawie-walcowate, zwykle na ziemi rozpostarte, a w czasie kwitnienia mniej więcej wzniesione. Liście równoważko-lancetowate, płaskie, po brzegach szorstkie i niekiedy faliste. Obiedwie ich powierzchnie okrywają rzadkie, białe, wietkie, mniej więcej rozłożyste włoski; każdy taki włoszek na maleńkim jak kropka, osadzony jest gruczołku. Pochewki, mianowicie po brzegach, mają także, lecz nieco dłuższe włoski. Języczek mały, ucięty. Wiecha składa się z kilku (3—7) kłosów czyli gron, szczupłych, równoważkich, prostych, 2—6 cal. dług. palczasto ułożonych, zielonawych lub brudno-czerwonych. Osadka ich spłaszczona, nieco pogięta, po brzegach szorstka. Kłoski jajowo-podłużne, śpiczaste, jednostronne, przytulone, zwykle parami naprzemianlegle przymocowane; w każdej parze jeden dłużej, drugi krócej szypułkowy. Niższa plewa kielichowa jajowata, bardzo drobna, często niewyraźna; wyższa znacznie większa, jajowato-podłużna, śpiczasta, 3nerwowa, po brzegach drobnymi włoskami omszona. Kwiatek płonny z je-

dnęj tylko składa się plewki, owalnej, 5nerwowej, na nerwach szorstkiej, brzegami zagiętymi rodzajny kwiatek obejmującej. Zewnętrzna plewka tego ostatniego podługowata, śpiczasta, nieco wypukła, twarżawa, zupełnie gładka, obejmuje wewnętrzną, szczuplejszą, lancetowatą, płaską. Blizny purpurowe.

118. P. GLABRUM: spicis plerumque ternis digitatis, foliis
(*P. gładkie*) vaginisque glabris, spiculis ellipticis pubescentibus, nervis glabris.

Mert. et Koch, Deutsch. Flor. BF. Comp. I. 79. Panicum Ischaemum Schreber. Schlech. Flor. Berol. I. 83. Panicum lineare Krock. Siles. I. 95. Syntherisma glabrum Schrad. Flor. Germ. I. 163, tab. 3, fig. 6. Digitaria humifusa Pers. Syn. I. 85. Spreng. Syst. I. 271. Digitaria glabra R. et Schult. Syst. II. 471. Paspalum ambiguum DC. Flor. fran. III. 16.

Ten gatunek prosa znalazłem niedawno w obfitości na piaszczystych polach, blisko Łomży. Kwitnie w sierp. wrześ. ☉

Rozkłada się na ziemi kępiasto tak jak poprzedzający, do którego z postaci ogólnej bardzo jest podobny. Liście ma także po brzegach szorstkawe, lecz bez żadnych na powierzchni włosków; sama tylko ich nasada okryta jest niekiedy rzadkim, białym, wietkim, rozłożystym włossem. Pochewki podobnież całkiem gładkie. Kłosa czyli grona kwiatowe w mniejszej liczbie (najczęściej bywa ich 3, czasem 4, często 2 tylko); są przytęm szczuplejsze, krótsze, rzadko 2 cale przerastające. Kłoski drobniejsze, prawie eliptyczne, pojedynczo lub parami do osadki jednostronnie przymocowane. Skład ich niemal zupełnie takż jak w gatunku poprzedzającym, to jest niższej plewy kielichowej pospolicie nie mają, wyższa zaś jest 3nerwowa, lecz nerwy są gładkie i tylko same odstępy czyli między-nerwy drobnutkim włossem omszone. Kwiatek płonny stanowi

podobnież jedna tylko plewka 5nerwowa (*), w takiż sposób jak poprzedzająca włoskami okryta. Cała trawa zwykle mniej więcej brudno-purpurowa.

48. ARRHENATHERUM. WYSYPKA.

Plewy kielichowe dwie, nierówne, błoniaste, jajowo-lancetowate, śpiczasto-przedłużone, kwiatkom prawie wyrównywane. Kwiatków dwa; niższy męzki 2plewkowy, o plewce zewnętrznej w wierzchołku ząbkowanej, poniżej środka ością długą, skręconą opatrzonej; wyższy zupełny rodzajny, 2plewkowy, o plewce zewnętrznej bezostnej lub powyżej środka krótko-ościestej. Ziarno plewkami otulone i z niemi zrosłe. (Kwiatos. więcha. Kwiatki w nasadzie krótkimi włoskami otoczone).

119. A. AVENACEUM: flosculi masculi arista geniculata calycem duplo-superante, hermaphrodito brevissime aristato, culmi geniculis glabris, radice nodosa.

Spreng. Syst. I. 292 (Holcus avenaceus). R. et Schult. II. 496. Schlecht. Berol. p. 85. Holcus avenaceus Scop. Carn. n. 1239. Willd. Enum. Berol. p. 1034. Roth Germ. II. 544. Schrad. Germ. I.

(*) Ponieważ w tym i w poprzedzającym gatunku prosa, kwiatek płonny składa się tylko z jednej plewki, możnaby ją przeto uważać za plewę kielichową, a w takim razie kielich byłby: 3plewkowy 1kwiatkowy (calyx uniflorus 3valvis). Tak właśnie uważa Schrader i inni autorowie, którzy z ostatniej naszej sekcji rodzaju *Panicum*, osobny tworzą rodzaj pod nazwiskiem *Syntherisma* v. *Digitaria* Scop. Lecz że plewa zewnętrzna kielicha jest zwykle niewyraźna, a często żadna, przeto możnaby jeszcze tenże kielich brać za 2plewkowy 1kwiatkowy; jakoż nawet rzeczywiście tak się wydaje, obserwując kłoski mianowicie tego ostatniego gatunku prosa, i to tém widoczniej, że plewka stanowiąca kwiatek płonny, zupełnie do większej plewy kielichowej jest podobna, wyjąwszy że ma 5 nerwów, kiedy na tamtej trzy ich tylko się znajduje.

247. *Bess. Galic.* I. 74. *Lorek Flor. Pruss.* t. 198, fig. 1088. *Avena elatior var. a. Lin. Willd. Spec.* I. 433. *Hoffm. Germ.* I. 57. *DC. Flor. fran.* n. 1562. *Schreb. Gram. tab.* I. *Schk. Handb. tab.* 17. *Krock. Siles.* n. 177. *Avena elatior Pers. Syn.* I. 100. *Arrhenath. elatius var. a. BF. Comp.* I. 103. *Avena calycibus bifloris, flosculo hermaphrodito mutico, masculo aristato Lin. Flor. Suec.* n. 102. *Gramen avenaceum elatius, juba longa splendente Vaill. Paris.* p. 89.

W dzikim stanie téj trawy nigdzie dotąd nie znalazłem, lecz bez wątpienia u nas rośnie, kiedy w krajach zimniejszych, jakoto w Szwecyi i Laponii za świadectwem Linneusza, tudzież w Litwie jak mam wiadomość, dość często się przytrafia. Daje ona wyborną paszę dla koni, bydła i owiec, i z téj przyczyny do zasiewania łąk sztucznych pod nazwiskiem *rajgrasu francuzkiego* od gospodarzy powszechnie jest używana. Kwitnie w lipcu. sierp. 4

Korzeń miéwa węzłowaty, włóknami opatrzone. Żdźbła na 2—3 stopy wysokie, proste, walcowate, liściste, gładkie, przy kolkankach niekiedy delikatnie omszone. Liście równowązkie, spiczaste, płaskie, po brzegach szorstkie, nerwiste, około 2 lub 3 lin. szerokie, światło-zielone. Pochewki gładkie. Języczek krótki, tępy, rzęsowaty. Wiécha prosto-stojąca, z gałęzi krótkich, pojedynczych lub nieco-rozdzielonych, w czasie kwitnienia poziomo-rozłożystych, złożona, 6—7 cali długa. Kłoski lancetowate, spiczaste, lśniące, zielono-srebrzyste lub purpurowo-zielonawe. Niższa plewa kielichowa krótsza, szczuplejsza, jednym nerwem; wyższa większa, 3 nerwami oznaczona. Kwiatków dwa, nieco dłuższych od kielicha, w nasadzie króciutkim, białym włosem otoczonych. Zewnętrzna

plewka męzkiego w wierzchołku nieforemnie ząbkowana lub cała, 7nerwowa, nad nasadą ością, po środku kolankowato zakrzywioną, szorstką, od kielicha dwa razy dłuższą, opatrzona. Zewnętrzna plewka rodzajnego zupełnie do tej ostatniej podobna, lecz bezostna, lub poniżej wierzchołka krótko-ościasta. Plewki wewnętrzne w obudwu kwiatkach szczupłe, beznerwowe, na kantach zgięcia subtelnie rzęśowate. Między kwiatkami często się znajduje delikatna, biaława szypułeczka, gruczołkiem zakończona, czyli początek trzeciego kwiatka.

49. HOLCUS. *KŁOSÓWKA.*

Plewy kielichowe dwie, prawie czolenkowate, zielno-błoniaste, lancetowate, nierówne, od kwiatków dłuższe. Kwiatki dwuplewkowe, albo wszystkie zupełne rodzajne, albo wyższy jeden lub dwa męzkie, płonne. Zewnętrzna plewka kwiatka zupełnego, prawie skórkowata, bezostna, w męzkich zaś ością kolankowato-skrzywioną na grzbiecie uzbrojona. Ziarno nagie, plewkami okryte. (Kwiatos. więcha).

120. H. MOLLIS: flosculi masculi arista geniculata calycem (*K. miękka*) excedente, hermaphrodito mutico, foliis pubescentibus, radice repente.

Spreng. Syst. I. 292. Lin. Willd. Spec. II. 933. Enum. Berol. p. 1034. Roth Germ. II. 541. Schreb. Gram. tab. 20, fig. 2. Hoff. Germ. II. tab. 12, fig. 2. Schrad. Flor. Germ. I. 249. R. et Schul. II. 655. Pers. Syn. I. 78. Bess. Gal. I. 75. Schlecht. Berol. I. 86. BF. Comp. I. 105. Lorek Flor. Pruss. tab. 198, fig. 1089. Avena mollis Hoffm. Germ. I. 57. DC. Flor. fran. n. 1564.

Na łąkach suchych, w zaroślach. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Korzeń podłużnemi łuskami okryty, stawowaty, łączący, drobnemi włóknami przy stawach opatrzony. Żdźbła na 1—2 stóp wysokie, walcowate, rysowane, gładkie, tylko na kolankach krótkimi, zwisłemi włoskami porośłe, już proste, już mniej więcej podnoszące. Liście lancetowo-równowazkie, śpiczaste, rysowane, po brzegach szczególniej szorstkie, drobnymi, rzadkim włosom (mianowicie w młodości) gdzieniegdzie okryte, około 3 lin. szerokie. Pochewki gładkie, rysowane. Języczek około linii długi, tępo zokrąglony i drobnymi karbowany. Więcha prosta, podłużna, około 3—4 cal. długa, kwitnąca nieco rozłożysta, w innym czasie ściśniona, brudno-biała lub żółtawo-zielonawa. Osadka i gałązki ciemnofioletowo-purpurowe, i krótkimi włoskami porośłe. Kłoski jajo-lancetowate, śpiczaste. Płewy kielichowe na grzbiecie rzęsowate, białawe, w nasadzie często nieco-purpurowe; niższa cokolwiek krótsza, jednym nerwem zielonym oznaczona, wyższa większa, 3-nerwowa, o nerwach bocznych blisko grzbietu położonych i od środkowego krótszych. Kwiatków dwa, drobnych, w kielichu zamkniętych, zielonych, prawie-gładkich, połyskujących się; wyższy króciutko szypułczkowy (zwykle męzki), w nasadzie białymi włoskami okryty, odznacza się zewnętrzną plewką uzbrojoną przy wiérzechołku ością w nasadzie zgrubiałą, wyżej zeszcuploną, szorstkawą, z początku prostą, później kolankowato-załamana, od kielicha dłuższą. Niższy kwiatek zupełny rodzajny, bezszypułczkowy i bezostny, w nasadzie nagi.

121. H. LANATUS: flosculi masculi arista recurvata calyce
 (*K. wetnista*) inclusa, hermaphrodito mutico, foliis paniculaeque ramis villosis, radice fibrosa.
Spreng. Syst. I. 292. Lin. Willd. Spec. IV. 933. Enum. Berol. p. 1034. Roth Germ. II. 542. Scop. Carn. n. 1238. Schrad. Flor. Germ. I. 251. R. et Schult. Syst. II. 655. Hoffm. Germ. II. tab. 12, fig. 1. Pers. Syn. I. 78. Bess. Gal. I. 75. Schlech. Berol. p. 86. BF. Comp. I. 105. Schreb. Gram. tab. 20, fig. 1. Lorek Flor. Pruss. t. 198, f. 1090. Avena lanata Hoffm. Germ. I. 58. DC. Flor.

fran. n. 1563. Holecus glumis bifloris villosis: flosculo hermaphrodito mutico, masculino arista recurva Lin. Flor. Suec. n. 917. Gramen pratense paniculatum molle Vaill. Paris. p. 87.

Na łąkach, miedzach, koło dróg, w zaroślach, gajach, częściej jak poprzedzający. Kwitnie od czerwca prawie do jesieni. 4

Ma korzeń włóknisty, darniowaty, brunatno-żółtawy. Źdźbła nieco wyższe jak w gatunku poprzedzającym i niekiedy 3 stóp dochodzące, proste, walcowate, o 3—4 kosmatych kolankach. Liście nieco szersze (około 4 lin.) i równie jak pochewki zewsząd miękkimi, białymi, rozwartymi włoskami, jakby kutnerem pokryte. Najwyższa pochewka dłuższa i obszerniejsza, nieco brzuchato-wydęta, a liść jej krótszy od innych. Języczek mniejszy jak w tamtym gatunku, ucięty, rzęsowato-kosmaty. Więcha cokolwiek większa (4—6 cali dług.), obszerniejsza, podłużno-owalna, przed i po okwitnieniu ściśniona, szarofioletowo-czerwonawa lub zielono-czerwonawa. Osadka, gałęzie, szypułki i kłoski, miękkimi włoskami okryte. Kłoski nieco-mniejsze, podłużne i nie tak śpiczaste. Plewy kielichowe, mianowicie na grzbiecie, po brzegach i w wiérzchołku, długimi włoskami porośłe; niższa mniejsza Inerwowa, wyższa większa 3nerwowa i częstokroć króciutkim sztyletem zakończona. Kwiatków pospolicie dwa, zielonawych, gładkich, lśniących. Niższy bezszypułczkowy, rodzajny, ma plewkę zewnętrzną wypukłą, prawie tępą, na grzbiecie nerwem jednym oznaczoną, bezostną; wewnętrzną zaś szczuplejszą, równowążko-lancetowatą, w wiérzchołku poszarpaną. Wyższy kwiatek szczuplejszy, szypułczkowy, płonny (męzki), odznacza się plewką zewnętrzną, uzbrojoną ością, krótką, gładką, haczykowato na zewnątrz zakrzywioną, z kielicha niewystającą.

50. HIEROCHLOE. TURÓWKA.

Plewy dwie, błoniaste, suche, jajowate, łódkowato stulone, kwiatkom prawie-równe. Kwiatków trzy. Dwa niższe (czyli poboczne) męzkie, płonne; wyższy (czyli środkowy)

zupełny, rodzajny. Wszystkie dwuplewkowe; niższa czyli zewnętrzna plewka prawie skórkowata, tępa, bezostna lub oścista. Blizny kropidełkowate. Ziarno z plewkami niezrosłe. (Kwiatos. więcha).

122. H. AUSTRALIS: panicula subsecunda, pedicellis ad
(*T. leśna*) spicularum basin pilosis, spiculis
ovatis compressis, glumellis inferioribus utriusque flosculi masculi margine ciliatis, flosculo masculo inferiore infra apicem arista brevi recta instructa, masculo superiore e dorsi medio aristam geniculatam longam exserente.

Mert. et Koch. Deutsch. Flor. BF. Comp. Germ. I. 104. R. et Schult. Syst. II. 513. Spreng. Syst. I. 274. Holcus australis Schrad. Flor. Germ. I. 253. Lorek Flor. Pruss. tab. 198, fig. 1092. Holcus odoratus Lin. (ex parte). Schkuhr. Handb. III. p. 523, t. 344. Avena odorata var. aristata DC. Flor. fran. n. 1565. Hoffm. Germ. I. 58.

Rośnie w lasach suchych i nieco wilgotnych. (W Mazow. Płock. August.). Kwitnie w końcu kwietnia i w początkach maja. 24

Korzeń łączący, delikatnemi, brunatnawemi włóknami opatrzoney. Źdźbła na stopę lub półtory wysokie, zupełnie pojedyncze, szczupłe, kańciasto-walcowate, gładkie, rysowane, w górze bezlistne, u dołu ściśle pochewkami, błonką białawą, czerwonawą lub brunatną zakończonemi, otulone, a nad nasadą liśćmi okryte, dwukolankowe; wyższe kolanko większe (i przy niém źdźbło niekiedy załamane), niższe mniejsze niewyraźne. Liście równowązko-lancetowe, spiczaste ($1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ lin. szerok.), od źdźbła kwitnącego

znacznie krótsze, płaskie, szczególniej po brzegach szorstkawe, z wierzchu mniej więcej sine i bez połysku; pod spodem jasnozielone, nieco lśniące, rysowane. Pochewki gładkie; najniższa zwykle czerwona. Języczek 1—1½ lin. długi, tępy lub cokolwiek śpiczasty, w młodości cały, później bardziej lub mniej ząbkowany lub podarty, błonkawy, w pół-przezroczysty, białawy lub fioletowy. Więcha mała (na 2—3½ cal. dług.), niemal jednostronna, podczas kwitnienia rozłożysta, w innéj porze mniej więcej ściagniona. Gałęzie jéj nieliczne, pojedynczo lub parami do osadki przymocowane, dolne dłuższe, wyższe stopniowo coraz krótsze, wszystkie delikatne, nitkowate, gładkie, nieco pocięte, u dołu pojedyncze, w górze cokolwiek gałęziste i na krótkie szypułki podzielone. Osadka gładka, mniej więcej pocięta, a w nasadzie gałązek zgrubiałością stwardniała, bledszą opatrzona. Szypułki w górze pod samą nasadą kłosek okrywają białe, drobnutkie szczecinki, niekiedy tylko pod szkłem powiek. widzialne. Na każdéj gałęzi znajduje się pospolicie od 3 do 8 kłosek; są one jajowate, nieco nabrziałe, trochę spłaszczone, gładkie i połyskujące się, koloru zielonego, lub brudnozielono-czerwonego, 2—2½ lin. dług. a około 1½ lin. szerokie. Płewy kielichowe dwie, prawie równe, obszerne, podłużno-jajowate, tępe i w krótką kończatość w samym wierzchołku przedłużone, kwiatkom wyrównyujące, lub cokolwiek od nich dłuższe, suche, błonkawe, półprzezroczyste, 3 lub 5nerwowe; nerw środkowy najdłuższy, prawie do wierzchołka płewy dochodzący, boczne o połowę krótsze i ledwie środka téjże sięgające. Kwiatków trzy, równo-wysokich; dwa boczne męzkie płonne, 3pręcikowe; środkowy szczuplejszy, szypuleczkowy, zupełny, rodzajny, zwykle dwa pręciki i dwie długie, kropidełkowane, rozłożyste, białawe blizny mający. Zewnętrzna płewka w obudwu kwiatkach męzkich podłużna, niemal tępa, łódkowato-stulona, prawie-skórkowata, lśniaca i gładka, włoskami długimi w górę zwróconemi, na obwodzie porosła, i 5 niewyraźnemi nerwami oznaczona; w niższym kwiatku tylko w samym wierzchołku nieznacznie jest rozczepana, i ma oś króciutką (ledwie ½ lin. dług.), płewki nieprzerastającą, z początku prostą, przytuloną, później w górze nieco na zewnątrz odgięta; w wyższym zaś rozdwa się do połowy, a poniżej rozdwojenia wypuszcza oś znacznie od tamtéj dłuższą (około 1⅓ lin.), z kielicha bardzo mało-wystającą, z początku podobnie prostą, później kolankowato-zakrzywioną. Wewnętrzna płewka obudwu kwiatków

szczupła, lancetowata, przezroczysta, w wierzchołku śpiczasta i cokolwiek rozczepana, beznerwowa i bezostna, gładka, na kantach zgięcia pod szkłem powięk. niewyraźnie rzęsowata. Plewki kwiatka środkowego, obiedwie są gładkie, śpiczaste, całe i bezostne; niższa to jest zewnętrzna obszerniejsza, niewyraźnie 5nerwowa, obejmuje wyższą czyli wewnętrzną, 1nerwową. Łuszczyki czyli miodniki całe, okrągławe. Nitki pręcikowe delikatne, włókienkowate, główki równo-ważkie, po końcach rozdwojone, blade-żółto-zielone. Pręciki po okwitnieniu zaraz opadają, lecz blizny na środkowym kwiatku trwają dłużej, i cała wiecha wtedy szaro-srebrzysty ma połysk. Ziarno około 1 lin. długie, owalne, pękate, gładkie, białawe, w półprzezroczyste, w górnym końcu tępe, i szczytkami szyjek zakończone, w dolnym nieco śpiczaste, plewkami brunatnemi całkowicie otulone, lecz łatwo z nich wyluskujące się.

Posiadam exemplarze, w których nasadę najniższych gałęzi otacza nakształt okrywy, kilka szczupłych, śpiczastych, błonkowatych, białawych lub fioletowych, przysadek.

Trawa ta w Augustow. obficie w lasach rośnie, szczególnież na gruntach twardawych i żwirkowatych. Tak świeża jak i suszona przyjemny tonkowy ma zapach (a). Wieśniacy zowią ją zwykle *trawą tuzią*, zapewne *turzą* od wyrazu *tur* czyli *zubr*, bo zwierza tego, który kiedyś w naszych przebywał lasach, ulubioném jest pożywieniem (b). Porównywałem exemplarze z okolic Ostrołki, Łomży, Szczuczyna, Rajgróda, tudzież zpod Warszawy nadesłane,

(a) Tym zapachem odznaczają się osobliwie liście korzeniowe przed wydaniem źdźbła i wiechy kwiatowej; zdaje się on pochodzić ze szczególnej, niby woskowo-żywicznej substancji, z górnej powierzchni liścia wydobywającej się i szarawo-sinym kolorem też powierzchnią powlekającej, co mianowicie na exemplarzach z puszczy Białowieskiej nadesłanych, uważałem. Jest zaś tak mocny, że wiązka suchych liści w nieprzewietrzanej izbie zostająca, bólu głowy osoby tam będącej nabawić może.

(b) Jestto bowiem zupełnie ten sam gatunek trawy, który się obficie w puszczy Białowieskiej znajduje, i dla żubrów tam przebywających. wybornego dostarcza pożywienia. Posiadam 22 exemplarze, troskliwie w samejże puszczy zebrane i starannie zasuszone. Niczem się one od naszej turówki nie różnią; wiechę tylko mają obszerniejszą, kłoski nieco większe i ciemniejsze, liść twardszy, bardziej szorstki i mocniejszego odoru; różnice te pewnie od gruntu pochodzą. A zatem trawą Białowieską, tak ulubioną dla żubrów nie jest *tonka wonna* (*Anthoxanthum odoratum*), jak niektórzy mniemają, i jak Wydawca Tygodnika Petersb. w N. 92 swojego pisma z r. 1836 (w uwadze pod artykułem wyjętym z Kuryera

i wszystkie jednym i tymże gatunkiem znalazłem. Turówka zaś północna (*Hierochloë borealis R. et Schult.*) czyli łąkowa, która dotąd nie dała mi się widziéć, ma liście nieco szersze, szypułki pod kłóskami gładkie, a plewka zewnętrzna w kwiatach męzkich, u niej jest w wierzchołku cała i bezostna (rzadko przy samym wierzchołku króciutką ością opatrzona), łuszczyki zaś miodnikowe lancetowate, rozdwojone. Rośnie, jak piszą autorowie, na łąkach. Linneusz, a po nim inni botanicy, obadwa te gatunki za jeden poczytywali. Pierwszy dopiero *Schkuhr* dokładnie je odróżnił (c).

51. ARUNDO. TRZCINA.

Plewy kielichowe dwie, nierówne, lancetowate, wypukło-stulone, od kwiatków krótsze. Kwiatków zwykle 5, najniższy bezszypułczkowy, nijaki, płonny; wszystkie inne na szypułczkach jedwabisto-kosmatych osadzone, zupełne, rodzajne, dwuplewkowe; niższa plewka przedłużona, lancetowata, szczytowato-śpiczasta (lub szydelkowata), w górze zawiniona, w wierzchołku cała, wyższa, tamtą nieco-objęta. Ziarno z koroną niezrosłe. (Więcha rozpierchła. Kłoski szczupłe, lancetowate).

Warszaw., odbyte polowanie na żubry opisującym) zdaje się utrzymywać. *Tonka* rośnie szczególniej na łąkach, *turówka* zaś w lesie; pierwsza jest prawie wszędzie pospolitą, druga w wielu okolicach wcale się nie znajduje. Ks. Jundziłł, trzymając się *Persoon*a, opisuje turówkę pod rodzajem *Avena*, i zowie ją *owsem wonnym* (*Avena odorata Pers.*).

(c) Główna i stała różnica między temi dwoma gatunkami na tém polega, że *turówka leśna* czyli *potudniowa* ma zawsze plewkę zewnętrzną w kwiatku męzkim wyższą, do połowy rozdwojoną, oś długą, poniżej środka grzbietu téjże plewki wyrastającą, a łuszczyki miodnikowe okrągławe, całkowite; kiedy północna ma plewkę zewnętrzną w takimże kwiatku nierozdwojoną, a zamiast ości tylko krótki sztyłt w wierzchołku, łuszczyki zaś na dwie, śpiczaste, nierówne klapki rozdzielone. Inne różnice, jak np. bujność wzrostu, szerokość liści, kosmatość szypulek i t. d. są zmienne. Wszystkie exemplarze jakie tu około Łomży w różnych okolicach zbierałem, i jakie mi corocznie z innych stron nadsyłano, zawsze pochodziły z lasów i były *turówką południową* (*Hiero. australis*). Sądzę przeto że drugi gatunek (*Hieroch. borealis*) przynajmniej w Augustow. wcale nie rośnie.

123. A. PHRAGMITES: panicula diffusa, calycibus acuminatis coloratis nervosis 5floris, foliis lato-lanceolatis cuspidatis rigidis subserrulatis.

Spreng. Syst. I. 360. Lin. Willd. Spec. I. 454. Enum. Berol. p. 126. Scop. Carn. n. 128. Roth Germ. II. 147. Schrad. Flor. Germ. I. 223, tab. 5, fig. 4. Hoffm. Germ. I. 60. II. tab. 9, fig. 1. Schk. Handb. tab. 18. Krock. Siles. n. 185. DC. Flor. fran. n. 1571. Pers. Syn. I. 102. R. et Schult. Syst. II. 510. Bess. Galic. I. 102. Kluk, Dykcyo. I. 53. Lorek Flor. Pruss. tab. 24, fig. 129. Phragmites communis Schlech. Berol. I. 80. BF. Comp. I. 100. Arundo vulgaris Lammark. Flor. fran. Arundo calycibus quinquefloris, panicula laxa Lin. Flor. Suec. n. 105. Arundo vulgaris sive Phragmites Vaill. Paris. p. 16.

Rośnie w rzekach, stawach, w rowach, na łąkach błotnistych, czasem na gruncie mokrym, suchą warstwą ziemi okrytym. Kwitnie w lipc. sierp. 2

Trzcina jest największą z traw naszych, gdyż niekiedy dorasta 4 lub 5 łokci wysokości. Korzeń ma długi, łączący, kolankowaty, włóknami opatrzone, białawy. Źdźbła wyprostowane, zupełnie pojedyncze, walcowate, kolankowate, liściste, gładkie, przy niższych tylko kolankach czasem trochę kosmate. Liście bardzo długie ($\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ stóp.), około cala szerokie, lancetowate, śpiczasto-przedłużone, płaskie, rozłożyste, rysowane, twarde, z obudwu stron gładkie, po brzegach szorstkawe, pod spodem sino-zielone. Po-chewki walcowate, gładkie, rysowane. Języczek prawie żaden i tylko krótkie włoski miejsce jego zastępują. Więcha $\frac{1}{2}$ —1 stopy długa, bardzo gałęzista, rozpierchła, wietka, po okwitnieniu nie-

co-zwiśla, brunatnozielonawa. Osadka gładka, w nasadzie niższych gałęzi włoskami miękkimi, długimi, białymi, porośla. Gałęzie delikatne, kańciaste, nieco-szorstkie, prawie okręgowo do osadki przymocowane, na liczne gałązki i szypułki podzielone. Kłoski proste, szeszupłe, lancetowate, śpiczaste, około $\frac{1}{2}$ cal. długie. Plewy kielichowe kończate, gładkie, brunatnawe, zewnętrzna czyli niższa jajowo-lancetowata, blisko o połowę krótsza od wyższej; obiedwie 3nerwowe, o nerwach bocznych krótszych od środkowego. Kwiatków zwykle 5 (czasem 4, 6 lub 7) bezostnych, od kielicha znacznie dłuższych; najniższy płonny, bezszypuleczkowy, nagi; inne rodzajne, szypuleczkowe, w nasadzie włoskami srebrzystymi, miękkimi, z osadki wyrastającymi i kwiatkom wyrównywanymi, otoczone. Zewnętrzna plewka lancetowato-szydelkowata, gładka, czerwona, jednym nerwem zielonym oznaczona; wewnętrzna przeszło 3 razy krótsza, w wierzchołku przytępiona i nieznacznie rozczepiana, biaława, na kantach zgięcia cokolwiek szorstka. Pręciki od kwiatków krótsze. Główniki czerwone.

52. MELICA. PEREÓWKA.

Plewy dwie, jajowate, wklęsłe, błoniaste, zwykle kolorowe, kwiatkom prawie wyrównywane. Dwa niższe kwiatki wykształcone, zupełne. Plewki ich skórkowato-błoniaste, bezostne; zewnętrzna wypukła, wewnętrzna szeszuplejsza, płaska, tamtą nieco objęta. Najwyższy kwiatek (początek) szeszupły, niewykształcony, szypuleczkowy, o plewkach zawinionych, uciętych, wółprzezroczystych. Ziarno lśniące, z koroną niezrosłe. (Więcha zwykle groniasta).

124. M. NUTANS: panicula secunda, ramulis 2floris appressedis, calycibus nutantibus ovatis 2floris, flosculo utroque perfecto, foliis planis.

Spren. Syst. I. 279. Lin. Willd. Spec. I. 182. Enum. Berol. p. 102. Schreb. Gram. tab. 6, f. A. B. Schrad. Flor. Germ. I. 267. Roth. Germ. II. 102. Hoffm. Germ. I. 40, tab. 9. Krock. Siles. n. 131.

R. et Schul. Syst. II. 522. *Pers. Syn.* I. 77. *Bess. Galic.* I. 79. *Schlech. Berol.* p. 79. *BF. Comp.* I. 116. *Kluk, Dykc.* II. 115. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 17 f. 88. *Melica petalis imberbibus*, panicula nutenze simplicii. *Lin. Flor. Suec. n.* 76. *Melica montana DC. Flor. fran. n.* 1539. *Gramen avenaceum locustis rarioribus Vaill. Paris. p.* 88.

W gajach i lasach cienistych, w zaroślach, Kwitnie w maju i czerwcu. 4

Korzeń prawie-łązący, włóknami opatrzony. Żdźbła na 1—2 stóp wysokie, nieco-podnoszące się, u dołu trochę spłaszczone, w górze trójgraniaste, rysowane, po kantach szorstkie, pojedyncze, 3—4 kolankowe, w nasadzie naprzemianległemi, brunatnawemi pochwami, a wyżej liśćmi okryte. Liście dolne krótsze, wyższe stopniowo dłuższe; wszystkie szczupłe, równoważkie (około 1—1½ lin. szer.), całkiem lub tylko po brzegach i na grzbiecie szorstkie, płaskie, światło-zielone. W miejscu języczka brzeżek tylko bardzo krótki, błoniasty, rdzawy. Pochewki spłaszczone, szorstkie. Więcha prawie pojedyncza, wierzchołkowa, jednostronna, w kształcie grona, nieco-zwisła, na 3—4 cal. długa. Gałęzie jej krótkie, delikatne, naprzemianległe, szorstkie, pogięte, już zupełnie-pojedyncze 1kłoskowe, już cokolwiek rozgałęzione 2—3kłoskowe. Kłoski jajowate, nabrzmiące, zwiste, około trzech linii długie. Płewy kieli-chowe równe, owalne, gładkie, suche, fioletowo-purpurowe, na brzegu białawe, zupełnie tępe, trzema lub pięciu niewyraźnemi nerwami oznaczone. Kwiatków dwa wykształconych, trzeci niedo-skonaty, płonny. Zewnętrzna plewka pierwszych jajowata, nieco-śpiczasta, wklęsła, żółtawa, gładka, 7 wydatnemi nerwami ozna-czona, między któremi środkują krótsze żyłki, zaledwie do środka plewki dochodzące; wewnętrzna szczuplejsza, krótsza, płaska, bez-nerwowa, po brzegach zgięta i na kantach zgięcia delikatnie-rzęso-wata. Początek kwiatka trzeciego gruszczykowaty, na krótkiej szy-pupeczce osadzony, składa się z dwóch plewek zawinionych, ucię-tych, drobnych, białawych, gładkich, bez słupka i pręcików. Główki pyłkowe żółte.

53. LOLIUM. KĄKOLNICA,

Plewa kielichowa pojedyncza (tylko w najwyższym kłosku podwójna), osadce przeciwległa, lancetowata albo równowązka, wypukła. Plewki dwie: zewnętrzna błoniastozielna, podłużna, bezostna lub poniżej wiérzchołka ością opatrzona; wewnętrzna równowązka. Ziarno z plewkami zrosłe. (Kłos dwurzędowy, z kłosków naprzemianległych, mniej więcej płaskich, przytulonych, złożony).

125. L. PERENNE: spiculis muticis calyce longioribus, radice perenni.
(*K. trwała*) ce perenni.

Spreng. Syst. I. 327. Lin. Willd. Spec. I. 461. Enum. Berol. p. 128. Roth Germ. II. 153. Schreb. Gram. tab. 37. Schrad. Flor. Germ. I. 397. Hoffm. Germ. I. 64. II. tab. 10. Krock. Siles. n. 189. DC. Flor. fran. n. 674. Bess. Galic. I. 106. Schlech. Berol. p. 88. R. et Schult. Syst. II. 747. Kluk, Dykc. II. 95. Lorek Flor. Pruss. tab. 26, f. 137. Lolium spica mutica Lin. Flor. Suec. n. 110. Gramen liliaceum angustiore folio et spica Vaill. Paris. p. 80. α vulgare spiculis 7—11floris. β tenue foliis angustioribus, spica graciliore, spiculis 3—4floris, glumis longioribus BF. Comp. l. c. Lolium tenue Lin. Willd. Spec. I. 462. Hoffm. Germ. I. 63. DC. Flor. fran. n. 1675. Pers. Syn. I. 110.

Bardzo pospolita trawa na łąkach, miedzach, przy drogach, w zaroślach. Kwitnie od czerwca prawie do jesieni. 4

Korzeń trwały, włóknisty, nieco-łązący. Źdźbła kępiasto-wyrastające, na 1—1½ stopy wysokie, pojedyncze, ukośnie podnoszące się, cokolwiek spłaszczone, gładkie, kolankowate, liściste. Liście korzeniowe bardzo szczupłe; łodygowe szersze (1 lin.), płaskawe, gładkie, po brzegach tylko i w górze na środkowym nerwie cokolwiek szorstkie. Pochewki spłaszczone, gładkie, rysowane. Języczek krótki, ucięty. Kłos wiérzchołkowy, pojedynczy, równowązki, spłaszczony, dwurzędowy, 4—8 cali długi. Składa się z kłosków podłużno-jajowatych lub prawie-lancetowatych, płaskich, bezszypułkowych, naprzemianległych, do osadki przytulonych, zielonawych lub czerwonych, 5—6 lin. długich. Osadka nieco pogięta, gładka, naprzemianlegle z jednej strony wypukła, z drugiej rowkowato-wklęsła. Pleva kielichowa tylko w kłosku najwyższym podwójna, w innych wszystkich pojedyncza, równowázko-lancetowata, mniej więcej śpiczasta, wklęsła, na brzegu błonkowata, na grzbiecie siedmiu równoległymi nerwami oznaczona, gładka, od kwiatków krótsza. Kwiatków 6—11, z kielicha wystających, we dwa rzędy ułożonych, z początku dachówkowato na siebie zachodzących, później nieco oddalonych; wiérzchołkowy szczuplejszy i krótszy. Zewnętrzna plewka podłużna, słabo-śpiczasta, błoną po brzegach opasana, gładka, 5nerwowa, od kielicha krótsza; wewnętrzna błoniasta, nerwem zielonym po brzegach obwiedziona, na kantach zgięcia niewyraźnie rzęśowata. Odmiana wyżej przytoczona (β), za osobny od niektórych autorów poczytana gatunek, we wszystkich częściach jest szczuplejsza, kłoski ma mniejsze, prawie walcowate, 3—4 kwiatkowe. (W Lubel. Sandomir.).

Uwaga. Gatunek ten trawy, pod nazwiskiem *rajgrasu angielskiego* agronomom znajomy, zasiewa się umyślnie na paszę dla koni i bydła; póki młody, zdrowém i posilném ma być pożywieniem.

126. L. TEMULENTUM: spiculis aristatis calyce minoribus,
(*K. roczna*) radice annua, culmo superne scabro.

Spreng. Syst. I. 327. Lin. Willd. Spec. I. 462. Enum. Berol. p. 129. Scop. Carn. n. 130. Schreb. Gram. t. 36. Schrad. Flor. Germ. I. 400. Schk. Handb. tab. 18. Hoffm. Germ. I. 63. II. tab. 10. DC. Flor. fran. n. 1676.

Roth Germ. II. 154. *Krock. Siles.* I. n. 190. *Pers. Syn.* I. 110. *Bess. Galic.* I. 107. *Schlech. Berol.* p. 89. *BF. Comp.* I. 165. *Kluk, Dykc.* II. 95. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 26, f. 139. *Lolium annuum Lamar. Flor. fran.* *Lolium spica aristata Lin. Flor. Suec.* n. 109. *Gramen loliaceum, spica longiore aristas habens Vaill. Paris.* p. 80. *Kąkol własny, Lolium, Zizania Syren. stron.* 1015. β *spiculis muticis: Gramen loliaceum spica longiore, sine aristis Vaill. l. c.*

Rośnie w zbożu, mianowicie między pszenicą.
Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

We wszystkich częściach większy od poprzedzającego, i do trzech stóp niekiedy wyrasta. Korzeń ma roczny, włóknisty. Żdźbła prosto-stojące, walcowate, rysowane, liściste, gładkie, w górze tylko szorstkie, 4—5 kolankami opatrzone. Liście równoważko-lancetowate, znacznie szersze jak w poprzedzającym (około 3—3½ lin.), płaskie, rysowane, na grzbiecie i po brzegach szorstkie. Pochewki rysowane, gładkie lub szorstkawe. Języczek około ½ lin. długi, tępy, drobnitko karbowany. Kłos bardzo długi (6—10 cali), prosty, grubszy i cięższy jak w poprzedzającym i podobnie dwurzędowy. Osadka szersza, bardziej pogięta i szorstka. Kłoski większe, (½—¾ cal. dług.), podłużne, spłaszczone. Pleva, równie jak w tym, tylko w kłosku wierzchołkowym podwójna; w innych pojedyncza, lancetowato-równoważka, niemal-płaska, w górze trochę szorstka, zresztą gładka, twardawa, błoną po brzegach opasana, 5 czasem 6—7nerwowa. Kwiatków 5 lub 7, kielichowi równych lub od niego nieco-krótszych; zewnętrzna ich plewka podłużno-jajowata, wklęsła, 5 nerwami (u dołu niewyraźnymi) oznaczona; z tych środkowy przy wierzchołku przedłuża się w oś prostą, szorstką, od plewki znacznie dłuższą; wewnętrzna śpiczasta, bezostna, błonkowata, na kantach zgiętych delikatnymi włoskami porośla. Ziarna jajowate, na grzbiecie wypukłe, z drugiej strony rowkiem ozna-

czone, dla ludzi i zwierząt niebezpieczne, zawrót głowy sprawiające.

Znajdowałem odmianę mającą plewki zewnętrzne zupełnie bezostne lub ością szczupłą, ledwie pół linii długą, uzbrojone. Trawa ta u pospólstwa w Augustow. pod nazwiskiem *trawicy* znajoma.

54. BRACHYPODIUM. KŁOSOWNICA.

Plewy kielichowe dwie, lancetowate, śpiczaste, nierówne, od kwiatków krótsze. Plewek dwie: zewnętrzna podłużno-lancetowata, tępa, w górze nerwista i ością prostą uzbrojona; wewnętrzna cała, ucięta, bezostna, na brzegu włoskami rzęsowato porośła. Ziarno prawie nagie. (Kłos z kłosek wielokwiatkowych, króciutko-szypułkowych złożony).

127. B. PINNATUM: spica disticha multiflora erecta vel submutante, spiculis remotiusculis dein patentibus, flosculis aristatis, aristis glumella brevioribus, foliis planis linearibus vel lanceolato-linearibus rigidis, radice repente.

BF. Comp. I. 154. *R. et Schult.* II. 736. *Schlech. Berol.* p. 89. *Festuca pinnata Schrad. Flor. Germ.* I. 342. *Willd. Enum. Berol.* p. 117. *Bess. Galic.* I. 97. *Lorek. Flor. Pruss.* tab. 21, f. 109. *Triticum pinnatum Spreng. Syst.* I. 325. *Bromus pinnatus Lin. Willd. Spec.* I. 438. *Roth Germ.* II. 144. *Hoffm. Germ.* I. 56, tab. 11. *Pers. Syn.* I. 96. *Bromus culmo indiviso, spicis alternis subsessilibus teretibus Lin. Flor. Suec. n.* 100. *Triticum pinnatum et gracile DC. Flor. fran. n.* 1663. *et squ. Suppl.* p. 283.

Przytrafia się w zaroślach, na wzgórkach, nad brzegami lasów, w gajach (znajdowałem w Sand. Augustow. i około Warszawy). Kwitnie w czerw. lipc. 24

Ma korzeń łażący. Żdźbła półtory stopy lub nieco-więcej wysokie, pojedyncze, wyprostowane, walcowate, gładkie, liściste, kolanekami trzema nieco kosmatymi, opatrzone. Liście równoważkie, śpiczaste, płaskie, rysowane, z obudwu stron i po brzegach szorstkie, na obwodzie i nerwach krótkimi włoskami porośnięte, niekiedy tylko omszone lub nagie, nieco-twarde, około 3 lin. szerokie. Pochewki rysowane, wyższe pospolicie gładkie, niższe miękkim, zwistym, drobnym włosem w całości lub tylko w nasadzie okryte. Języczek króciutki, tępy, rzęsowaty. Kłos wiérzchołkowy, pojedynczy, prosty, żółto-zielonawy (równie jak i cała roślina), 1—3 cal. długi. Składa się z kilku kłosek równoważko-lancetowatych, oddalonych, około $\frac{3}{4}$ cal. długich; dwurzędowo-naprzemianlegle do osadki nieco-pogiętej, szorstkiej, przymocowanych. Niższe kłoski mają króciutką, zgrubiałą szypulkę, wyższe bezszypulkowe, wszystkie podczas kwitnienia rozłożyste, w innej porze do osadki przytulone. Płewy kielichowe lancetowate, śpiczaste, nierówne, szczególniej po brzegach szorstkie lub gładkie; mniejsza 3 lub 5, większa 7 nerwami, oznaczone. Kwiatków różna liczba, zwykle od 7 do 11, czasem trochę więcej, prawie-walcowatych, dachówkowato ściśle na siebie zachodzących. Płewka zewnętrzna podłużno-lancetowata, tępa, w górze 5nerwowa, o nerwie środkowym wydatniejszym, i w oś prostą, szorstką, od plewki zwykle krótszą, przedłużonym; prócz tego brzegi i część wyższa plewki, włoskami drobnymi porośnięte. Wewnętrzna płewka prawie-równoważka, błoniasta, beznerwowa, tępa, i nieco-wycięta; na kantach w zgięciu delikatnie rzęsowata.

55. TRITICUM. PSZENICA.

Płewy kielichowe dwie, prawie-równe, jajowate lub lancetowate, wklęsłe, sztyletowate, ościste lub bezostne. Kwiatków 3—8. Płewek dwie; zewnętrzna śpiczasta lub tępa, bezostna lub oścista, wewnętrzna podłużna, płaska. Ziarno nagie, lub z plewkami korony zrosłe. (Kłos złożony z kłosek

bezszywnikowych, odosobnionych, naprzemianległych, lub zbliżonych i dachówkowato ściśle na siebie zachodzących).

a) *Osadka szorstka. Kłos dwurzędowy, rzadki. Ziarno z plewkami spojone (AGROPYRUM).*

128. *T. REPENS*: spica erecta, spiculis opposita compressis (*P. pёрz*) sub-6floris, calycibus flosculisque muticis vel aristatis glabris vel hirsutiusculis, radice repente.

Spreng. Syst. I. 325. Lin. Willd. Spec. I. 481. Enum. Berol. p. 134. Roth Germ. II. 148. Schreb. Gram. tab. 26. Hoffm. Germ. I. 65. II. tab. 11. Schrad. Flor. Germ. I. 390. Krock. Siles. n. 194. DC. Flor. fran. n. 1661. Schk. Handb. tab. 20. Pers. Syn. I. 109. Bess. Galic. I. 105. Lorek Flor. Pruss. tab. 27, f. 144. Aschers. Pharmac. t. 2, f. 53. Kluk, Dykc. III. 136. Agropyrum repens R. et Schult. Syst. II. 754. Schlech. Berol. p. 91. Triticum calycibus subulatis trifloris acuminatis Lin. Flor. Suec. n. 114. Triticum glaucum et repens BF. Comp. I. 161 et squ. Gramen loliaceum radice repente s. Gramen officinarum Vaill. Paris. p. 81. α muticum, valvulis acutis vel acuminatis. β aristatum, valvulis plus minus aristatis. Gramen loliaceum radice repente, aristis longioribus donatum Vaill. l. c. tab. 17. f. 2.

Na polach, w ogrodach, koło dróg, w zaroślach, czasem na murach i gołych piaskach. Kwitnie od czerwca prawie do jesieni. 4

Ma korzeń bardzo długi, walcowaty, szczupły lecz mocny, ze stawów złożony, białawy, pochewkami podłużnemi okryty, przy kolankach włóknisty, nader głęboko pod ziemią rozpościerający się. Żdźbła 1 do 3 stóp wysokie, walcowate, gładkie, prosto-stojące lub podnoszące się, czasem u dołu przy kolanku załamane. Liście płaskie, równoważko-lancetowate, śpiczaste, twarde (2 do 4 lin. szer.), z wierzchu często drobnym, białym włosem okryte, całkiem lub tylko na górnej powierzchni i po brzegach szorstkie. Pochewki rysowane, gładkie, niższe czasem kosmate (mianowicie na miejscach piaszczystych). Języczek małeńki, tępy, drobnutko ząbkowany. Kłos pojedynczy, dwurzędowy, płaski, wyprostowany 2 do 7 cali długi, z kłosek podłużnych, naprzemianległych, bezszypułkowych, zielonych lub zielono-czerwonawych, płaską stroną do osadki zwróconych, $\frac{1}{2}$ do $\frac{3}{4}$ cal. długich, uformowany. Osadka pogięta, spłaszczona, na kantach szorstka, niby odlegle ząbkowana, a między ząbkami, naprzemian z jednej strony nieco-wypukła, z drugiej przeciwległej (kłoskom odpowiedniej), niemal-rynienkowato-wydrążona. Płewy prawie-równe, od kwiatków krótsze, lancetowate, twarde, na brzegu błoniaste, na grzbiecie wypukłe, 5 lub 7 nerwowe, w wierzchołku śpiczaste, albo ością prostą, szorstką, $\frac{1}{2}$ do 2 lin. długą uzbrojone. Kwiatków 5 do 9, czasem 4. Zewnętrzna plewka plewie kielichowej podobna, 5 nerwowa, już bezostna, już ością krótszą lub dłuższą (czasem przeszło ćwierć cała długą), szorstką uzbrojona; wewnętrzna szczuplejsza, prawie równoważka, po brzegach podłużnie wgięta, i na kantach wgięcia drobno rzęsowata, w wierzchołku tępa, i zwykle nieznacznie wycięta, bezostna. Główniki pyłkowe czerwonawe lub blade żółte. Pęcz na dobrym gruncie dwóch łokci czasem dochodzi, a liście na pół cala nieważ szerokie; przeciwnie na ziemi twardej, płonnej, zaledwie pół stopy dorasta; takie indywidua, miewają żdźbła ku ziemi pochylone, kłosy szczupłe i krótkie. Na piaskach cała trawa bywa sino zielonego koloru. Szczególna odmiana pęczu znajduje się czasem w zaroślach i miejscach cienistych, mająca żdźbła bardzo szczupłe i wietkie, w górze często mniej więcej szorstkawe, proste, około pół łokcia wysokie; liście wąziutkie, prawie szczeciaste, zwykle podłużnie zwinione i gładkie; kłos krótki, z nielicznych, rzadkich, szczupłych, ledwie 3 linie długich, bezostnych kłosek utworzony; płewy kielichowe nierówne: zewnętrzna jest dłuższa i trochę śpiczasta, wewnętrzna krótsza i tępa. Kwiatków 2 lub 3, z kielicha niewystających.

b) *Osadka tęga. Ziarno jajowate lub eliptyczne, z plewką niezrosłe. Kłos gęsty, dachówkowaty.*

129. T. VULGARE: spica parallele compressa, calycibus coriaceis truncato-mucronatis sub-4floris, flosculis glabriusculis aristatis.

Spreng. Syst. I. 323. Willd. Enum. Berol. p. 133. BF. Comp. I. 156. Lorek Flor. Pruss. tab. 27, f. 142. Triticum sativum DC. Flor. fran. n. 1656. Pers. Syn. I. 109. Pszenica, Triticum, Robus, Frumentum Syren. stron. 927. α. pszen. jara; aestivum: spicis glabris aristatis. Triticum aestivum Lin. Willd. Spec. I. 476. R. et Schul. Syst. II. 763. Schlech. Berol. p. 92. Kluk, Dykc. III. 132. β pszen. ozima; hybernum: spicis glabris inferne muticis. Triticum hybernum Lin. Willd. Spec. I. 477. R. et Schult. Syst. II. 763. Schlech. Berol. p. 92. Kluk, Dykc. III. 132. γ pszen. wielokłosowa; turgidum: spicis villosis aristatis Spreng. l. c. BF. Comp. I. 156. Triticum compositum et turgidum Lin. Will. Spec. I. 477 et squ. Enum. Berol. p. 133. DC. Flor. fran. n. 1657.

Dwa pierwsze podgatunki hodują się wszędzie, na gruntach lepszych (a). Kwitnie w lecie. ☉

(a) Autor niedawno wyszłój *Botaniki popularnej*, bezzasadnie utrzymuje (stron. 52), jakoby w pszenicy Sandomirskój botanicy osobny gatunek uznali i nazwiskiem *Triticum polonicum* oznaczyli. Pszenica bowiem Sandomirska nie jest żadnym oddzielnym gatunkiem, lecz tylko odmianą pszenicy zwyczajnej, zapewne od gruntu, klimatu i sposobu uprawy pochodząca, co się dostatecznie ztąd pokazuje, że zasiewana w innėj okolicy, na zwyczajną się zamienia. Pszenica zaś Polską (*Triti-*

Korzeń włóknisty. Źdźbła na 2—6 stóp wysokie, gładkie, walcowate. Liście gładkie lub mniej więcej szorstkie, niekiedy drobnemi, przytulonemi włoskami okryte, 3—7 lin. szerok. Pochewki gładkie lub szorstkawe, najniższe zwykle omszone. Kłos 2—5 cali długi. Osadka pogięta, prawie-stawowata, naprzemian-wypukła i wydrążona, po brzegach gęstym, krótkim włosom porośla. Kłowski bezszypułkowe, jajowate, mniej więcej nabrziałe. Kwiatków zwykle 2—4, od plew kielichowych dłuższych: wiérzchołkowy szczuplejszy, płonny. Ziarno podłużne, eliptyczne lub jajowate, tępe, w wiérzchołku kupką włosków opatrzone, z jednej strony podłużnym oznaczone rowkiem. Podgatunek piérwszy czyli jary, ma plewki zewnętrzne wszystkich kłosek ościste, oście niekiedy na 3 lub 4 cale długie. Drugi ozimy, ma plewki zewnętrzne dolnych kłosek albo całkiem bezostne, albo tylko krótką ością czyli sztyletem uzbrojone. Nakoniec podgatunek trzeci, pszenicą *angielską*, *egipską*, *wielokłosową*, *marokańską* lub *cudowną* zwany, w licznych znajomy odmianach, odznacza się kłosem zgrubiałym, podłużnym, niekiedy prawie-stóżkowatym, nagim, włoskami jedwabistemi porośłym, albo niby sino-popylonym, u dołu lub pośrodku na gałązki czyli boczne kłosy podzielonym. Plewki zewnętrzne zazwyczaj długo-ościste. Uprawia się w Anglii i w niektórych krajach Europy południowej. (O uprawie pszenicy zwyczajnej i różnych jej podgatunków. Oczapowski: *Początki gospodar. Bürgiera* II. 9. Tenże: *Gospodarstwo wiejskie* V. 27).

130. T. POLONICUM: spica opposita compressa, calycibus
 (*P. polska*) membranaceis laxis mucronatis sub-
 4floris glabriusculis, flosculis aristatis.
Spreng. Syst. I. 324. *Willd. Spec.*
 I. 478. *Enum. Berol.* p. 133. *BF.*
Comp. I. 157. *Pers. Syn.* I. 109.
Triticum polonicum *Lin. Szubert,*
Rozpraw. o składz. nas. tab. I, f. E.

cum polonicum) przez Linneusza nazwana, jest wprawdzie odmiennym gatunkiem, lecz ten nigdzie u nas (o ile mi wiadomo) nie jest hodowany. To nazwisko uwiodło zapewne i Kluka, który ten, mało u nas znajomy gatunek, za *sandomirzkę* poczytał.

Nie wiadomo z kąd pochodzi, i chociaż Polską się nazywa, nigdzie przecież u nas nie jest hodowaną (b).

Odnacza się wielkim kłosem, niekiedy na 6—8 cali długim, a $\frac{3}{4}$ cala szerokim, splaszczonym. Kłoski około $1\frac{1}{2}$ cal. długie. Płewy kielichowe obszerne, kwiatkom wyrównywające, podłużne, nieforemnie łódkowato-stulone, skórkowate, sino-zielonawe, błonką szeroką, białą, na brzegu opasane, i licznymi nerwami oznaczone, ostro-grzbieciste, na grzbiecie rzęsowate, w wierzchołku bezostne i tylko dwoma nierównymi ząbkami zakończone. Kwiatków 5: dwa boczne czyli niższe, większe, mają plewkę zewnętrzną kielichowi wyrównywającą, i ością prostą, szorstką, niekiedy na 5 lub 6 cali długą, uzbrojoną. Zpomiedzy zaś trzech środkowych kwiatków, niższy krótko-ościasty lub sztyletowaty, dwa inne szczuplejsze, bezostne, niewykształcone. Ziarno około pół cala długie, w wierzchołku kosmate, z jednej strony głębokim, podłużnym oznaczone rowkiem. (Oczapowski: *Początki gospodar. wiejsk. Bürgiera* II. 29).

c) *Osadka krucha. Ziarno prawie-trójkątne, z plewkami spojone.*

131. T. SPELTA: calycibus glabriusculis laxe imbricatis (*P. orkisz*) (*) alternisve truncato-mucronatis sub-3floris, seminibus gibbotrionis, rhachi glabra, culmo fistuloso.

Spreng. Syst. I. 323. Lin. Willd. Spec. I. 478. Enum. Berol. p. 134. DC. Flor.

(b) P. Józef Jundziłł, w dziele swoim *Opisanie roślin* i t. d. wspomina, że na Litwie czasem nazywają ten gatunek *jarką egipską*; lecz może to ściąga się bardziej do odmiany ostatniej gatunku poprzedzającego (*Trit. vulgar. turgidum v. compositum*), gdyż tę i w Polsce *egipską* nazywają.

(*) Że i przodkowie nasi ten gatunek zboża (nie zaś odmianę *nagą* zwyczajnego jęczmienia) *orkiszem* nazywali, dowodzi tego następujący wypis z Syreniusza:

„Ma też do jęczmienia podobieństwo, a bowiem ziarno ma okryte iako i jęczmień dwiema szupinkami, w których po dwu ziarnkach iako bliźnięta iakie będąc zawarte, niełatwie się wyłuszczaia, aż ie z nich potrzeba w młyńskich stępach obić.” *Syren. l. c.*

fran. n. 1658. *Pers. Syn.* I. 109. *BF. Comp.* I. 158. *Kluk, Dykc.* III. 135. Orkisz, Zea Spelta, Far adorem *Syren.* str. 950.

Ma pochodzić z Persyi. W wielu krajach Europy połud. uprawia się na polach. Kwitnie w czerwcu. ☉

Pośredni gatunek zboża między pszenicą zwyczajną a jęczmieniem. Od pierwszej tém się różni, iż ziarna jego z plewkami korony są spojone, prawie trójgraniaste, u dołu nieco zgarbione, w wiérzchołku kosmate. Kłoski 3—4kwiatkowe, lecz zazwyczaj dwa tylko boczne kwiatki rodzajne. Zresztą kilka jest odmian tego zboża, mianowicie z kłosem białawym, gładkim, bezostnym; z kłosem rdzawo-żółtym, gładkim, bezostnym; z kłosem błękitnawo-omyszonym; i z kłosem ościstym, białym, gładkim. (O uprawie orkiszu, Oczapowski: *Gospodar. Bürgiera* II. 27. Tenże: *Gospodar. wiejskie* V. 59).

56. SECALE. ŻYTO.

Plewy kielichowe dwie, szczupłe, szydelkowato-śpiezaste, równe. Kwiatków dwa bocznych, rodzajnych, trzeci środkowy szypuleczkowy, niewykształcony, płonny. Plewki dwie: zewnętrzna szydelkowato-oścista, łódkowato-stulona; wewnętrzna lancetowata, błoniasta, bezostna. Ziarno nagie (Kwiatos. kłos).

132. S. CEREALE: rhachi dura, calyce mutico flosculis breviori, ciliis valvarum glabriusculis. (Ż. zwyczajne)

Spreng. Syst. I. 323. *Willd. Spec.* I. 471. *Enum. Berol.* p. 132. *DC. Flor. fran. n.* 1672. *R. et Schul. Syst.* II. 773. *Pers. Syn.* I. 108. *Schlech. Berol.* p. 93. *BF. Comp.* I. 164. *Schk. Handb. tab.* 19. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 26, fig. 140. *Secale cereale Lin. Kluk, Dykc.*

III. 70. *Szubert. Rozpraw. o składz. nas. tab. I, f. G. Żyto, Secla, Secale Syren. stron. 913.*

Uprawia się wszędzie w obfitości. Kwitnie w czerwcu. ☉ et ♂

Korzeń włóknisty. Źdźbła na 2—6 stóp a nawet i więcej wysokie, walcowate, gładkie, w górze pod kłosem mniej więcej szorstkawo-omszone. Liście równowazkie, śpiczaste, po brzegach a czasem i na górnej powierzchni szorstkie, pod spodem gładkie, na 2—5 linii szerokie. Pochewki gładkie; najniższe króciutkiemi, zwisłemi włoskami pokryte. Języcek bardzo krótki, ucięty, drobniutko poszarpany. Kłos 1—6 cali długi, pojedynczy (bardzo rzadko gałęzisty), prosto-stojący, po dojrzaniu nieco-pochylony, dwurzędowy, gęsty, płaski. Osadka spłaszczona, stawowata, naprzemian-wypukła i wklęsła, twarżawa, po brzegach białemi, jedwabistemi włoskami porośla. Na każdym jej ząbku kłosek pojedynczy, bezszypułkowy, płaski, przytulony. Plevy kielichowe równe, bardzo szczupłe, płaskie, od kwiatków znacznie krótsze, szydelkowato-szczeciniaste. Kwiatków dwa, zupełnych, rodzajnych, a między niemi początek trzeciego. Zewnętrzna plewka podłużna, szczytowato-śpiczasta, ostro-grzbiecista, na grzbiecie dłuższemi, a po brzegach, mianowicie w górze krótszemi, do góry zwróconemi szczecinkami rzęsowato-okryta (niekiedy jeden jej brzeg całkiem gładki), zresztą gładka, 5nerwowa, w wierzchołku ością prostą, szorstką, czasem bardzo długą, opatrzoną. Wewnętrzna plewka błonkowata, tępa i bezostna, na kantach zgięcia nieznacznie szorstkawa. W nasadzie zawiązka, dają się widzieć dwie przeciwległe, jajowate, tępe, delikatne, przezroczyste, u dołu zwężone, w górze włoskami rzadkiemi na obwodzie porośle, około 1 lin. długie, łuszczyki miodnikowe. Ziarno podługowate, prawie-trójkanciaste, w wierzchołku tępe i nieco-kosmate, w nasadzie szczuplejsze, z jednej strony rowkiem podłużnym oznaczone, około 4 lin. długie. Żyto jare (*S. cereal. verum*) zasiewa się na wiosnę, jest we wszystkich częściach mniejsze i ziarna ma szczuplejsze. Krzyca czyli żyto krzewiste, Egipskiem czasem nazywane, znacznie się rozkrzewia, daje dużo słomy i pastwy dla irwentarza, lecz wymaga gruntu lepszego i podczas zbioru, ziarna łatwo z plewek wypadają. (O uprawie żyta: Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgiera* II. 31. Tenże, *Gospodar. wiejskie* V—5.

O uprawie żyta na paszę: Kurowski, *Tygodnik. roln. technol.* z r. 1835, n. 18, 20).

57. ELYMUS. WYDMUCHRZYCA.

Plewy kielichowe dwie, szczipło-lancetowate lub szydlaste. Plewek dwie: zewnętrzna bezostna lub ościista, wewnętrzna równowązka, po brzegach zagięta. Ziarno z plewkami zrosłe. (Kwiatos. kłos o kłoskach parzystych lub potrójnych, 2—3kwiatkowych).

133. E. ARENARIUS: spica erecta arcta, spiculis sub-3floris
(*W. piaskowa*) pubescentibus, inferioribus et superioribus geminatis, intermediis ternis, glumis ciliatis vix brevioribus flosculis muticis, foliis involutis rigidis.

R. et Schul. Syst. II. 773. *Lin. Willd. Spec.* I. 467. *Enum. Berol.* p. 130. *Roth Germ.* II. 152. *Schrad. Flor. Germ.* I. 401. *Schreb. Gram. tab.* 40. *Hoffm. Germ.* I. 63. *Schlech. Berol.* I. 93. *DC. Flor. fran.* n. 1678. *BF. Comp.* I. 169. *Spreng. Syst.* I. 328. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 27, fig. 141. *Elymus foliis mucronato-pungentibus Lin. Flor. Suec.* n. 111.

Trawa ta rośnie właściwie na piaszczystych wybrzeżach morskich. W roku 1829 znaleźliśmy ją z p. Jastrzębowskiem w Lubels. niedaleko Koeka, na polach wsi Woli Skromowskiej: lecz podług zapewnienia obywatela tamecznego p. Wykowskiego, miała być z zagranicy, przez ks. Ogińską, do ustalenia wydmów piaszczystych sprowadzoną. Kwitnie w lipc. sierp. 4

Odznacza się szarawym lub sinym kolorem. Korzeń łączący, szeroko pod ziemią się rozpościera. Zdźbła proste, walcowate, tęgie, zupełnie gładkie, liściste, na 2—4 stóp wysokie. Liście równoważkie, szczytowo - śpiczaste, w nasadzie (gdzie są najszersze) 3—4 lin. szerokie, z wierzchu i po brzegach cokolwiek szorstkie, pod spodem rysowane, gładkie, twarde; wyższa ich część brzegami rurkowato się zwija, tak iż wierzchołek liścia w późniejszym czasie, staje się walcowaty, szczupły, tęgi, nieco-kołący. Pochewki rysowane, gładkie. Języczek bardzo krótki, ucięty, rzęsowaty. Kłos wielki (6—8 cali dług. a blisko $\frac{1}{2}$ cal. szer.), prosto-stojący, prawie-równoważki, z kłosek lancetowatych, śpiczastych, spłaszczonych, $\frac{3}{4}$ — 1 cal. długich, bezostnych, parami naprzemianlegle do osadki przymocowanych, złożony. Środkowe kłoski zwykle potrójne. Osadka stawowata, po brzegach ostra i omszona, naprzemian z jednej strony płaskawa, z drugiej nieco-wypukła. Płewy szczupłe, lancetowate, prawie-równe, sztydłowo-śpiczaste, na grzbiecie włoskami okryte, 4—5nerwowe, od kwiatków nieco dłuższe. Kwiatków pospolicie 3, bezszypułczkowych, do malój, kosmatěj osi przymocowanych. Płewka ich zewnętrzna do płewy kielichowėj podobna, krótsza tylko lecz szersza i gęściej omszona, 5—7nerwowa; wewnętrzna szczuplejsza, prawie - równowążka, w wierzchołku dwuząbkowa, po brzegach zgięta i na kantach zgięcia rzęsowata. Ziarno podługowate, po dojrzeniu brunatne, z płewkami korony zrosłe. Indywidua těj trawy, nad morzem w okolicach Gdańska przez brata mego zbierane, niczém się nie różnią od dopięro opisanych, wyjąwszy że zdźbła mają nieco-grubsze, liście dłuższe, a kłosy na 9 lub 10 cali długie.

58. HORDEUM. JĘCZMIEN.

Płewy kielichowe dwie, szczupło-lancetowate lub sztydlaste. Kłosek 3 na każdym ząbku osadki, jednokwiatkowych; dwa boczne szypułczkowe męzkie lub nijakie, płonne; średni bezszypułczkowy, zupełny, rodzajny (niekiedy wszystkie zupełne, mianowicie w gatunkach hodowanych). Płewki dwie; zewnętrzna długo-oścista. Ziarno zwykle z płewkami zrosłe. (Kłos 2—4 lub 6rzędowy).

a) *Kłoski wszystkie zupełne, rodzajne, ościste.*

134. H. VULGARE: flosculis omnibus hermaphroditis ari-
(*J. zwyczajny*) statis 4fariam positis.

Spreng. Syst. I. 269. Willd. Spec. I. 472. R. et Schult. Syst. II. 791. DC. Flor. fran. n. 1680. Pers. Syn. I. 108. Schlech. Berol. p. 96. BF. Comp. 1. 166. Kluk, Dykc. II. 42. Lorek Flor. Pruss. tab. 199, fig. 1094. Hordeum vulgare et nigrum Willd. Enum. Berol. p. 1037. Jęczmień, Hordeum Syren. stron. 965.

Wszędzie uprawia się na polach. Kwitnie w le-
cie. ○

Najpospolitszy gatunek jęczmienia, niekiedy czterzędowym lub małym nazywany. Korzeń ma włóknisty. Zdźbła proste, walcowate, gładkie, 2—4 stóp wysokie. Liście równowązko-lancetowate, śpiczaste, z obudwu stron i po brzegach mniej więcej szorstkie, około 4—5 lin. szerokie, w nasadzie przy pochewkach przy-sadkami błonkowatymi, śpiczastymi, pręt otulającymi opatrzone. Pochewki gładkie, rysowane; najwyższa nieco-brzuchato-rozszerzo-na. Języczek bardzo krótki, ucięty, cały. Kłos 2—2½ cal. długi, równowązki, prawie 4graniasty. Osadka stawowata, płaska, po brzegach omszona. Do każdego jej ząbka przymocowane są naprze-mianlegle 3 kłoski bezszypuleczkowe, wszystkie zupełne i rodzajne. Ich plewy kielichowe szczuple, równowązko-lancetowate, gładkie lub przytulonemi włoskami okryte, w górze 1nerwowe, w wiérz-chołku ością delikatną, szorstką, od plewy dłuższą, uzbrojone. Ze-wnętrzna plewka jajowato-podługna, na grzbiecie wypukła, gładka, 5nerwowa, kończy się ością bardzo długą (niekiedy przeszło 6 ca-li), płaską, przy nasadzie szerszą, w górze szczeciniasto-zwężoną, po brzegach ostro-ząbkowaną; wewnętrzna cokolwiek szczuplejsza, gładka, 2nerwowa, bezostna. Ziarna sześciu rzędami ułożone, oko-ło 4 lin. długie.

Odmiany znaczniejsze tego gatunku są: *czarny* (Hord. vulg. ni-grum), odznaczają się ziarnem czarniawém; *nagi* czyli *ryżowy* (Hord. vulg. coeleste), mający ziarna z plewkami niespojone, całkiem nagie.

Tę ostatnią odmianę w niektórych okolicach Augustow. uprawiają gospodarze w małej ilości, pod niewłaściwym nazwiskiem orkiszu (b). (O uprawie jęczmienia 4rzędowego: Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgiera* II, 55 i następ. Tenże, *Gospodar. wiejskie* V. 60).

135. H. HEXASTICHON: flosculis omnibus hermaphroditis
(*J. sześciorzędowy*) 6fariam positis.

Spreng. Syst. I. 269. *Lin. Willd. Spec.* I. 473. *Enum. Berol.* p. 1038. *R. et Schul. Syst.* II. 791. *DC. Flor. fran. n.* 1681. *Pers. Syn.* I. 108. *Schlech. Berol. p.* 96. *BF. Comp.* I. 167. *Kluk, Dykc.* III. 193. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 199, *fig.* 1095.

Zwany bywa niekiedy zimowym, dlatego że w niektórych krajach się ją w jesieni.

Do poprzedzającego jest bardzo podobny, liście tylko ma nieco szersze, kłos krótszy, grubszy, niemal-sześciograniasty, ku górze zwężony, a kłoski sześciu rzędami ściślejsz ułożone. Ziarna szczuplejsze. (Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgiera* II. 57).

b) *Dwa boczne kłoski męzkie, płonne.*

136. H. DISTICHON: spica disticha, aristis flosculi hermaphroditis appressis, lateralibus masculis muticis.

Spreng. Syst. I. 269. *Lin. Willd. Spec.* I. 473. *Enum. Berol.* p. 1038. *R. et Schult.* II. 791. *DC. Flor. fran. n.* 1682. *Pers. Syn.* I. 108. *BF. Comp.* I. 167. *Kluk, Dykc.* III. 194. *Lorek Flor. Pruss. t.* 199, *fig.* 1096.

(b) P. Józef Jundziłł podobnie ją za orkisz uważa; właściwy jednak orkisz (*Trit. spelta*), jak się wyżej rzekło, do pszenicy należy, a który autor wyrazem *spele* mianuje.

Uprawia się gdziegdzie pod nazwiskiem jęczmienia Angielskiego, wielkiego, rannego. Kwitnie w lecie. ☉

Odznacza się kłosem długim (około 4 cal.), równowazkim, spłaszczonym, w którym ziarna dwoma rzędami są osadzone. Ze trzech kłosek na każdym ząbku osadki umieszczonych, środkowy tylko jest zupełny, rodzajny, a zewnętrzna jego plewka, ością bardzo długą (niekiedy na 7 lub 8 cal.), prostą, po brzegach ząbkowaną, uzbrojona. Dwa boczne kwiatki płonne, bezostne. Ziarno około 5—6 lin. długie. Odmiana jego *naga* (Hord. distich. nudum), ma nasienie grubsze, pękatsze i całkowicie od plewek odstające. (O uprawie jęczmienia dwurzęd. Oczapowski, *Początki gospodar. Bургiera* II. 53. 54. Tenże, *Gospodarst. wiejsk.* V. 60).

137. H. ZEOCRITHON: spica disticha, aristis flosculi hermaphroditi patentibus, lateralibus masculis muticis.
(*J. pauci*)

Spreng. Syst. I. 269. *Willd. Spec.* I. 473. *Enum. Berol.* p. 1038. *R. et Schult. Syst.* II. 792. *DC. Flor. fran. n.* 1683. *Pers. Syn.* I. 108. *BF. Comp.* I. 168. *Hordeum Zeocrithon* *Lin. Schreb. Gram. tab.* 17. *Szubert. Rozpraw. o składz. nas. tab.* 1, *fig. J.*

Hoduje się w niektórych okolicach Francyi, Anglii i Niemiec, u nas czasem dla osobliwości się zasiewa. Zowią go także jęczm. brodatym, ryżowym lub piramidalnym (gdyż kłos na dół ościami zwrócony, piramidę niby przedstawia). Kłosa ma płaskie, szerokie, dwurzędowe, znacznie od poprzedzającego krótsze (przeszło 2 cal. dług). Pławy kielichowe delikatnymi szczecinkami zakończone. Ze trzech kłosek na każdym ząbku osadki umieszczonych, środkowy tylko, tak jak w poprzedzającym, jest zupełny i rodzajny, a jego zewnętrzna plewka przedłuża się w wierzchołku w ość długą (niekiedy 5 lub 6 cali), płaską, po brzegach szorstką, rozłożystą, tak iż wszystkie oście razem uważane, nadają kłosowi postać wachlarza lub pióra pawiego. Boczne kwiatki płonne, bezostne. Ziarna teje

prawie wielkości co i w poprzedzającym. (Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgera* II. 54).

138. H. MURINUM: flosculo intermedio lanceolato ciliato, (J. płonny) lateralibus subulatis asperis, foliis scabris.

Spreng. Syst. II. 269. *Willd. Spec.* I. 474. *Enum. Berol.* p. 1038. *Roth. Germ.* II. 149. *Schrad. Flor. Germ.* I. 404. *R. et Schult. Syst.* II. 792. *DC. Flor. fran. n.* 1684. *Hoffm. Germ.* I. 64. *Pers. Syn.* I. 108. *Bess. Galic.* I. 107. *Schlech. Berol.* p. 94. *BF. Comp.* I. 168. *Schkuhr. Handb. tab.* 19. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 199, *fig.* 1097. *Hordeum flosculis lateralibus masculis aristatis Lin. Flor. Suec.* p. 113. *Gramen spicatum vulgare secalinum Vaill. Paris.* p. 82.

Koło dróg, przy płotach, na murach, gruzach i t. p. miejsc. (w Sandomir. Lubels. Płoc. Mazow. Krakow.). Kwitnie w lipcu, sierpni. ☉

Korzeń włókniasty. Żdźbła na stopę lub półtory wysokie, kępiasto-wyrastające, walcowate, gładkie, liśćmi pochewkowatymi prawie-calkiem okryte. Liście równowazkie, spiczaste, 1—2 lin. szer. po brzegach szorstkawe i zwykle krótkimi, rzadkimi, białymi włoskami z obudwu stron porośle. Pochewki gładkie: dolne niekiedy kosmate, najwyższa trochę rozszerzona. Języczek bardzo krótki, ucięty, drobno-karbowany. Kłos na jeden do trzech cali długi, prosty, dwurzędowy, po okwitnieniu nieco pochylony, szarozielonawy. Osadka stawowata, trochę spłaszczona, pogięta, naprzemian z jednej strony wypukła, z drugiej wklęsła, krucha, po brzegach szorstka. Na każdym jej ząbku są trzy kłoski jednokwiatkowe. Średni bezszypułkowy, zupełny, rodzajny, mający plewy kielichowe równo-wazko-lancetowate, 3nerwowe, po brzegach długimi, białymi włoskami rzęsowato-porośle, w wierzchołku ością

prostą, szorstką, od plewy dłuższą uzbrojone. Dwa boczne szczuplejsze, męskie lub nijakie, płonne, krótko-szypułkowe, mają plewy zewnętrzne szydłowato-szczeciniaste, szorstkie, lecz na brzegu nierzęsowate; wewnętrzne do plew środkowego kwiatka podobne, lecz znacznie szczuplejsze i tylko na wewnętrznym brzegu rzęsowate. Zewnętrzna plewka koronowa w każdym kwiatku lancetowata, gładka, niewyraźnie 5nerwowa, w ość trochę szorstką przedłużona; wewnętrzna zaś szczuplejsza, w wierzchołku rozczepana.

Rzed trzysłupkowy (Trigynia).

59. HOLOSTEUM. MOKRZYCZNIK.

Kielich 5listkowy, trwałe. Korona 5płatkowa, o płatkach w wierzchołku drobno-ząbkowanych. Pręcików 3—5, od korony krótszych. Torebka górna, prawie-walcowata, 1korymórkowa, 6ścienna, wieloziarnowa, w wierzchołku sześciu ząbkami odwinionemi pękająca.

139. H. UMBELLATUM: foliis radicalibus ellipticis glaucis (*M. baldaszkowy*) glabris, caulinis majoribus ovatis, floribus umbellatis, pedunculo communi viscoso-pubescente, pedicellis post anthesin deflexis, valvis circinnatis.

DC. Prodr. I. 393. Lin. Willd. Spec. I. 489. Enum. Berol. p. 136. Roth Germ. II. 157. Schrad. Flor. Germ. I. 415. Hoffm. Germ. I. 66. Krock. Siles. n. 197. tab. 31. Schk. Handb. tab. 20. Bess. Galic. I. 108. R. et Schult. Syst. II. 858. Spreng. Syst. I. 363. Pers. Syn. I. 111. Schlech. Berol. p. 97. BF. Comp. I. 171. Lorek Flor. Pruss. t. 27, fig.

146. *Alsine umbellata* DC. *Flor. fran. n.* 4384. *Alsine verna glabra, floribus umbellatis albis Vaill. Paris. p.* 7.

Na polach, koło dróg, na wzgórkach bardzo pospolita. Kwitnie w kwietn. maju. ☉

Cała roślina siao-zielonawa. Ma korzeń drobny, z kilku delikatnych, białawych włókien złożony. Łodygi na 2—7 cali wysokie, walcowate, rzadkiemi, muięj więcj lipkiemi włoskami okryte, zupełnie pojedyncze, i tylko w więrzchołku na szypułki kwiatowe rozdzielające się. Liście korzeniowe podłużno-przewrotnie-jajowate, ku nasadzie zwężone, prawie-łopatkowate, niemal tępe, niecomięsiste, gładkie, więdnijące; łodygowe więzszce, nieliczne, przeciwległe, bezogonkowe, owalne lub jajowate, trochę śpiczaste, niższe prawie całkiem gładkie, wyższe rzęszowate, czyli na brzegu takiemiż gruczolkowatemi włoskami jak i łodyga porosłe. Szypułki tworzą baldaszek więrzchołkowy, są nierówne, kolejnie się przedłużające, walcowate, gładkie, w nasadzie drobnemi, białemi przysadkami opatrzone, w czasie kwitnienia proste, późnij wszystkie ku jednej stronie odgięte. Listki kielicha jajowate, śpiczaste, od korony krótsze, zupełnie gładkie, na brzegu błonką białą obwiedzione. Płatki białe, podłużne, w nasadzie szczuplejsze, w więrzchołku we 2 lub 3 nieforemne ząbki wycięte. Pręcików 3, 4 lub 5. Szyjek najczęścięj 3. Torebka podłużno-jajowata, od kielicha dłuższa, w więrzchołku sześciu ząbkami zwinionemi pękająca. Ziarna liczne, kątowate, rdzawe, brodawczkami drobnemi okryte. Cała roślina, mianowicie na gruncie płonnym, suchym, kwitnąc w początkach wiosny, częstokroć ledwie na cal jest wysoka, kwiaty miewa nieliczne, ukryte między liśćiami, i z pozoru łatwo za jaki gatunek kościeńca (*Cerastium*) poczytaną być może. Odmiana z kwiatem różowym, o jakiej niektórzy autorowie wspominają, nigdy mi się widzieć nie dała. Ponieważ wizerunek Vaillanta niedokładnie tę roślinę wyobraża, przeto pominąłem go w cytacyach.



GROMADA IV. CZTEROPRĘCIKOWA.

TETRANDRIA.

Rząd jednosłupkowy (Monogynia).

60. DIPSACUS. SZCZEC.

Kwiaty w główkę skupione. Okrywa ogólna składa się z 9—15 listków gwiazdkowato-rozłożonych, od plew osadnikowych dłuższych. Osadnik przedłużony, plewami liściasto-szczecinowatymi, kołąciami okryty. Kielich podwójny; zewnętrzny kańciasty, rowkowy; wewnętrzny prawie kubeczkowaty lub krążkowaty, cały. Korona jednopłatkowa, do wewnętrznego kielicha przymocowana, rurkowato-lejkowata, na brzegu 4 razy wcięta. Pręciki do dna rurki koronowej przytwierdzone. Ziarno (owoc) czworograniaste, kielichem trwałym uwieńczone.

140. D. SYLVESTRIS: caule aculeolato, foliis ovato-lanceolatis subacuminatis dentatis, involucri foliolis inflexo-debilibus capitulo oblongo longioribus, paleis rectis lineari-lanceolatis setaceis flexilibus, involucello ultra sulcos non producto.

DC. Prodr. IV. 645. Flor. fran. n. 3292. Willd. Spec. I. 544. Enum. Berol. p. 143. Roth Germ. II. 160.

R. et Schult. Syst. III. 41. Spreng. Syst. I. 377. Hoffm. Germ. I. 68. Pers. Syn. I. 119. Bess. Galic. I. 112. BF. Comp. I. 174. Lorek Flor. Pruss. t. 28, f. 148. Schlech. Berol. p. 98. Dipsacus fullonum a Lin. Jacqu. Austr. t. 402. Schk. Handb. I. p. 66, tab. 21. Szczeń polna albo szczotki, Labrum veneris et Dipsacus Syren. stron. 666.

Na łąkach, przy drogach, koło wsiów, nad rowami, szczególniej na gruncie gliniastym (w Mazowiec. Sandomir.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♂

Znacznej wysokości dorasta i niekiedy wzrost ludzki przewyższa. Łodyga prosto-stojąca, u dołu pojedyncza, walcowata, w górze gałęzista, kańciasta, brózdowana, gładka. Gałęzie naprzeciwległe, ramieniste, kańciaste, brózdowane, cierniami niemal-haczykowatoskrzywionemi, tak jak i cała łodyga inniej więcej uzbrojone. Liście przeciwległe, bezogonkowe, dolne prawie-jajowo-lancetowate, zrosłe, nieforemnie piłkowane, górne zupełnie całe, wszystkie pod spodem na środkowym nerwie, cierniste. Listki okrywają lancetowato-równowazkie, nierówne, od główek kwiatowych dłuższe, cierniami także osadzone. Główki kwiatowe jajowo-podłużne, pojedyncze, walcowate, 2—4 cali długie. Plewy równowazko-lancetowate, kódkowate, zawiązek wpółotulające, w ość prostą, rzęsowatą, przedłużoną. Korona zewnątrz nieco kosmata, błękitnawo-purpurowa; jej wieńcza tępe, jedno nieco dłuższe. Pręciki wysunięte.

141. D. FULLONUM: caule aculeolato, foliis oblongo-lanceolatis serratis, summis integris, involucri foliolis patenti-reflexis, capitulo cylindrico brevioribus, paleis rigidis recurvis, involucello ultra sulcos non producto.

DC. Prodr. IV. 645. Flor. fran. n. 3293. Willd. Spec. I. 543. Enum.

Berol. p. 143. *Roth Germ.* II. 161. *Hoffm. Germ.* I. 68. *Spreng. Syst.* I. 377. *Pers. Syn.* I. 119. *BF. Comp.* I. 174. *Dipsacus fullonum* β *Lin.* *Dipsacus sativus* *Schk. Handb.* I. p. 67.

Dziko rośnie w Anglii i w połudn. Europie, lecz w wielu krajach umyślnie się hoduje, jako przedmiot w sukiennictwie używany. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♂

Szczec barwierska, czyli *oset folarski* albo *drapacz*, do poprzedzającego gatunku jest podobna, lecz dolne liście ma podłużno-lancetowe; listki ogólnego kielicha zwiste, tęższe, od główek kwiatowych krótsze; nadewszystko zaś odznacza się plewami czyli ościami kwiatowymi, które są twarde, sztywne i w wierzchołku łukowato na dół skrzywione. (O uprawie szczeci barwier. *Izys* III. z r. 1823 stron. 544. *Ceres* z r. 1823. I. 45. *Piast.* I. 2. *Oczapowski, Początki gospodar. BURGIERA* II. 205. Tenże, *Gospodar. wiejskie* VI. 263. *Strumillo, Ogród. północ. wydany.* 3. I. 278).

61. KNAUTIA. ŚWIERZBNICA.

Kwiaty w główkę skupione. Okrywa ogólna ma listki liczne, roztwarte, prawie-dwurzędowe. Dno kwiatowe kosmate. Plevy żadne. Kielich podwójny; niższy czyli zewnętrzny ściśle owoc otaczający, nieco-płaski, w górze 4 dółkami oznaczony, w wierzchołku ząbkowany (o dwóch ząbkach większych); wyższy czyli wewnętrzny szypuleczkowy, na brzegu 8—10 szczecinkami osadzony. Korona 1płatkowa, 4 razy wcięta, na wewnętrznym kielichu umocowana. Owoce prawie 4graniasty, kielichem trwałym uwieńczony.

142. K. ARVENSIS: caule hispido, foliis sessilibus villosis
(*S. polna*) hirsutis, radicalibus inaequaliter pinnati-partitis, lobis lanceolatis, caulinis pinnatifidis, lobis linearibus, summis line-

ari-lanceolatis, involucri foliolis obtusiusculis.

DC. *Prodr.* IV. 651. Scabiosa arvensis *Lin. Willd. Spec.* I. 550. *Enum. Berol.* p. 145. *Roth Germ.* II. 164. *Spreng. Syst.* I. 377. *DC. Flor. fran. n.* 3301. *Hoffm. Germ.* I. 69. *Krock. Siles. n.* 205. *Pers. Syn.* I. 120. *Bess. Galic.* I. 113. *Schlech. Berol.* p. 99. *BF. Comp.* I. 180. *Schk. Handb. tab.* 22. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 28, fig. 150. *Trichera arvensis R. et Schult. Syst.* III. 54. Scabiosa pratensis hirsuta, quae officinarum *Vaill. Paris.* p. 176. Polna Dryakiew, Psora v. Scabiosa *Syren. stron.* 1262.

Na polach między zbożem, na miedzach, łąkach, w zaroślach. Kwitnie w lipc. sierp. 4

Ma lodygę na 1 lub 2 stóp wysoką, nieco-gałęzistą, walcowatą, szorstkawemi, zwisłemi włoskami, mianowicie u dołu porośłą. Liście przeciwległe, podłużne, ku nasadzie zwężone, szorstko-kosmate, albo wszystkie pierzasto-sieczne, czyli na poprzeczne, równowązkie lub lancetowate wcięcia, głębiej lub płycej podzielone; albo niższe całe i tylko na brzegu mniej więcej nieregularnie ząbkowane, wyższe zaś pierzasto-sieczne; albo nakoniec wszystkie całkowite, gdzieniegdzie na brzegu ząbkiem opatrzone. Ostatnia odmiana rzadziej się przytrafia. Głównki kwiatowe na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone. Listki dolnej okrywy jajowo-podłużne, cokolwiek śpiczaste, rzesowate, od główki krótsze; korony fioletowe lub błękitno-czerwonawe, na cztery nieforemne klapki rozcięte; nadbrzeżne są większe i bardziej nieregularne. Szyjka wysuniona; blizna lejkowata. Owoce podłużne, nieco-splaszczone, prawie 4graniaste, kosmate, przy wierzchołku czterema dołkami oznaczone, kończą się kielichem 4ząbkowym, z którego wyrasta na krótkiej szypuleczce drugi kielich, włosisty, na ośm ząbków gwiazdkowa-

to-podzielony, każdy zaś jego ząbek w szczecinę się przedłuża. Dno wspólne gęstemi włoskami okryte.

143. *K. SYLVATICA*: caule hispido, foliis in petiolos alatos basi dilatatos connatosque angustatis, omnibus indivisis lanceolatis, radican-
 (S. leśna) tibibus integris, superioribus crenatis dentatisve, involucri foliolis subacutis.
DC. Prodr. IV. 651. *Scabiosa sylvatica Willd. Spec.* I. 551. *Enum. Berol.* p. 146. *Scop. Carn.* n. 136. *Jacqu. Austr. tab.* 362. *Roth Germ.* II. 165. *Krock. Siles.* n. 204. *DC. Flor. fran.* n. 3303. *Hoffm. Germ.* I. 69. *Spreng. Syst.* I. 377. *Pers. Syn.* I. 120. *Bess. Gal.* I. 113. *BF. Comp.* I. 181. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 28, f. 151. *Trichera sylvatica R. et Schult. Syst.* III. 54.

Na łąkach wzgórzystych, nad brzegami lasów, rzadziej jak gatunek poprzedzający. (W okolicach Warszawy i Radomia). Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Ma liście większe jak gatunek poprzedzający, jajowato-podługne lub lancetowate, niepodzielone, nasadami zrosłe, i mniej więcej na brzegu piłkowane. Łodygi nieco wyższe, proste, trochę gałęziste, walcowate, niekiedy plamkami brunatnawymi upstrzone, u dołu szorstko-kosmate. Główniki kwiatowe obszerniejsze, błękitno-czerwonawe. Wewnętrzne kielichy zwykle 10ząbkowe. Niektórzy autorowie za odmianę poprzedzającego chcą ją poczytać.

62. SCABIOSA. DRYAKIEW.

Kwiaty w główkę skupione. Okrywa ogólna wielolistkowa. Zewnętrzny kielich prawie-walcowaty, srodkowany, w wierzchołku przykoronkiem błonkowatym (niekiedy nie-

wyraźnym) uwieńczony; wewnętrzny na brzegu w pięć szczyłek przedłużony. Korony 4—5 razy wcięte.

a) Z koroną 5 razy wciętą.

144. *S. COLUMBARIA*: caule ramoso glabriusculo, foliis radicalibus ovatis obtusis petiolatis crenatis membranaceis utrinque pubescentibus, caulinis glabriusculis pinnatipartitis, lobis planis subintegerrimis, pedunculis elongatis saepe trifidis pubescentibus, corollis radiantibus, capitulo fructuum ovato-globoso, corona tubo dimidio brevior 20nervia, setis corona duplo longioribus.

DC. Prodr. IV. 658. Flor. fran. n. 3305. Lorek Flor. Pruss. tab. 29, fig. 152. Scabiosa corollulis quinquefidis, foliis radicalibus ovatis, crenatis, caulinis pinnatis setaceis Lin. Flor. Suec. n. 118. Asterocephalus Columbaria, gramuntius, et bannaticus Spreng. Syst. I. 382. et squ. (secund. De Can.).

Rośnie mianowicie około Warszawy i Włocławka. Kwitnie w lipc. sierp. 2.

Ma łodygę prosto-stojącą, gałęziastą, walcową, prawie-gładką, około dwóch stóp wysoką. Liście korzeniowe ogonkowate, jajowate lub łopatkowate, albo podłużne, tępe, karbowane lub nacinano-karbowane, z obudwu stron omszone; inne wszystkie niemal-gładkie, pierzastodzielne o działach szczyłych, równowązkich, płaskich, całych lub gdziegdzie ząbkami, opatrzonych. Niekiedy działki są szersze, nacinane. Szypułki bardzo długie, omszone. Kwiaty błękitno-czerwonawe. Korony 5 razy wcięte, nadbrzeżne większe od środkowych. Kielich zewnętrzny uwieńczony kulcz-

kiem, czyli przykoronkiem błonkowatym, 20 nerwami podłużnemi oznaczonym, dwa razy od jego rurki krótszym. Brzeg kielicha wewnętrznego przedłuża się w pięć czarniawych szczynek, dwa razy przeszło od przykoronka dłuższych.

145. *S. OCHROLEUCA*: caule ramoso hirsutiusculo, foliis radicalibus lyrato-pinnatifidis utrinque pubescentibus, caulinis pinnati-partitis, lobis planis linearibus, pedunculis elongatis hirsutiusculis, corona tubo dimidio brevior 20nervia, calycinis setis corona triplo longioribus fuscentibus.

DC. Prodr. IV. 658. Flor. fran. n. 3309. Willd. Spec. I. 559. Enum. Berol. p. 148. Jacqu. Austr. t. 439. Hoffm. Germ. I. 69. Pers. Syn. I. 121. Bess. Galic. I. 114. Lorek Flor. Pruss. t. 29, fig. 153. Asterocephalus ochroleucus Spreng. Syst. I. 383.

Na suchych miejscach, na miedzach, wzgórkach, w zaroślach. Kwitnie od czerwca prawie do jesieni. 4

Z postaci podobny do poprzedzającego, lecz kwiatami żółtawo-białymi na pierwszy rzut oka zaraz się odznacza. Korzeń gruby, nieco-gałgzysty, twardy, prawie-drzewiasty. Łodyga niekiedy na dwa łokcie wysoka, mniej więcej gałgzysta, walcowata, zwykle gładka, przy nasadzie rowkowana, niekiedy brudno-purpurowa. Liście korzeniowe z obudwu stron omszone, lirowato-pierzastodzielne, o działach podłużnych w nasadzie zwężonych, płaskich, nieforemnie wcinanych, niemal-tępym; łodygowe przeciwległe, nasadami nieco-zrosłe i pręt trochę otulające, na liczne, szczupłe, równoważkie, śpiczaste wcięcia pierzasto-podzielone. Szypułki długie, walcowate, zwykle omszone. Listki okrywają szczupłe, równoważkie, śpiczaste, przytulone, później nieco odgięte. Korony nieregularnie 5klapkowe, nadbrzeżne znacznie od środkowych większe.

Główki owocowe kuliste lub podłużne. Owoc ośmiu rowkami i tyłuż żeberkami kosmatymi podłużnie oznaczony; uwieńcza go przykoronek błonkowaty, fałdowany, 20nerwowy, dwa razy przeszło od owocu krótszy. Kielich wewnętrzny przedłuża się w pięć szczecinek nieco-szorstkich, rdzawo-brunatnych lub prawie czarnych, 3 razy od przykoronka dłuższych.

b) Z koroną 4 razy wciętą.

146. *S. SUCCISA*: radice praemorsa, foliis radicalibus ova-
(*D. podgryziona*) to-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis, caulinis connatis subintegris, capitulis pedunculatis, involucris foliolis 2—3seriatis, corollis aequalibus, involucelli tubo tetrahedro, corona brevissima undulata, setis brevibus sub-exsertis conniventibus.

DC. Prodr. VI. 660. *Flor. fran.* n. 3300. *Willd. Spec.* I. 548. *Enum. Berol.* p. 144. *Roth Germ.* II. 163. *Hoffm. Germ.* I. 68. *Krock. Siles.* n. 203. *Bess. Galie.* I. 113. *Schlech. Berol.* p. 99. *BF. Comp.* I. 177. *R. et Schult. Syst.* III. 60. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 28, f. 149. *Succisa pratensis Spreng. Syst.* I. 378. *Scabiosa corollulis quadrifidis, caule simplici, ramis approximatis, foliis lanceolato ovatis Lin. Flor. Suec.* n. 119. *Scabiosa folio integro glabro, flore coeruleo Vaill. Paris.* p. 178. Czartowe żebro albo komonica, *Succisa v. Morsus Diaboli Syren. stron.* 884.

Na łąkach i pastwiskach nieco wilgotnych. Kwitnie w sierpn. wrześn. 4

Korzeń włóknisty, odgryziony. Łodyga na 1—2 stóp, a nawet i nieco więcej wysoka, u dołu pojedyncza, w górze cokolwiek ga-

łęczista, walcowata, rysowana, włoskami szorstkawemi, szaremi, mianowicie w wyższej części okryta, prosta lub w nasadzie nieco skrzywiona. Liście podłużno-lancetowate, w obudwu końcach zwężone, śpiczaste; korzeniowe większe (3—4 cal. dług. 1 1/2 cal. szer.), zogonkami; łodygowe szczuplejsze, w ogonek zwężone, przeciwległe, nasadami zrosłe; wszystkie albo zupełnie całe, albo cokolwiek nieregularnie piłkowane, z wierzchu prawie gładkie, pod spodem włoskami drobnemi, mianowicie dolne, mniej więcej okryte, i niekiedy plamkami brunatnawemi upstrzone. Liście kwiatowe szczuple, równowazko-lancetowate, w nasadzie niezwężone. Głównki Nieliczne, kulisto-wypukłe, na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone (najczęściej 3), długo-szypułkowe. Ogólna okrywa składa się z listków lancetowatych, nierównych, śpiczastych, rzęso-watych, dwoma lub trzema rzędami ułożonych; w zewnętrznym rzędzie listki dłuższe. Korony wszystkie równe, fioletowo-błękitne, 4 razy wcięte, o wcięciach tępych. Owoc 4graniasty (około 2 lin. dług.) ośmiu głębokimi rowkami i tyłuż żeberkami wpodłuż oznaczony; wierzchołek zaś jego uwieńcza maleńki, nieregularnie ząbkowany, fioletowy przykoronek. Wewnętrzny kielich, od przykoronka krótszy, prawie bezszypułkowy, przedłuża się w pięć ząbków czarno-purpurowych, gładkich, prawie równych, znacznie nad przykoronek wystających.

147. *S. INFLEXA* (*): *glabriuscula, foliis ovato-elongatis acuminatis subintegerrimis, infimis ad pe-*

(*) To nazwisko, nadane przez Kluka, który pierwszy tę roślinę w Europie znalazł, od innych tego rodzaju gatunków odróżnił i w Dykcyonarzy roślinnym opisał, zatrzymuje, jak to już i Besser w dziełku swoim (*Enumeratio plantarum Volhyn. Podol. etc. Vilnae 1822*) uczynił. Nie wiem co mogło skłonić dzisiejszych botaników do przyjęcia późniejszej nazwy gatunkowej Wulfena (*Scabiosa australis*). Prawda że Kluk pisał po polsku, więc odkrycie jego nie mogło dojść do wiadomości cudzoziemców, ależ pisma Bessera od r. 1809 po łacinie ogłaszane, powinnyby ich dawno zawiadomić, że roślina w mowie będąca, daleko piérwój poznana i systematycznie oznaczona została, nim Wullen o nią wzmiankę uczynił w *Archiv für die Botanik oemera*, a tém samém powinnyby ich skłonić do przyjęcia i ustalenia nazwy gatunkowej przez Kluka nadanej, bo prawo pierwszeństwa (*jus prioritatis*), święcie szanowane być winno, i nie godzi się odrzucać bez ważnego powodu nazwiska jakie swojej roślinie piérwszy jój wynalazca nadał. Tak chociaż botanik Berliński Schlechtendal jeden gatunek z rodzaju *Galeopsis*, po raz piérwszy w okolicach

tiolos subauriculatis, capitulis ovatis, involucri foliolis 2seriatis, corollis aequalibus, involucelli tubo lagenaeformi, corona obsoleta, calycinis setis abortientibus.

DC. Prodr. IV. 661 (Scabiosa australis). Spreng. Syst. I. 378. BF. Comp. I. 177. Scabiosa inflexa Kluk, Dykc. III. 60. Bess. Volk. 7.

P. Jastrzębowski znajdował na wilgotnych miejscach w Mazow. koło m. Jadowa i w puszczy Kampinoskiej (W okolicach Ciechanowca Kluk.). Kwitnie w sierp. wrześ. 4

Łodygi na półtory stopy lub nieco więcej wysokie, walcowate, gładkie, prawie-pojedyncze i pospolicie bardziej lub mniej zgięte. Liście korzeniowe z ogonkami, łodygowe przeciwległe, długie, szczupłe, lancetowate, śpiczaste, w nasadzie zwężone, zupełnie całe lub gdzieniegdzie ząbkiem opatrzone, włoskami drobnymi na obwodzie porośłe. Szypułki walcowate, omszone, szorstkawe. Główniki kwiatowe niewielkie, blado-błękitne. Listki okryw dwurzędowe, lancetowate, śpiczaste, główkom prawie-wyrównywające.

Berlina znaleziony, nazwiskiem przyjaciela swego Waltera „*Galeopsis Walterina*“ na pamiątkę oznaczył, żaden jednak z autorów nazwiska tego nie przyjął; nie pomogły nawet dodane dla zachęcenia wyrazy: „*servet per saecula nomen*“ i słusznie, bo roślina którą Schlechtendal za nową uważał, już na kilkanaście lat pierwej przez Bessera została poznana i dokładnie we Florze Galicyi pod nazwiskiem *Galeopsis pubescens* opisaną. Nazwisko więc Bessera powszechnie się utrzymało. *Suum cuique!* Dodajmy do tego że nazwa gatunkowa Kluka, *inflexa*, jako malująca po części charakter naszej rośliny, daleko jest stosowniejsza, aniżeli nietrafna Wulfena *australis* (południowa), lub czeza *pseudo-australis* Roemer'a i Schultes'a i t. d. Pan Stendel w swoim nomenklatorze (*Nomenclator botanicus vel synonymia plantarum universalis. Stuttgartiae 1840—41*), pod gatunkiem *Scabiosa australis*, przyłącza (zapewne z wyżej cytowanego dziełka Bessera) nazwanie Kluka jako synonimę, lecz mylnie, bo nie zrozumiałwszy źródła z którego rzecz tę wyjmuje, pisze *Lepicephalus inflexus Kluk.* Rodzaju *Lepicephalus*, jak wiadomo, Kluk weale nie ma; utworzył go Lagasca, autor daleko późniejszy. Krzywdę także wyrządza naszemu naturaliście, gdy roślinę przez niego odkrytą i *Galium podlachicum* nazwaną, Besserowi przypisuje.

Korony 4 razy wcięte, wszystkie równe. Owoce podługne, gładkie, ośmiu żeberkami i tyłuż rowkami wpodłuż oznaczone; uwieńcza je w wierzchołku bardzo krótki przykoronek błonkowy. Wewnętrzne kielichy bez szczynek.

Żałuję że dokładniejszego opisu tej rzadkiej i tyle nas obchodzącej rośliny, udzielić teraz nie mogę. Świeżej bowiem nie widziałem, a opis powyższy wzięty jest z dwóch nadeśtanych, zaszuszonych i niezupełnych exemplarzy. Odmiana z kwiatem siarczystym lub blado-żółtawym, jak piszą autorowie, niekiedy się przytrafia.

63. SHERARDIA. ROLNICA.

Kielich nadowocowy, trwały, o 4—6 nieforemnych ząbkach. Korona lejkowata, z rurką walcowatą i brzegiem 4 razy wciętym. Pręciki do rurki przymocowane. Szyjka nitkowata, w wierzchołku rozdwojona. Blizny główeczkowate. Owoce suchy, z dwóch guziczków (ziarn) niepekających, kielichem uwieńczonych, złożony.

148. *S. ARVENSIS*: herbacea, foliis subsenis oblongo-lanceolatis cuspidatis asperis, floribus terminalibus involucretis.

Spreng. Syst. I. 398. *DC. Prodr.* IV. 581. *Flor. fran.* n. 3336. *Willd. Spec.* I. 574. *Enum. Berol.* p. 150. *R. et Schul.* III. 273. *Scop. Carn.* n. 143. *Roth Germ.* II. 191. *Pers. Syn.* I. 124. *Hoffm. Germ.* I. 70. *Krock. Siles.* n. 209. *Schlech. Berol.* p. 101. *Bess. Galic.* I. 114. *BF. Comp.* I. 182. *Kluk, Dykc.* III. 80. *Schk. Handb. tab.* 22. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 29, f. 154. *Sherardia foliis omnibus verticillatis, floribus terminalibus* *Lin. Flor. Suec.* n. 120. *Aparine supina pumila, flore coeruleo* *Vaill. Paris.* p. 14.

Na polach między zbożem, lecz rzadko się przytrafia (w Mazowiec.). Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Ma łodygi zwykle od nasady gałęziste, proste lub ku ziemi pochylone, 4kańciaste, nieco kosmate i szorstkie, 4—5 cali wysokie. Liście okrągowe, szorstkie, krótkim sztyłem zakończone, zupełnie całe: niższe szersze, przewrotnie-jajowate, ku nasadzie zwężone, poczwórne; wyższych zwykle po 6 w okrązkach, szczuplejszych, lancetowatych, śpiczastych, około $\frac{1}{2}$ cala długich. Kwiaty drobne, czerwone, prawie-bezszypułkowe, na wierzcholku łodygi i gałązek zebrane, i okrywają, z ośmiu listków lancetowatych, nasadami spojonych utworzoną, otoczone. Kielich bardzo mały, 6ząbkowy, o dwóch ząbkach mniejszych od 4 innych. Korona rurkowata, od kielicha większa. Ziarno dwa kulistych, spojonych, szczecinkami drobnymi okrytych, każde trzema ząbkami, czyli szczątkiem kielicha uwieńczone.

64. ASPERULA. BARWICA.

Kielich nadowocowy, z brzeżkiem bardzo krótkim, 4ząbkowym, opadającym, lub niewyraźnym. Korona lejkowata, o rurce walcowatej, na brzegu 4 razy wcięta. Pręciki do rurki przymocowane. Szyjka dwudzielna. Owoc złożony z dwóch guziczków suchych, kulistych, niepekających, 1ziarnowych, kielichem nieuwieńczonych.

149. A. ODORATA: glabra erecta adscendensve, foliis octonis lanceolatis margine serrulato-scarbris, corymbis terminalibus pedunculatis, fructibus echinato-hispidis.

DC. Prodr. IV. 585. Flor. fran. n. 3340. Willd. Spec. I. 575. Enum. Berol. p. 150. Spreng. Syst. I. 396. R. et Schult. III. 265. Roth Germ. II. 189. Pers. Syn. I. 124. Hoffm. Germ. I. 70. Bess. Galic. I. 115. Schlecht. Berol. p. 101. BF. Comp. I. 182. Schk. Handb.

tab. 23. *Lorek Flor. Pruss. tab. 29, f. 155.* *Galium odoratum Scop. Carn, n. 158.* *Asperula foliis octonis lanceolatis, floribus fasciculatis pedunculatis Lin. Flor. Suec. n. 121.* *Aparine latifolia humilior, montana Vaill. Paris. p. 14.*

Przytrafia się w lasach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w maju, czerw. 24

Korzeń poziomy, łączący. Łodyga na pół stopy lub nieco więcej wysoka, prawie-pojedyncza, 4kąciasta, gładka, okrążkami liściowemi w odstępach osadzona; każdy okrążek w nasadzie otoczony pierścieniem z króciutkich, białawych, miękkich włosków utworzonym. Liści w okrążkach po ośm lancetowatych, u dołu zwężonych, śpiczastych lub tępych, zupełnie-całych, na brzegu rzęsowato-szorstkich, zresztą prawie-gładkich. W środkowych okrążkach liście są większe (1—1½ cal. dług. a 3—5 lin. szer.), dolne zaś nadkorzeniowe znacznie mniejsze, niemal-przewrotnie jajowate lub łopatkowate i ledwie na pół cala długie. Kwiaty drobne, nieliczne, w baldaszokogrony czyli wiązeczki wierzchołkowe, szypułkowe zebrane, maleńkimi, równoważkami przysadkami opatrzone. Korona biała, prawie dzwoneczkowata, o wcięciach śpiczastych. Owoce kuliste haczykowatemi szczecinkami najeżone. Cała roślina, mianowicie po ususzeniu, przyjemnego jest zapachu.

150. A. TINCTORIA: erectiuscula glabra, foliis linearibus, (*B. farbierska*) inferioribus senis, mediis quaternis inaequalibus, summis binis, floralibus ovatis, floribus saepe trifidis.

DC. Prodr. IV. 582. Flor. fran. n. 3342. Willd. Spec. I. 578. Enum. Berol. p. 151. Spreng. Syst. I. 395. Roth Germ. II. 190. Pers. Syn. I. 124. R. et Schult. III. 268. Hoffm. Germ. I. 70. Schlech. Berol. I. 101. Bess. Galic. I. 115. BF. Comp. I. 183. Lorek. Flor. Pruss. tab. 29, f. 157. Galium tincto-

rium Scop. Carn. n. 149. Asperula foliis linearibus, inferioribus senis, intermediis quaternis, caule flaccido, floribus plerisque trifidis Lin. Flor. Suec. n. 122. Galium album tripetalon Vaill. Paris. p. 78.

Na wzgórkach, w zaroślach, gajach, na miejscach suchych. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 24

Korzeń twardy, drzewiasty, łączący, ceglasto-czerwonawy. Łodyga na 1—2 stóp wysoka, szczupła, wietka, gałęzista, czworokańciasta, zupełnie gładka, w nasadzie liści nieco zgrubiała. Liście bardzo szczupłe, równoważkie, nierówne, prawie-tępe, całe i gładkie, na $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cal. dług. a około $\frac{1}{4}$ lin. szerokie; w niższych okrażkach znajduje się ich po 6, w środkowych po 4, w najwyższych po 2 przeciwległych. Kwiatowe liście krótkie, szersze, podługne lub jajowate. Kwiaty drobne, na wierzchołku łodygi i gałązek w małe, szypułkowe (3kwiatowe) wiązeczki zebrane. Korona léjkowata, zewnątrz cielistą, w środku białą, prawie zawsze na 3 wcięcia odgięte, podzielona. Pręcików pospolicie trzy. Owoce gładkie.

151. A. CYNANCHICA: glabra erectiuscula, foliis 4nis linearibus, inferioribus parvis oblongis, summis binis, floralibus lanceolato-linearibus acuminato-aristatis, floribus terminalibus quadrifidis.

DC. Prodr. IV. 582. Flor. fran. n. 3343. Willd. Spec. I. 579. Enum. Berol. p. 151. Spreng. Syst. I. 395. R. et Schult. III. 269. Hoffm. Germ. I. 70. Pers. Syn. I. 124. Roth Germ. II. 190. Schlech. Berol. I. p. 102. Bess. Galic. I. 116. BF. Comp. I. 184. Lorek Flor. Pruss. tab. 29, f. 156. Galium cynanchicum Scop. Carn. n. 147. Ru-

beola vulgaris quadrifolia laevis Vaill.
Paris. p. 174.

Na wzgórkach trawiastych, nad brzegami suchych lasów (w Lubels. między Fajslawicami a Łopiennikiem). Kwitnie w lipc. sierpn. 2

Do poprzedzającej dosyć podobna. Korzeń ma drzewiasty, pionowy, nieco gałęzisty, brunatny. Łodygi kępiasto-wyrastające, nasadą mniej więcej ku ziemi pochylone, wyżej wyprostowane, szcuple, gałęziste, 4kańciaste, gładkie, na stopę lub półtory wysokie. Liście jeszcze szcuplejsze jak w poprzedzającym, na brzegu zawinione, śpiczaste, prawie-sztyletowe, gładkie; najniższe krótsze, podłużne; wyższe podwójne lub poczwórne, równowazkie, dłuższe od tamtych, nierówne; kwiatowe nakształt drobnych przysadek, podwójne, lancetowato-równowazkie. Gałązki w górze trójdzielne, a na wierzchołku każdej znajdują się trzy bezszypułkowe, małe kwiaty, dwiema drobnymi, przeciwległymi przysadkami w nasadzie opatrzone. Korona léjkowata, 4 razy wcięta, cielisto lub blado-różowa, zewnątrz omszona. Pręcików 4. Owoce drobnymi brodawkami pokryte.

65. GALIUM. PRZYTULIA.

Rurka kielicha jajowo-kulista lub podłużna, brzeg prawie żaden. Korona nadowocowa, 4dzielna, kółkowata, o rurce bardzo krótkiej. Pręciki do korony przymocowane, krótkie, z wcięciami naprzemianległe. Szyjka nitkowata, dwudzielna. Owoce z dwóch guziczków kulistych, suchych, niepekających, 1ziarnowych, kielichem nieuwieńczonych, złożony. (Liście okrągowe).

a) *Owoc gładki i równy.*

152. G. SYLVATICUM: caule erecto laevi tereti ramosissimo, foliis octonis ellipticis obtusis mucronatis laevibus subtus scabris et subglaucis, floralibus oppositis,

pedunculis capillaribus in paniculam terminalem dispositis, corollae lobis obtusis, fructu glabro.

DC. Prodr. IV. 593. *Flor. fran.* n. 3356. *Willd. Spec.* I. 591. *Enum. Berol.* p. 152. *R. et Schult.* III. 236. *Spreng. Syst.* I. 389. *Roth Germ.* II. 183. *Pers. Syn.* I. 127. *Hoffm. Germ.* I. 73. *Schlech. Berol.* I. 102. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 30, f. 161. *Galium sylvaticum et Schultesii BF. Comp.* I. 189 (secund. Spreng.).

Przytrafia się w lasach cienistych, listkowatych.
Kwitnie w lipc. sierp. 4

Ma łodygę bardzo gałęzistą, tępo-kańciastą, prawie-walcową, zupełnie gładką, na 3—4 stóp lub nieco więcej wysoką, w nasadzie liści znacznie-kolankowato-zgrubiałą. Gałęzie rozłożyste, podzielone, prawie 4kańciaste, podobnie gładkie. Liście wielkie, podłużno-lancetowate, w nasadzie niby w krótki ogonek zwężone, w wierzchołku tępe i krótko-sztyletowe, gładkie, po brzegach tylko szorstkie, pod spodem sino-zielonawe, na cał przeszło długie, a około 3 lin. szer. Łodygowe okrążki mają ich po ośm, gałęziowe po 6 krótszych, przy kwiatkach zaś stopniowo coraz drobniejsze, potrójne i podwójne. Gałązki 4kańciaste, dzielą się na liczne coraz szczuplejsze dwu lub 3dzielne gałązeczki, zakończone włoskowatymi szypulkami, i tym sposobem tworzy się dość obszerna, wierzchołkowa, rozpięrzchła wiecha. Szypułki 2—3 kwiatowe. Kwiaty drobne, białe, mają koronę płaską, o wieciach sztyletowato-zakończonych. Główki pyłkowe z początku żółte, później brunatne. Owoc gładki.

153. G. VERUM: caule suberecto tetragono subsimplici,
(*P. żółta*) foliis 8nis linearibus sulcatis margine subrevolutis laevibus, ramulis floriferis paniculatis subterminalibus, pedicellis congestis foliosis flores subaequantibus.

DC. *Prodr.* IV. 603. *Flor. fran. n.* 3349. *Willd. Spec.* I. 590. *Enum. Berol.* p. 152. *Spreng. Syst.* I. 389. *R. et Schult.* III. 233. *Roth. Germ.* II. 181. *Pers. Syn.* I. 127. *Hoffm. Germ.* I. 73. *Krock. Siles.* n. 221. *Bess. Galic.* I. 118. *Schlech. Berol.* p. 103. *BF. Comp.* I. 188. *Galium verum Lin. Suec. n.* 123. *Schk. Handb.* tab. 23. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 30, fig. 160. *Galium luteum Vaill. Paris. p.* 78, *Lamarck Flor. fran.* Marzana, Przytulia, *Galium Syren. stron.* 1412.

Na łąkach, pastwiskach, miedzach, w zaroślach, gajach, w miejscach suchych, b. pospolita. Kwitnie od lipc. do września. ♀

Łodygi 1—2 stóp wysokie, już pojedynczo już kępiasto-wyrastające, czworokańciaste, u dołu gładkie, w górze mniej więcej omszone, często brudno-czerwonawe. Liście (po 8—10 w okrążkach) bardzo szczupłe, równowązkie, króciutko-sztyletowate, prawie-gładkie i połyskujące się, z obudwu stron rowkiem podłużnym oznaczone, $\frac{1}{2}$ lub $\frac{3}{4}$ cala długie, a około $\frac{1}{3}$ lin. szerokie. Kwiaty drobne, żółte, nader liczne, słodkiego zapachu, wyrastają w małych wiechach na wierzchołku łodygi, i w kątach wyższych liści osadzonych, tworząc wiechę składaną, obszerną, mniej więcej ściśniętą. Działy korony jajowo-podłużne, cokolwiek śpiczaste, płasko rozłożone. Owoc gładki.

154. G. MOLLUGO: caule flaccido tetragono super nodos in-
 (P. biała) crassato glabro patentim ramoso, foliis
 octonis oblongo-lanceolatis mucronatis
 patentissimis subserratis, pedunculis ramosissimis in paniculam dispositis, corollae lobis acuminatis, fructu glabro.
 DC. *Prodr.* IV. 596. *Flor. fran. n.* 3361. *Spreng. Syst.* I. 389. *R. et Schul.*

III. 234. Willd. *Spec.* I. 590. *Enum. Berol.* p. 152. *Scop. Carn.* n. 155. *Roth Germ.* II. 182. *Pers. Syn.* I. 127. *Hoffm. Germ.* I. 173. *Krock. Siles.* n. 224. *Bess. Gal.* I. p. 118. *Schlech. Berol.* I. p. 103. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 30, fig. 159. Galium foliis octonis ovato-linearibus subserratis patentissimis mucronatis, caule flaccido, ramis patentibus *Lin. Flor. Succ.* n. 125. Galium album *Lamar. Flor. Fran.* Galium album vulgare *Vaill. Paris.* p. 77.

Na pastwiskach, łąkach, miedzach, nad brzegami pól i lasów, w zaroślach, bardzo pospolita, Kwitnie w lipc. sierpn. ♀

Z ogólnego kształtu do poprzedzającego podobny. Korzeń ma prawie drzewiasty, łązący. Łodygi kańciaste, mniej więcej gałęziste, przy gałęziach kolankowato-zgrubiałe, już gładkie, już delikatnie omszone. Liści po 7 lub 8 w okrążkach znacznie szerszych (1—2½ lin. szer.), lancetowatych, w nasadzie zwężonych, krótkosztyletowatych, na brzegu cokolwiek zawinionych i drobnymi, do góry zwróconymi szczecinkami porośniętymi, zresztą z obudwu stron gładkich, roztwartych, później zwisłych. Wiccha podobnie jak w tamtym gałęzista, lecz nie tak ściśniona. Kwiaty białe, nieco większe. Okrążki najwyższe między kwiatami 6listne. Łodygi niekiedy brudno-purpurowymi plamami upstrzone.

155. G. PALUSTRE: caule diffuso 4gono laeviusculo, foliis (P. blotna) 4—6nisve obovatis obtusis inaequalibus glabris, superioribus lanceolatis, pedunculis subterminalibus trichotomis, corollae lobis ovatis muticis, fructu glabro laevi.

DC. Prodr. IV. 597. *Flor. fran.* n. 3360. *Willd. Spec.* I. 585. *Enum. Be*

rol. p. 152. *Spreng. Syst. I.* 387. *R. et Schul. III.* 215. *Roth Germ. II.* 178. *Pers. Syn. I.* 125. *Hoffm. Germ. I.* 71. *Krock. Siles. n.* 215. *Bess. Gal. I.* 118. *Schlech. Berol. I.* 103. *BF. Comp. I.* 187. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 30, fig. 158. *Galium foliis quaternis obovatis inaequalibus, caulibus diffusis Lin. Succ. n.* 126.

W miejscach wilgotnych, bagnistych, koło rowów, sadzawek. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Łodygi szczupłe, 4kanciaste, wietkie, gałęziste, rozpierzchłe, na ziemi rozpostarte, 4—8 cal. dług. wstecznie szorstkie, to jest króciutkimi na dół schylonemi zadziorkami, mianowicie na kantach opatrzone. Liście (po 4, czasem po 5 lub po 6 w okrążku), nierówne, szerokie, króciutko-ogonkowe, przewrotnie-jajowate, lub prawie łopatkowate, tępe, na brzegu mniej więcej szorstkie, a niekiedy i pod spodem na środkowym nerwie, zresztą gładkie (3—5 lin. dług. około 2 lin. szer.), wyższe szczuplejsze, lecz dłuższe. Kwiaty w małą, wierzchołkową wiechę zebrane, o szypułkach 3dzielnych. Korona biała, a wcięcia jej jajowate, nieco śpiczaste. Głównki pyłkowe brunatnawe. Owoc wielki; zwisty, z dwóch kulistych, gładkich połówek złożony. Znajdowałem odmiany na półtora łokcia wysokie. Po zasuszeniu cała roślina czernieje.

b) *Owoc gładki, brodawczkami okryty.*

156. *G. ULIGINOSUM*: foliis senis lineari-lanceolatis mucronatis margine retrorso-aculeatis scabris, caulibus flaccidis tetragonis retrorso-scabris, pedunculis fructiferis rectis patentissimis, fructibus tuberculatis.

BF. Comp. I. 191. *DC. Prodr. IV.* 597. *Flor. fran. n.* 3371. *Spreng. Syst. I.* 388. *Roth Germ. II.* 179.

Willd. Spec. I. 595. Enum. Berol. p. 154. Hoffm. Germ. I. 71. R. et Schul. III. 247. Pers. Syn. I. 126. Krock. Siles. n. 217. Bess. Galic. I. 120. Schlech. Berol. I. p. 120. Lorek Flor. Pruss. tab. 30, fig. 162. Galium uliginosum Lin. Suec. n. 127. Galium grandiflorum Gilib. Lithuan. n. 4. Aparine palustris minor parisiensis, flore albo Vaill. Paris. p. 14.

Na łąkach mokrych, bagnistych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. 4

Łodygi wietkie, rozpięchłe, na $\frac{1}{2}$ —1 stopy wysokie, 4kąciaste, po kantach drobnikutkami, na dół skrzywionemi kolcami, osadzone. Liście szczupłe, równoważko-lancetowate, sztyletowate, twarde, po brzegach podobnie jak łądoga szorstkie. W dolnych okrążkach jest ich po 6 zwisłych, w górnych 6 lub 8 otwartych lub nieco odgiętych. Kwiaty w małe, wierzchołkowe więchy zebrane. Korona biała, o wcięciach śpiczastych. Owoce prawie kuliste, gładkie, pod szkłem powiększającym brodaweczkami drobnikutkami okryte.

c) *Owoc szorstko-kosmaty.*

157. G. APARINE: caule debili ramoso retrorsum aculeato (*P. lepczyca*) aspero ad nodos villosa, foliis octonis lanceolato-linearibus apiculatis carina et margine retrorsum aculeato-scabris, pedunculis simplicibus bifidisque scabris, fructibus globoso-didymis setis apice uncinatis hispidissimis.

DC. Prodr. IV. 608. Flor. fran. n. 3380. Lin. Willd. Spec. I. 587. Enum. Berol. p. 154. R. et Schult. III. 257. Roth Germ. II. 187. Pers. Syn. I. 128. Hoffm. Germ. I. 74. Bess. Gal. I. 121. Schlech.

Berol. I. 105. *BF. Comp.* I. 194. *Lorek Flor. Pruss.* t. 31, *fig.* 165. *Galium foliis octonis lanceolatis carinatis scabris retrorsum aculeatis, geniculis villosis, fructu hispido* *Lin. Flor. Suec.* n. 128. *Aparine vulgaris* *Vaill. Paris.* p. 14, *tab.* 4, *fig.* 4. *Lit.* b (fructus).

W zaroślach, między krzewami, koło wsiów przy płotach, między zbożem. Kwitnie w lipc. sierp. ☉

Ten gatunek przytulii odznacza się krótkimi kolcami, czyli zakrzywionymi, tęgiemi szczecinkami, które kanty jego łodygi, tudzież obiedwie powierzchnie liści, a szczególnie ich brzegi, okrywają; za pomocą tych kolców czepia się łatwo otaczających przedmiotów. Łodygi ma bardzo długie (niekiedy 3 łokcie), wietkie, kruche, gałęziste, przy kolankach mniej więcej kosmate. Liści w okrążkach po 8 szczyptych, prawie-równoważkich, króciutkim sztylciem zakończonych, około 5—6 lin. długich, a $\frac{1}{2}$ —1 lin. szerokich. Kwiaty drobne, białe, na szypułkach krótkich, pojedynczych, 2 lub 3dzielnych i szorstkich. Owoc kulisty, podwójny, dość wielki, haczykowatemi, szorstkiemi szczecinkami okryty.

158. *G. VALLANTII*: caule debili subsimplici ad nodos glabro secus angulos retrorsum aculeato-scabro, foliis octonis linearibus, carina et margine aculeato-scabris, pedunculis simplicibus bifidisque, fructibus globoso - didymis setis apice uncinatis paucis subhispidis.

DC. Prodr. IV. 608. *Flor. fran.* n. 3381, *et Suppl.* p. 497. *Galium infestum* *Willd. Enum. Berol.* p. 154. *Bess. Gal.* I. 121. *Galium agreste* *BF. Comp.* 1. 194. *Aparine vulgaris semine minori* *Vaill. Paris.* p. 14, *t.* 4, *fig.* 4. *et lit.* a.

Wyrasta na polach między zbożem. (Znajdowałem w Augustowskim koło Łomży i Szczuczyna). Kwitnie w czerw. lipc. ☉

Do poprzedzającego podobny, lecz łodygi ma szczuplejsze, krótsze, przy kolankach mniej kosmate, a często gładkie. Liście krótsze i węższe. Kwiaty drobniejsze żółtawo-białe. Nakoniec owoc jego mniejszy i rzadszemi szczecinkami, cokolwiek haczykowato-skrzywionemi okryty. Dwa te gatunki Sprengel za odmiany uważa.

159. G. BOREALE: caule erecto-stricto tetragono glabriusculo, foliis quaternis lineari-lanceolatis ternerviis glabris, pedunculis axillaribus trichotomis folio multo-longioribus in paniculam terminalem dispositis, bracteis obovato-orbiculatis.

DC. Prodr. IV. 600. Flor. fran. Suppl. p. 498. Willd. Spec. I. 595. Enum. Berol. p. 154. Roth Germ. II. 186. Spreng. Syst. I. 391. R. et Schult. III. 253. Hoffm. Germ. I. 74. Pers. Syn. I. 128. Bess. Gal. I. 120. Schlecht. Berol. p. 160. BF. Comp. I. 196. Lorek Flor. Pruss. tab. 31, fig. 163. Galium foliis quaternis lanceolatis trinerviis, caule erecto, seminibus hispidis. Lin. Flor. Succ. n. 124. Galium hyssofolium Hoffm. l. c. (varietas fructu glabro). Galium trinervium Gilib. Lithuan. n. 11.

Na łąkach, w lasach, gajach, pomiędzy krzewami dość pospolicie. Kwitnie w czerw. lipc. ♀

Ma korzeń łączący. Łodygę na 1—3 stóp wysoką, wyprostowaną, gałęzistą, ostrą-4graniastą, gładką lub drobnemi włoskami mianowicie w górze porośłą, czasem po kantach cokolwiek szorst-

kawą, kolankami zgrubiałemi opatrzoną. Liści w okrążkach po 4, podłużno-lancetowatych, w wierzchołku przytępionych, po brzegach szorstkich, zresztą prawie gładkich, pod spodem bledszych, 3nerwowych, na cal lub cokolwiek więcej długich, a 2—3 lin. szerokich. Wyższe liście są krótsze i szczuplejsze, a kwiatowe drobne, przeciwległe, jajowate lub przewrotnie-jajowate, tępe. Kwiaty białe, zebrane w wiechy z kątów liści i na wierzchołku łodygi wyrastające. Szypułki 3dzielne. Owoce kuliste, włoskami haczykowatemi mniej lub więcej okryte.

d) *Owoc gładki, kwiaty pomieszane.*

160. G. VERNUM: caulibus erectis simplicibus aut a basi ramulosis (P. wiosenna) mosis, foliis quaternis trinerviis ciliatis, pedunculis dichotomis ebracteatis folio brevioribus, floribus polygamis, fructibus glabris.

DC. Prodr. IV. 605. Flor. fran. n. 3353. Scop. Carn. n. 144, tab. 2. BF. Comp. I. 186. Galium Bauhini et vernum Spreng. Syst. I. 386. Valantia glabra Lin. Willd. Spec. IV. 952. Hoffm. Germ. II. 275. Pers. Syn. I. 129. Schk. Handb. I. tab. 345. Valantia Scopoli Bess. Volhy. p. 51. Galium polygamum Gilib. Lith. n. 12.

Znajdowałem w lesie cienistym koło Radomia. Kwitnie w maju i czerwcu. 4

Łodygi kępiasto-wyrastające, czworokańciaste, proste, zupełnie gładkie, niekiedy mniej więcej omszone, zwykle pojedyncze, na 5—10 cali wysokie. Liście (po 4 w okrążku) bezogonkowe, eliptyczne, tępe, całe, gładkie, po brzegach delikatnie rzęśowate, 3nerwowe ($\frac{1}{2}$ lub $\frac{3}{4}$ cal. dług. a około 2—3 lin. szer.), niższe mniejsze, przewrotnie-podłużno-jajowate. Kwiaty drobne, z kątów liści wyższych i środkowych wyrastające; mają koronę żółtawą, o wcięciach jajowo-lancetowatych; jedno z nich są zupełne, drugie męzkie, płonne. Szypułki prawie o połowę od liści krótsze, gładkie, 2dzielne, bezprzysadkowe, po okwitnieniu odchyłone. Owoce okrągławy, gładki.

66. RUBIA. MARZANA.

Rurka kielicha jajowo-kulista, brzeg prawie-żaden. Korona 4—5dzielną, kółkowatą lub prawie-dzwoneczkowatą. Pręciki krótkie, do korony przymocowane. Szyjka nitkowata, dwudzielną. Owoc podwójny, prawie-kulisty, jagodowy, kielichem niewieńczony.

161. R. TINCTORUM: herbacea, foliis 4—6nis subpetiolatis (*M. farbierska*) lanceolatis supra laevibus, margine carina et secus angulos caulis aculeato-scabris, pedunculis axillaribus trichotomis, corollae lobis apice sensim calloso-acuminatis non cuspidatis.

DC. Prodr. IV. 589. Flor. fran. n. 3388. Willd. Spec. I. 603. Enum. Berol. p. 155. Spreng. Syst. I. 396. Roth Germ. II. 177. R. et Schult. III. 209. Pers. Syn. I. 129. Hoffm. Germ. I. 75. Schlech. Berol. p. 106. BF. Comp. I. 196. Schk. Handb. tab. 23. Lorek Flor. Pruss. tab. 32, fig. 172. Rubia tinctorum sativa Vaill. Paris. p. 174. Marzana albo Reta, Rubia sativa Syren. stron. 814.

Dziko rośnie na wschodzie i w połud. Europie. W wielu krajach hoduje się obficie na użytek farbierski. Kwitnie w czerwcu. 24

Ma korzeń długi, łączący, trwałe, czerwony. Łodygi zielne, gęźliste, czworokańciaste, po kantach krótkimi, ostrymi kolcami najeżone. Liście okrągowe (po 4—6), lancetowate, szpiczaste, w nasadzie w krótki ogonek zwężone, z obudwu stron gładkie, połyskujące się, na brzegu i spodnim nerwie drobnymi, białymi, haczykowato-skrzywionymi kolcami osadzone, na cał lub półtora długie, a około $\frac{1}{2}$ cal. szerok. Kwiaty drobne, blade-żółte, na wierzchołku

gałązek w małych wiązkach osadzone. Korona 4—5 razy wcięta, o wcięciach jajowo-podłużnych, w wierzchołku śpiczastych, nieco stwardniałych, odgiętych. Jagody kuliste, gładkie, czarne. (O uprawie marzany czyli krapu: *Izys*, z r. 1821. V. 76. z r. 1826 III. 113. *Piast*, VI. 18. Oczapowski, *Początki gospodar. Bürgera* II. 204. Tenże, *Gospodar. wiejskie* VI. 274. Kluk, *Dykc.* III. 31. *Bibl. Warsz.* 1845, IV. 196).

67. CORNUS. DEREŃ.

Kielich drobny, czéto-ząbkowy, trwały. Płatków w koronie 4, podłużnych, bezpaznogciowych, do kielicha przymocowanych. Pręciki z płatkami naprzemianległe. Szyjka 1. Blizna pojedyncza, tępa. Pestkowiec w kształcie jagody, szczytkiem kielicha prawie-niewieńczony, pestkę dwukomórkową, 2ziarnową, zawierający.

162. C. SANGUINEA: ramis rectis, foliis ovatis concoloribus
(*D. świdwa*) subtus puberulis, corymbis depressis planis.

DC. Prodr. IV. 272. *Flor. fran. n.* 3408. *Willd. Spec.* I. 662. *Enum. Berol.* p. 165. *Spreng. Syst.* I. 451. *R. et Schult.* III. 323. *Hoffm. Germ.* I. 78. *Pers. Syn.* I. 143. *Roth Germ.* II. 193. *Krock. Siles. n.* 245. *Bess. Galic.* I. 124. *Schlech. Berol. p.* 107. *BF. Comp.* I. 205. *Kluk, Dykc.* I. 157. *Wodzicki* I. 169. *Szubert, Opis.* 191. *Cornus sanguinea* *Lin. Succ. n.* 138. *Lorek Flor. Pruss. t.* 33, f. 176. *Cornus faemina* *Vaill. Paris. p.* 42.

W lasach, gajach, zaroślach. Kwitnie w czerwcu. †

Świdwa jest krzewem znacznej niekiedy wysokości dorastającym. Kora na grubszych gałęziach popielata. Młode gałązki długie, walcowate, giętkie, w lecie zielonawe, w zimie pięknie czerwone, gładkie i połyskujące się. Liście przeciwległe, o krótkich ogonkach, jajowate lub prawie-eliptyczne, w wierzchołku małym, śpiczastym przedłużeniem zakończone, na brzegu całe, pod spodem bledsze i łukowatemi żeberkami oznaczone (na 2—3½ cal. dług. a 1—2½ cal. szer.); obiedwie ich powierzchnie okrywają drobnutki, przytulone włoski. Kwiaty zebrane na wierzchołkach gałązek w płaskie podbaldaszkę o 5 gałęzistych promieniach. Kielich omszony. Korona biała lub zielonawa. Owoce czyli jagody kuliste, wielkości grochu małego, szczątkiem kielicha uwieńczone, po dojrzewaniu czarne, szorstkawe, drobnutkiemi, szaremi, przytulonemi włoskami porośnięte, w środku zielone, przykrego, gorzko-ściąającego smaku. W każdej znajduje się jeden kulisty, twardy orzeszek, w którym dwa są ziarna, w oddzielnych umieszczone komórkach.

163. C. MAS: ramis glabriusculis, foliis ovalibus acuminatis (*D. właściwy*) tis utrinque sparse puberulis, floribus ante folia nascentibus, umbellis involucrum 4phyllum subaequantibus, fructu ellipsoideo.

DC. Prodr. IV. 273. Flor. fran. n. 3407.

Cornus mascula Lin. Willd. Spec. I. 661.

Enum. Berol. p. 165. Spreng. Syst. I. 451.

R. et Schult. Syst. III. 219. Roth Germ. II.

193. Pers. Syn. I. 143. Krock. Siles. n. 244.

Hoffm. Germ. I. 78. Schlecht. Berol. I. 106.

BF. Comp. I. 204. Kluk, Dykc. I. 157. Bess.

Volh. 7. Wodzicki I. 167. Szubert, Opis.

189. Schk. Handb. tab. 24.

Dotąd nie wiem z pewnością czyli u nas dziko rośnie, lecz na Podolu często się przytrafia. Kwitnie wcześniej z wiosny. 5

Jest krzewem większym od poprzedzającego, czasem w drzewko wyrastającym. Ma gałęzie przeciwległe, brunatno rdzawe, a młodejagody gałązki w górze cokolwiek spłaszczone i króciutkiemi, przy-

tulonemi włoskami okryte. Liście przeciwległe, ogonkowe, jajowate lub podłużne, śpiczaste, zupełnie całe, z obudwu stron, a mianowicie pod spodem nader drobnymi, przytulonemi włoskami porośłe. Kwiaty żółte, drobne; wyrastają przed rozwinięciem się liści; zebrane są w małe baldaszkę na wierzchołku gałązek, i okrywają ze 4 listków jajowatych szypułkom prawie-wyrównywających złożoną, opatrzone. Owoce eliptyczne, po dojrzewaniu pięknie czerwone, mięsiste, około cała długie, kwaśno-słodkawego smaku; na Podolu robią z nich smaczny napój dereniakiem zwany. Drewno nader jest twarde i ciężkie. Z prostych jego gałęzi robią mocne laski, w Niemczech pod nazwiskiem *die Ziegenhayner* znajome.

68. TRAPA. KOTEWKA.

Kielich nadowocowy 4dzielny, trwały. Płatków w koronie 4. Główniki pyłkowe jajowate. Szyjka pojedyncza, szydelkowata, w nasadzie trochę zgrubiała. Blizna kulista. Zawiązek 2komórkowy (o jednej komórce nikującej). Orzech twarde, prawie-rogowy, 2—4 cierniami, z działów kielicha utworzonemi, uzbrojony. Ziarno 1, wielkie, bezperyspermo-we. Zarodek o listkach nierównych.

164. T. NATANS: fructibus 4cornutis, cornubus cruciatim
(K. orzech wo- oppositis acutis apice retrorsum barbel-
dny) latis, 2 superioribus horizontaliter patentibus, 2 inferioribus subascendentibus.

DC. Prodr. III. 63. Flor. fran. n. 3662.
Willd. Spec. I. 681. Enum. Berol. p. 168.
Spreng. Syst. I. 446. R. et Schult. III. 306.
Pers. Syn. I. 147. Roth Germ. II. 192.
Krock. Siles. n. 246. Hoffm. Germ. I. 79.
Bess. Gal. I. 124. Schlech. Berol. I. 107.
Kluk, Dykc. III. 124. Trapa natans Lin.
Suec. n. 140. Schk. Handb. tab. 25. Lo-
rek Flor. Pruss. tab. 33, f. 175. Tribulo-

ides vulgare aquis innascens. *Vaill. Paris. p.* 194. Wodne kotewki albo orzechy, *Tribulus aquaticus Syren. stron.* 1274.

W stawach, jeziorach, w wodach stojących, bagnistych (w Krakow. Sandomir.). Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Łodygi długie, walcowate. Liście podwodne, na liczne, szczupłe, włoskowate wcięcia podzielone, wyższe zaś po wodzie pływające, niby w okrąg rozpostarte, trójkątne, czyli raczej rombów, gładkie, twarde, prawie skórkowate, w górze nieregularnie ząbkowane, przy nasadzie całe, pod spodem bledsze i żylaste, na cal przeszło długie i niemal tyleż szerokie. Ogonki znacznie od liści dłuższe, po środku zwykle wrzecionowato-wydęte. Kwiaty wyrastają z kątów liści; są drobne, krótko-szypułkowe, wzniesione. Korona biaława, o wcięciach przewrotnie-jajowatych, tępych. Owoce czyli orzechy, brunatne lub czarniawe, czterema śpiczastymi rogami uzbrojone, zawierają w sobie duże, mączaste ziarno, które po ugotowaniu dosyć jest smacznem.

69. EVONYMUS. TRZMIELINA.

Kielich 4—5dzielny, płaski, wewnątrz krążkiem tarczowatym opatrzone. Płatków w koronie 4—5, rozłożystych, do brzegu krążka przymocowanych. Pręcików 4—5 z płatkami naprzemianległych, do gruczołków na krążku wystających, przytwierdzonych. Torebka 4—5 komórkowa, 4—5kątna. Ziarno w każdej komórce, zwykle pojedyncze, powłoką kolorową, gębczastą okryte i do wewnętrznego kąta komórek przymocowane.

165. E. EUROPAEUS: ramis laevibus, foliis lanceolato-ovatis (*T. zwyczajna*) tenuissime serratis, pedunculis subtrifloris, petalis oblongis subacutis, lobis capsularum obtusis.

DC. Prodr. II. 4. Flor. fran. n. 4069. *Willd. Spec. I. 1130. Enum.*

Berol. p. 255. *Spreng. Syst. I.* 788. *R. et Schult. V.* 464. *Pers. Syn. I.* 243. *Hoffm. Germ. I.* 113. *Schlech. Berol. p.* 135. *B.F. Comp. I.* 310. *Szubert, Opis. p.* 228. Tenże, *Rozpraw. o skład. nas. tab. III, fig. A.* *Evonymus vulgaris Scop. Carn. n.* 267. *Gilib. Lithuan. n.* 223. *Bess. Gal. I.* 18. *Evonymus europaeus Lin. Suec. n.* 204. *Schk. Handb. tab.* 48. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 49, *fig.* 26. *Evonymus vulgaris granis rubentibus Vaill. Paris. p.* 51.

W gajach, lasach, zaroślach, na gruncie nieco wilgotnym. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. †

Jest krzewem na 4 lub 5 łokci wysokim, o gałęziach przeciwnieległych, szaro-brunatną, miękką korą pokrytych. Młode pędy prawie-4graniaste, zielone, gładkie. Liście przeciwnieległe, na krótkich ogonkach, jajowo-lancetowate, śpiczaste, drobno-piłkowane, z obudwu stron gładkie, pod spodem żylaste na 2—4½ cal. dług. a około 1—2 cal. szerokie. Kwiaty osadzone w kątach liści, na szypułkach dosyć długich, trochę spłaszczonych, w górze 2—3dzielnych. Klapki kielichowe tępe, na dół odrzucone. Płatków 4 podługnych, ku nasadzie szczuplejszych, niemal-łopatkowatych, cokolwiek śpiczastych, zielono-żółtawych, około ćwierć cala długich. Głównki pyłkowe podwójne, żółtawe; szyjka od pręcików krótsza. Torebki po dojrzaniu różowo-cieliste, zwykle 4kątne, 4komórkowe. W każdej komórce jedno jest ziarno, jajowo-kuliste, gładkie, białe, powłoką pomarańczową, mięsistą, gębkowatą, całkowicie otulone. Często jedna, dwie, a nawet trzy komórki puste bywają, a powłoka niekiedy dwa okrywa ziarna. Szypułki owocowe około cala długie. Drewno dość twarde, blado-żółte, do bukszpanowego podobne.

166. E. VERRUCOSUS: ramis verrucosis, foliis ovatis subseriatis, pedunculis 3floris, petalis ovatis, capsulis obtuse tetragonis.

DC. Prodr. II. 4. Scop. Carn. n. 268. Willd. Spec. I. 1131. Enum. Berol. p. 256. R. et Schul. V. 465. Spreng. Syst. I. 788. Pers. Syn. I. 243. Jacq. Austr. tab. 49. Bess. Gal. I. 184. Gilib. Lithuan. n. 225. Schubert, Opisan. 231. Tenże, Rozpraw. o składz. nas. tab. III, fig. B. Lorek Flor. Pruss. tab. 49, fig. 261.

W lasach i gajach, na gruncie suchym b. pospolicity. Kwitnie w maju, czerw. ☵

Krzew ten mniejszy od poprzedzającego, ma gałęzie cienkie, walcowate, szare, drobnemi, ciemniejszymi brodawczkami gęsto okryte. Liście równie jak w tamtym przeciwległe, lecz mniejsze (2—3 cal. dług. 1—1½ szerok.) i na krótszych ogonkach, podłużno-jajowate, w wierzchołku spiczasto-przedłużone, i nieznacznie piłkowane, gładkie, delikatne. Szypułki kwiatowe długie, szczuple, prawie-nitkowate, w wierzchołku 2—3dzielne i maleńkimi, równoważkami przysadkami opatrzone. Kwiaty nieco mniejsze, mają koronę zwykle ze 4 płatków jajowato-okrągławych, tępych, płaskich, brunatnawych, złożoną. Pręciki bardzo krótkie. Torebki pospolicie 4kątnie, 4komórkowe, blado-różowego koloru. Ziarna w komórkach pojedyncze, kulisto-jajowate, czarne, gładkie, polyskujące się, powłoką szkarlatno-pomarańczową, w górze otwartą, okryte. Często i tu niektóre komórki puste bywają, a powłoka dwa nasiona okrywa. Niektórzy autorowie mylnie czarną powłokę ziarnom tego gatunku przypisują. W okolicach Rajgroda krzew ten wieśniacy *bryzguliną* zowią.

70. PLANTAGO. BABKA.

Kielich głęboko 4 razy wcięty, wzniesiony, trwały. Korona 1płatkowa, błoniasta, sucha, o rurce wydetej i brzegiem 4 razy wciętym, rozłożystym. Pręciki bardzo długie, wysunięte, do rurki przymocowane. Główki pyłkowe podłużne, w nasadzie sereowate. Torebka wkoło-pękająca, 2komór-

kowa, 2 lub wielo-nasienna. Ziarna do przegródki podłużnej przymocowane. (Kwiaty bezszypułkowe, w kłos podłużny lub główkowaty zebrane).

a) *Bezłodygowe* (SKOŁOJRZA).

167. P. MAJOR: foliis subovatis dentato-sinuatis nervosis (*B. wielka*) glabriusculis, scapo tereti, spica cylindrica, floribus arcte imbricatis, capsula 8sperma radice perenni.

Spreng. Syst. I. 433. *Willd. Spec.* I. 641. *Enum. Berol.* p. 159. *R. et Schult.* III. 111. *Roth Germ.* II. 169. *Pers. Syn.* I. 138. *Hoffm. Germ.* I. 75. *DC. Flor. fran.* n. 2296. *Krock. Siles.* n. 231. *Schlech. Berol.* p. 108. *Bess. Galic.* I. 122. *BF. Comp.* I. 198. *Schk. Handb. tab.* 23. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 31, f. 166. *Plantago foliis ovatis glabris, scapo tereti, spica flosculis imbricatis. Lin. Flor. Suec.* n. 129. *Plantago latifolia sinuata Vaill. Paris.* p. 160. *Babka, Plantago Syren. stron.* 1129.

Bardzo pospolita koło dróg, na ścieżkach, dziedzińcach, polach, łąkach, w ogrodach i t. p. m. Kwitnie od lipca do jesieni. 4

Korzeń gałęzisty, twardy, prawie-drzewiasty. Liście korzeniowe długo lub krótko-ogonkowe, jajowate, w nasadzie zwężone, tępe, na brzegu całe lub cokolwiek ząbkowane, czasem płytko-wycinane, pod spodem 5—7 żeberkami oznaczone, gładkie lub delikatnymi włoskami z obudwu stron porośnięte; zazwyczaj w okrag na ziemi rozpostarte. Głębik pojedynczy, prosto-stojący, czasem podnoszący się, od liści dłuższy, prawie-walcowaty, tęgi, gładki lub omszony. Kłos pojedynczy, wiérzchołkowy, wyprostowany, walcowaty (od 2—3 cali aż do 1 stopy długi). Składa się z licznych drobnych, prawie-bezszypułkowych, dachówkowato-ściśle ułożonych kwiatów. Nitki pręcikowe białawe, główki żółte. Torebki

jajowo-walcowate, od kielicha dłuższe, gładkie, lśniące, wcięciami zwisłemi korony uwieńczone, zawierają wewnątrz pospolicie 10 lub 12 nasion. Wieśniacy w Augustow. ten gatunek, równie jak i następny, *skolojrzę* zwykle nazywają.

168. P. MEDIA: foliis oblongis breviter petiolatis nervosis
(*B. średnia*) subintegerrimis utrinque villosis, scapo tereti, spica oblonga, capsula 2—4sperma.
Spreng. Syst. I. 434. *Willd. Spec.* I. 642.
Enum. Berol. p. 160. *R. et Schul.* III. 115.
Roth Germ. II. 170. *Scop. Carn.* n. 162.
Pers. Syn. I. 138. *DC. Flor. fran.* n. 2298.
Hoffm. Germ. I. 75. *Bess. Galic.* I. 122.
Schlech. Berol. I. 108. *Lorek Flor. Pruss.*
tab. 31, f. 167. *Plantago foliis ovato-lanceolatis pubescentibus, spica cylindrica, scapo tereti* *Lin. Flor. Suec.* n. 130. *Plantago latifolia incana* *Vaill. Paris.* p. 160. Mniejsza albo średnia babka: *Plantago media* *Syren. stron.* 1129.

Również pospolity gatunek, mianowicie na łąkach, pastwiskach, w zaroślach, koło dróg. Kwitnie od maja do lipca. 4

Do poprzedzającego podobny, lecz ma liście bardziej podłużnie jajowo-lancetowate, lub prawie-eliptyczne, krótko-ogonkowe, z obu dwu stron omszone, i na brzegu podobnie albo zupełnie całe albo mniej więcej ząbkowane. Głębik szczuplejszy, omszony. Kłos krótszy. Rurka korony brzuchato-wydęta, a dwa jej wcięcia zwisłe. Pręciki 4 lub 5 razy od korony dłuższe, mają nitki fioletowoczerwone, główki białe. Torebki zwykle dwuziarnowe. Koło Łomży znajdowałem odiniane z kłosem w wierzchołku rozdwojonym.

169. P. LANCEOLATA: foliis lanceolatis utrinque attenuatis
(*B. lancetowata*) nervosis subdenticulatis glabriusculis, scapo angulato, spica ovato-oblonga, bracteis scariosis, calyce carinato-ciliato.

Spreng. Syst. I. 434. Lin. Willd. Spec. I. 643. Enum. Berol. p. 160. R. et Schult. III. 115. Hoffm. Germ. I. 76. Krock. Siles. n. 234. Roth Germ. II. 171. DC. Flor. fran. n. 2299. Bess. Galic. I. 123. Schlech. Berol. I. p. 109. BF. Comp. I. 199. Lorek. Flor. Pruss. tab. 32, f. 168. Plantago foliis lanceolatis, spica subovata nuda, scapo angulato Lin. Flor. Suec. n. 131. Plantago angustifolia major Vaill. Paris. p. 160. Trzecia babka mniejsza: Arnoglossa v. lanceolata Syren. l. c.

Na pastwiskach, miedzach, w ogrodach, zarosłach. Kwitnie prawie przez cale lato. ♀

Korzeń zwykle gałęczysty, drzewiasty, włoskami opatrzony, wypuszcza liczne liście, lancetowate, po obu końcach zwężone, na brzegu zupełnie cale lub drobno-odlegle ząbkowane, zwykle 3nerwowe, z obudwu stron mniej więcej omszone, 4—5 cali długie, a od dwóch lub trzech linii, na cal lub nieco więcej szerokie. Głębiki prosto-stojące lub pochylone, rowkowato-kańciaste, rzadkiemi, rozwartemi włoskami porosłe, od 3 cali do jednej stopy a nawet nieco więcej wysokie. Kłos krótki (od 4 lin. do 1½ cal. dł.), jajowato-podłużny, niekiedy prawie-ostrokregowy, brunatny, czasem prawie-czarny. Kielich nieco wydęty, gładki, tylko w górze po brzegach z dwóch stron przeciwległych rzędem krótkich, białych włosków porosły. Wcięcia korony jajowate, szpiczaste, smugą brunatną, podłużną, przez środek oznaczone. Nitki białe, główki blade-żółtawe. Torebki dwuziarnowe. Nasada liści niekiedy gęstym, długim, szarym kutnerem okryta.

b) *Lodygowce.*

170. P. ARENARIA: caule herbaceo erecto ramoso, foliis li-
(*B. piaskowa*) nearibus integris, spicis ovato-oblongis

imbricatis, bracteis e basi dilatata acuminatis subrotundo-ovatis apice herbaeo instructis, inferioribus spathulatis reliquis obtusissimis, calycis laciniis inaequalibus, anterioribus spathulatis obtusis, posterioribus lanceolatis acutis.

BF. Comp. I. 202. *R. et Schult.* III. 146. *Willd. Enum.* p. 162. *Schlech. Berol.* p. 110. *Pers. Syn.* I. 140. *DC. Flor. fran. n.* 2315. *Bess. Gal.* I. 123. *Lorek Flor. Pruss. t.* 32, f. 169. *Psyllium ramosum Gilib. Lith. n.* 18. *Plantago indica? Spreng. Syst.* I. 440. *Psyllium majus erectum Vaill. Paris.* p. 165.

Przytrafia się gdzieniedzie na polach neurodzajnych, piaszczystych. Kwitnie w lipc. sierp. ☉

Wszystkie części tej rośliny szaremi, krótkimi włoskami mniej lub więcej porośłe. Korzeń pojedynczy, pionowy, drobnemi włoskami opatrzoney. Łodyga dorasta $\frac{1}{2}$ stopy lub nieco więcej wysokości; jest prosto-stojąca, walcowata, gałęzista, o gałęziach przeciwległych. Liście szczupłe, równoważkie, w nasadzie zwężone, w wierzchołku śpiczaste, zupełnie całe lub drobiutkiemi, odległemi ząbkami na brzegu opatrzone, 1— $1\frac{1}{2}$ cal. długie, a $\frac{1}{2}$ —1 lin. szerokie. Szypułki prawie liściom wyrównywające, walcowate, dość licznie na wierzchołku łodygi i gałązek niby w baldaszkogrony równowysokie zebrane, a niekiedy poniżej pojedynczo po dwa lub kilka w kątach liści osadzone. Najniższe nasadowe przysadki okrągłowo-jajowate, na brzegu błonką rzesowatą opasane, w wierzchołku liściastem, szczupłem, od kłosa krótszem przedłużeniem opatrzone. Działy kielicha nierówne: dwa zewnętrzne (czyli przednie) większe, łopatkowate, tępe, błonką obwiedzione, dwa zaś wewnętrzne (czyli tylne) szczuplejsze, śpiczaste, błonkowate, na grzbiecie 1nerwowe. Rurka korony wydęta, a wcięcia jej śpiczaste. Pręciki dwa razy od korony dłuższe; główki ich żółte. Ziarn w torebce dwa podłużnych, brunatnawych. Cała roślina ma gorycz w sobie. Koło Łomży przy Kalinowie dość obficie rośnie.

71. CENTUNCULUS. NIEDOŚPIALEK.

Kielich podowocowy, 4 razy wcięty, trwałe. Rurka korony prawie-kulista; brzeg o 4 wcięciach otwartych. Pręciki do korony przymocowane i wcięciom jej przeciwległe. Nitki pręcikowe krótkie, główki okrągławe. Blizna pojedyncza, główcezkowata. Torebka kulista, wkoło-pękająca, 1komórkowa, wielonasienna. Ziarna do środkowego osadnika przymocowane.

171. C. MINIMUS: foliis alternis ovatis mucronatis sessilibus, floribus sessilibus, calycis laciniis anguste lineari-lanceolatis acuminato-subulatis capsulam globosam subsuperantibus.

DC. Prodr. VIII. 72. *Flor. fran.* n. 2338. *BF. Comp.* I. 203. *Willd. Spec.* I. 653. *R. et Schult.* III. 110. *Spreng. Syst.* I. 440. *Roth Germ.* II. 169. *Krock. Siles.* n. 242, tab. 34. *Hoffm. Germ.* I. 77. *Pers. Syn.* I. 141. *Schk. Handb.* tab. 24. *Schlech. Berol.* I. p. 110. *Kluk, Dykc.* III. 188. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 208, f. 1148. *Centunculus foliis alternis ovatis Lin. Flor. Suec. edit. I, n. 129.* *Anagallis paludosa minima, foliis rotundis alternatis Vaill. Paris.* p. 12, tab. 4, f. 2 (optim.).

Na gruntach piaszczystych, wilgotnych, gliniastych, na pastwiskach (w Mazowiec. koło Góry i Czerska). Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Mała, rzadko nad półtora cala wyższa roślina. Ma korzeń drobny, z nitkowatych włókienek złożony. Łodyga pojedyncza lub od nasady gałęzista, prawie-walcowata, i równie jak inne części gładka. Liście niemal bezogonkowe, naprzemianległe, jajowate,

śpiczaste, w nasadzie zwężone, zupełnie całe, $1\frac{1}{2}$ —2 lin. długie, a 1 lin. szerokie. Kwiaty w kątach liści pojedynczo-osadzone, króciutko-szypułkowe. Więcia kielicha szczupłe, równowązko-lancetowate, w wiérzchołku sztyldaste. Korona małańka, biała lub blade czerwona. Torebka kulista, szyjką uwieńczona, od kielicha, krótsza, wkoło-pekająca. Ziarna liczne, kątowate, brunatne, brodawczkami subtelnymi okryte. Rycina Krokiera niedokładnie ją wystawia.

72. SANGUISORBA. KRWIŚCIĄG.

Kielich podowocowy, z dwóch listków (luszek DC.) złożony. Korona (kielich kolorowy DC.) nadowocowa, prawie-kółkowata, 4 razy wieńta, o wieńciach jajowatych, niemal-tępych. Pręciki do rurki przymocowane i wieńciom korony przeciwległe. Główki okrągławe. Blizna główkowata. Torebka 4graniasta, szyjką uwieńczona, prawie 2kómorkowa, 2nasienna.

172. *S. OFFICINALIS*: spicis oblongis, staminibus corollam
(*K. lekarski*) subaequantibus, foliis interrupte-pinnatis glabris, foliolis subcordato-ovatis argute dentatis.

Spren. Syst. I. 433. *DC. Prodr.* II. 593. *Flor. fran. n.* 3721. *Willd. Spec.* I. 653. *Enum. Berol. p.* 163. *R. et Schult.* III. 206. *Roth Germ.* II. 176. *Pers. Syn.* I. 141. *Hoffm. Germ.* I. 78. *Schlech. Berol.* I. 111. *Bess. Galic.* I. 124. *Krock. Siles. n.* 243. *BF. Comp.* I. 204. *Sanguisorba officinalis Lin. Suec. n.* 137. *Schk. Handb. tab.* 24. *Lovek Flor. Pruss. tab.* 33, *f.* 173. *Pimpinella officinalis Lamar. Flor. fran.* *Pimpinella Sanguisorba major Vaill. Paris. p.* 159. Sowią strzała, albo różyczka

Panny Maryi: Sanguisorba *Syren.*
stron. 81.

Przytrafia się na łąkach wilgotnych, w zaroślach.
Kwitnie w lipc. sierp. 4

Łodyga na półtory, dwie lub nieco więcej stóp wysoka, prosta, kątowata, gałęzista, gładka. Liście naprzemianlegle, nieparzystopierzaste. Listki przeciwległe, ogoneczkowe, jajowo - podłużne, w nasadzie mniej-więcej sercowate, w wierzchołku tępe, na brzegu ostro-pilkowane, z obudwu stron gładkie, pod spodem bledsze; wyższe większe, dolne stopniowo-mniejsze, w nasadzie zazwyczaj przysadką lancetowatą, całą lub ząbkowaną opatrzone. Ogonek liści łodygowych ma podobnież dwie przysadki księżycowate lub prawie-nerkowate, na zewnętrznym brzegu ząbkowane. Liście wyższe coraz krótsze i z mniejszej liczby listków złożone; najwyższe zaś na gałęziach trójdzielne lub niemal pojedyncze, w postaci małych łuszczyk jajowatych, brunatnawych. Kwiaty drobne, zebrane w kłosa podłużne, walcowate lub okrągławe, tępe, ciemno-purpurowe, $\frac{1}{2}$ —1 cal. albo trochę więcej długie, na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone. Kielich dolny z dwóch listków spiczastych złożony. Korona na zawiązku przymocowana, 4 razy wcięta. Pręciki od korony nieco-krótsze. Owoc jajowato-podłużny, prawie skrzydelkowato-czworograniasty.

73. ALCHEMILLA. GWIAZDOSZ.

Kielich trwały, o rurce walcowatej, w wierzchołku nieco ścieśnionej, na brzegu 8 razy wcięty; o wcięciach naprzemian-mniejszych. Korona żadna. Pręciki na pierścieniu gruczołkowatym osadzone, i wcięciom mniejszym kielicha przeciwległe. Główki okrągławe. Zawiązek jajowaty. Szyjka pojedyncza, do boku zawiązka przytwierdzona. Ziarno 1—2, w kielichu trwałym zamknięte.

173. A. VULGARIS: foliis reniformibus plicato-concavis 9lo-
(*G. pospality*) bis serratis, caule petiolisque glabrius-
culis, floribus dichotomis corymbosis.

DC. Prodr. II. 589. Flor. fran. n. 3724. Willd. Spec. I. 698. Enum. Berol. p. 170. Spreng. Syst. I. 454. R. et Schult. III. 468. Pers. Syn. I. 149. Roth Germ. II. 195. Hoffm. Germ. I. 79. Krock. Siles. n. 247. Schk. Handb. tab. 26. Bess. Galic. I. 125. Schlecht. Berol. I. 111. BF. Comp. I. 209. Lorek Flor. Pruss. t. 34, fig. 178. Alchemilla foliis palmatis Lin. Flor. Suec. n. 141. Przywrot albo Przywrotnik: Alchimilla v. Pes-Leonis Syren. stron. 326.

Na łąkach, pastwiskach, miedzach, w gajach (w Augustow. bardzo pospolicie. w Mazowiec. rzadki). Kwitnie w czerwcu. 24

Korzeń gruby, ukośny, prawie-drzewiasty, gęstemi opatrzone włóknami. Łodygi słabe, z początku na ziemi rozesełane, w czasie kwitnienia podnoszące się, 6—10 cali wysokie, walcowate, gałęziste, jedwabistemi włoskami okryte. Liście okrągławo-nerkowate, korzeniowe większe, na długich ogonkach, faldowane, na 7—10 kłapek jajowatych, tępych, ostro-pilkowanych, wcięte. Obiedwie ich powierzchnie jedwabistemi, przytulonemi włoskami okryte, na obwodzie zaś włoski są dłuższe i proste. Liście łodygowe mniejsze, krótko-ogonkowe lub bezogonkowe, 5—6 kłapkowe, i do tamtych podobne; najwyższe przy kwiatach drobne, nakształt przysadek wcinano-ząbkowane. Kwiaty liczne, małe, żółto-zielonawe, zebrane w wiązeczki czyli baldaszkogrony dwudzielno-gałęziste, na wierzchołku łodygi i w kątach gałązek osadzone. Pręciki krótsze od kielicha. Główki pyłkowe drobnutkie, brunatne. Ziarno jedno, stożkowate, gładkie, w kielichu zamknięte. Znajdują się odmiany u których łodygi, liście, a mianowicie ogonki liści korzeniowych gęstym, kutnerowatym włosem są okryte. Czasem kielich jest 10 razy wcięty, i wtedy pręcików jest 5. Wieśniacy w Augustow. tę roślinę *gęsie-łapki* zowią.

174. A. ARVENSIS: foliis pubescentibus petiolatis 3partitis,
(*G. polny*) laciniis 2—3fidis, floribus axillaribus
glomeratis.

DC. Prodr. II. 590. *Flor. fran. n.*
3727. *Scop. Carn. n.* 115. *BF. Comp.*
I. 210. *Alchemilla Aphanes Spreng.*
Syst. I. 454. *R. et Schult.* III. 470.
Willd. Spec. I. 699. *Hoffm. Germ.* I. 79.
Bess. Gal. I. 125. *Schlech. Berol. p.* 112.
Lorek Flor. Pruss. tab. 34, f. 179. *Apha-*
nes arvensis Lin. Suec. n. 143. *Pers.*
Syn. I. 150. *Krock. Siles. n.* 249, tab.
35. *Schkuhr. Handb. tab.* 26. *Alchimilla*
montana minima Vaill. Paris. p. 4.

Przytrafia się, lubo rzadko, na polach glinkowa-
tych (w Krakow. Lubelsk.). Kwitnie od czerwca
do sierpn. ☉

Cała ta roślina mniej więcej jedwabistemi włoskami jest po-
rosła. Korzeń roczny, włóknisty. Łodyga pojedyncza lub od nasady
gałęzista, prosta lub podnosząca się, walcowata, liściasta, na 2—5
cali wysoka. Liście drobne, naprzemianległe, krótko-ogonkowe,
na 3 klapki klinowate podzielone; każda klapka zwykle jest 3, cza-
sem 4 razy wcięta, o wcięciach podłużnych albo równowązkich, nie-
mal-tępnych. W nasadzie ogonków znajdują się dwie przysadki
okrągławe, wcinano-ząbkowane, pręt obejmujące. Kwiaty drobniut-
kie, krótko-szypułkowe, między przysadkami umieszczone. Kie-
lich 8 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych; niekiedy
bywa tylko 4 razy wcięty. Pręcik częstokroć jeden. Szyjka jedna
lub dwie.

74. MAJANTHEMUM. MAJOWNIK.

Okrycie kwiatowe pojedyncze (korona), głęboko 4dziel-
ne, o działach rozwartych lub zwisłych. Pręciki do dna
okrycia przymocowane i działom jego przeciwległe. Nitki

szydelkowate; główki owalne, prosto-stojące. Blizna tępa. Jagoda kulista, w młodości zwykle plamkami upstrzona, 2—3komórkowa. Komórki 1ziarnowe.

175. *M. BIFOLIUM*: caule angulato subtriphyllo, foliis pe-
(*M. dwuliściowy*) tiolatis cordatis, floribus racemosis qua-
drifidis.

BF. Comp. I. 205. *DC. Flor. fran.*
n. 1863. *Spreng. Syst.* I. 452. *Con-*
vallaria bifolia *Lin. Scop. Carn.* n. 422.
Willd. Spec. II. 164. *Enum. Berol.* p.
377. *Pers. Syn.* I. 373. *Hoffm. Germ.* I.
163. *Krock. Siles.* n. 536. *Schlech. Be-*
rol. I. p. 190. *Kluk, Przydatek do Dykc.*
190. *Convallaria foliis cordatis* *Lin.*
Flor. Suec. n. 296. *Majanthemum Con-*
vallaria *Roth Germ.* II. 196. *Bess. Gal.*
I. 122. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 33, fig.
177. *Convallaria quadrifida* *Lamar.*
Flor. fran. *Lilium convalium minus*
Vaill. Paris. p. 117. *Jednolist. Uni-*
folium Monophyllum *Syren. stron.* 1310.

Bardzo pospolita roślina w gajach i lasach cie-
nistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w końcu maja
i w czerwcu. 4

Korzeń łączący, gałęzisty, stawowaty, przy kolankach włókna-
mi okręgowo-opatrzoney. Łodyga prosto-stojąca, na 3—7 cali wy-
soka, pojedyncza, niewyraźnie kańciasta, w nasadzie przysadkami
pochewkowatemi otulona, zresztą gładka, zazwyczaj dwulistna.
Liście naprzemianległe, na krótkich ogonkach, jajowo-sercowate,
mniej więcej szczytowato-śpiczaste, z wierzchu gładkie, pod spo-
dem na nerwach równie jak i ogonki delikatnie omszone, na pół-
tora lub dwa cale długie, a na $\frac{1}{2}$ lub $1\frac{1}{2}$ cala w nasadzie szerokie;
niższy pospolicie jest nieco większy. Kwiaty drobne, białe, w gro-
no wierzchołkowe, pojedyncze, proste, blisko na cal długie, zebra-

ne. Szypułeczki pojedyncze, podwójne, czasem potrójne, w nasadzie drobniotkami przysadkami opatrzone. Wcięcia korony zwiste, jajowate, niemal-tępe. Pręcików najczęściej 4; główki owalne, żółtawo-białe. Jagody kuliste, sztyletowate, w młodości białawe, czerwona wami plamkami nakrapiane, dojrzałe całkowicie czerwone. Ziarno w każdej 3, prawie-jajowatych, z jednego boku bardziej wypukłych, twardych.

75. PARIETARIA. POMURNIK.

Kwiaty pomieszane. Zupeln. Okrycie pojedyncze (kielich), jednolistkowe, dzwoneczkowate, 4 razy wcięte. Pręciki na dnie okrycia osadzone, i wcięciom jego przeciwległe. Nitki szydelkowe, z początku skrzywione, potem sprężysto-rozkładające się. Główki pyłkow. podwójne, okrągławe, wzniesione. Związek owocowy jajowaty, bliźną pendzelkowatą uwieczony. Owoce błyszczący, jajowaty, jedno-ziarnowy, kielichem większym i w górze stulonym okryty. Żeńsk. nie mają pręcików, zresztą tamtym podobne.

176. P. OFFICINALIS: foliis alternis oblongis utrinque attenuatis integerrimis triplinerviis utrinque pubescentibus, floribus dichotome glomeratis, involucris 2—3phyllis.

Spreng. Syst. III. 914. *R. et Schult.* III. 464. *Willd. Spec.* IV. 953. *Enum. Berol. p.* 1040. *DC. Flor. fran. n.* 2135. *Hoffm. Germ.* II. 275. *Pers. Syn.* II. 555. *Schlech. Berol. p.* 112. *Bess. Gal.* I. 125. *Schkuhr. Handb. tab.* 346. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 198, f. 1093. *Parietaria erecta BF. Comp.* I. 208. *Parietaria officinarum et Dioscoridis Vaill. Paris. p.* 157. Pomurne

ziele: *Parietaria*, *Perdicium Syren.*
stron. 855.

Przy płotach i murach, lecz rzadko się przytrafia (koło Warszawy i Radomia). Kwitnie w lipcu i sierpniu. 24

Ma łodygę prostą, mniej-więcej gałęzistą, walcowatą, omszoną, liścistą, na 1—2 stopy wysoką. Liście naprzemianległe, ogonkowe, podłużne, po obu końcach zwięzone, w wierzchołku szczytowo śpiczaste, na brzegu zupełnie-całe, z obudwu stron drobniutkiemi, szorstkiemi szczecinkami okryte, pod spodem bledsze i nerwem 3dzielny oznaczone, na $1\frac{1}{2}$ —3 cali długie, a $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cal. szerokie. Kwiaty drobne, zielonawe, zebrane w liczne kupki główkowate, o szypułkach dwudzielnych, w kątach liści osadzonych. Między zupełnemi znajdują się żeńskie. Pierwsze mają kielich 4 razy wcięty, o wcięciach przytępionych, otwartych; pręcików 4 których nitki stawowate, sprężysto-odskakujące. Szyjki nie ma. Drugie tojest żeńskie, mają wcięcia kielicha śpiczaste, stulone, szyjkę w wierzchołku zgrubiałą. Ziarno jedno, jajowate, po dojrzaniu czarne, błyszczące, kielichem okryte. Przy kwiatach znajdują się drobne przysadki naksztalt okryw 2—3listkowój.

Rząd dwustłupkowy (Digynia).

76. CUSCUTA. KANIANKA.

Kielich kubeczkowaty, 4—5 razy wcięty, tępy, w nasadzie mięsisty. Korona słoiowato-dzwonkowata lub kulista, na brzegu 4—5 razy wcięta, od kielicha trochę dłuższa. Pręciki w otworze korouy osadzone; z jój wcięciami naprzemianległe, nagie lub w nasadzie 4—5 łuszczkami (miodnikiem) opatrzone. Torebka okrągława, nasadą pękającą, 2komórkowa. Komórki 1—3ziarnowe. Zarodek ślimakowato-skręcony.

177. C. EUROPAEA: floribus (saepius 4fidis) subsessilibus, (K. *pospolita*) corolla fauce nuda, stigmatibus acutis filiformibus.

R. et Schul. VI. 199. *Spreng. Syst.* I. 865. *Schlech. Berol.* I. 157. *Hoffm. Germ.* I. 80. *BF. Comp.* I. 342. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 34, fig. 180. *Cuscuta major DC. Flor. fran. n.* 2754. *Prodr.* IX. 452. *Vaill. Paris. p.* 43. *Cuscuta vulgaris Pers. Syn.* I. 289. *Bess. Galic.* I. 126. *Cuscuta filiformis a Lamark Flor. fran.* *Cuscuta tetrandra Moench. Method.* 461. *Cuscuta tubulosa Presl. (secund. Nomencl. Steud.). Cuccutae europ. var. a major Lin. Suec. n.* 144. *Krock. Siles. n.* 250. *Schk. Handb. tab.* 27. Kania przędza albo Wyłup swojski: *Cassuta, Cuscuta, Podagra lini Syren. stron.* 1515.

W ogrodach, zaroślach, gajach olszowych i t. p.
m. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ☉

Pasorzytna, bezlistna roślina, składająca się z cienkich, nitkowatych, gałęzistych, białawych lub czerwonych łodyżek, któremi okręca się koło innych roślin, a mianowicie około pokrzyw, lnu, konopi, ostów, chmielu i t. p. wypuszcza w nie małeńkie, brodawczkowate korzonki, i sok z nich wyciąga. Kwiaty jej drobne, bezszypułkowe, skupione w małe główki czyli kupki okrągławe, po bokach łodyżek rozrzucone, blado-czerwone lub białe. Kielich rurkowaty, mięsisty, 4klapkowy (*). Korona zwykle 4, czasem 5 razy wcięta, w otworze naga, o wcięciach jajowatych, niemal-tępym. Pręcików tyle ile wcięć koronowych i z niemi naprzemianległych. Główki serduszkowate, dwupółwkowe, żółte. Szyjek za-

(*) W dyagnozie jednak p. Choisy, autora Monografii roślin powojowatych (*Convolvulaceae*), umieszczonej w tomie IX *Prodr. DC.* czytamy: „calyce 5partito.“

wsze dwie, w nasadzie szuplejszych, odosobnionych. Niekiedy kielich i korona są 3 razy wcięte, a wtedy i pręcików 3 bywa. Torebka okrągława, szczątkami korony uwieńczona, pod spodem dookoła pękająca; zawiera 4 ziarn skośno-jajowato-kulistych, drobnutkiemi brodawczkami okrytych.

Inny tego rodzaju gatunek (*Cuscuta Epithimum R. et Schult. Cuscuta minor DC.*) podobnie pasorzytny, mniejszy od poprzedzającego, o łodyżkach szuplejszych, prawie włoskowatych, kwiatach drobniejszych i koronie w otworze 4 lub 5 łuszczkami karbowanemi opatrzonej, zapewne u nas się znajduje, lecz dotąd nie dał mi się widzieć.

Rząd czteroslupkowy (Tetragynia).

77. POTAMOGETON. WRZECZNIK.

Okrycie pojedyncze (korona), 4listkowe, o listkach przewrotnie-jajowatych, prawie-nerkowatych, krótkiemi paznogciami opatrzonych, w górze wgiętych i niby w kształcie sklepienia pręciki okrywających. Pręciki bardzo krótkie, do paznogci listkowych przymocowane; główki wielkie, a komórki ich w wierzchołku tylko spojone. Zawiązków 4, pręcikom wyrównywających. Szyjka żadna. Blizny tępe. Owoców 4 orzeszkowatych, 1ziarnowych. (Kwiaty zebrane w kłos, zwykle dwiema przysadkami w nasadzie opatrzone).

178. *P. NATANS*: caule simplici, foliis omnibus petiolatis, (*W. pływający*) demersis lanceolatis, natantibus coriaceis subcordato-ovatis, ovalibus vel oblongis, pedunculis aequalibus, fructibus compressis margine obtusis.

BF. Comp. I. 216. Spreng. Syst. I. 498. Schlech. Berol. p. 115. Schk. Handb. tab. 28. Lorek Flor. Pruss. tab. 34, fig. 181. Potamogeton fluitans Roth Germ. II. 202. Potam. natans et fluitans Willd.

Spec. I. 712 *et squ.* *DC. Flor. fran. n.* 1871 *et squ. Suppl. p.* 310. *R. et Schult.* III. 503. *Pers. Syn.* I. 152. Rdest wodny: *Potamogeton Syren. stron.* 774.

Przytrafia się często w jeziorach, stawach, sadzawkach, w wodach bagnistych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. 4

Ma łodygi długie, walcowate, gładkie, pojedyncze. Liście naprzemianległe, niższe dłużej, wyższe krócej ogonkowate; pływające mają kształt jajowaty, owalny lub podłużny, w nasadzie są nieco sercowato-wycięte, zupełnie całe, skórkowate, tępe, gładkie; środkowy ich nerw jest prosty, boczne zaś liczne, równoległe, łukowato-zgięte i mniej wydatne. Liście niższe, pod wodą będące, są lancetowate, albo równo-wązko-lancetowate, niekiedy bardzo długie. Kłosa równoważki, walcowaty, około 1 1/2 cal. długi, pionowy, brudno-zielonawy. Szypułka od kłosa dłuższa, w nasadzie przysadkami lancetowatemi, spiczastemi, nakształt pochwy otulona.

179. P. HETEROPHYLLUS: caule ramosissimo, foliis demersis sessilibus membranaceis pelucidis lanceolatis recurvatis acuminatis basi angustatis, natantibus petiolatis ovatis vel lanceolatis acuminatis, pedunculis superne incrassatis, fructibus compressis margine obtusis.

BF. Comp. I. 217. *Spreng. Syst.* I. 498. *Willd. Spec.* I. 713. *R. et Schult.* III. 506. *DC. Flor. fran. n.* 1873. *Hoffm. Germ.* I. 81. *Pers. Syn.* I. 152. *Schlech. Berol. p.* 115. *Potamogeton gramineum Roth Germ.* II. 206. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 35, f. 185.

Przytrafia się czasem w wodach stojących, w jeziorach, stawach, w wodach błotnistych. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Ma łodygi walcowate, bardzo gałęziste, mniej więcej pogięte. Liście zanurzone w wodzie bezogonkowe, mają kształt lancetowaty lub podłużny; są błonkowate, w półprzezroczyste, w nasadzie zwężone, w wiérzchołku śpiczaste, odgięte; wyższe zaś czyli pływające, szersze, ogonkowe, podłużno-lancetowate lub prawie-jajowate, podobnie śpiczaste, prawie-skórkowate, gładkie, z wiérzchu nieco połyskujące się. Szypułki w górze zgrubiałe. Kłos kwiatowy prosty, wiérzchołkowy, nieco krótszy jak w poprzedzającym, brunatnawo-zielony.

180. P. LUCENS: caule tereti ramoso, foliis petiolatis ovalibus vel lanceolatis mucronatis planis rectis margine scabris, pedunculis superne incrassatis fructibus compressis margine subcarinato.

BF. Comp. I. 211. *Spreng. Syst.* I. 498. *Willd. Spec.* I. 714. *Enum. Berol.* p. 173. *DC. Flor. fran.* n. 1875. *R. et Schul.* III. 509. *Hoffm. Germ.* I. 81. *Pers. Syn.* I. 152. *Roth Germ.* II. 204. *Schlech. Berol.* p. 114. *Bess. Gal.* 127. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 35, fig. 184. *Potamogeton foliis lanceolatis planis in petiolos desinentibus Lin. Flor. Suec.* n. 147.

Rośnie w rzekach i wodach stojących. (Znajdowałem obficie w Narwi i Biebrzy). Kwitnie w lipcu. 4

Łodygi gałęziste, walcowate, proste lub pływające, dość gęsto osadzone liśćmi. Te są bardzo wielkie, krótko-ogonkowe, naprzemianległe, lancetowate lub owalne, w nasadzie zwężone, w wiérzchołku szczytowato-śpiczaste, na brzegu szorstkawe, żyłka-

mi siatkowato-przerosłe, błoniaste, lśniące, przezroczyste, niekiedy krótkiem przedłużeniem środkowego żeberka sztyletowato-zakończone, na 4—8 cali, a nawet więcej długie, a 1—2 cal. szerokie. Przysadki wielkie, pręt obejmujące. Kłos walcowaty, wzniesiony, zielonawy, na szypułce w górze zgrubiałej.

181. P. PERFOLIATUS: foliis cordatis amplexicaulibus obtusis, pedunculis aequalibus.
(*W. przerosły*)

Spreng. Syst. I. 499. *Willd. Spec.* I. 713. *Enum. Berol.* p. 173. *Roth Germ.* II. 203. *BF. Comp.* I. 212. *DC. Flor. fran.* n. 1876. *Schlech. Berol.* p. 113. *Hoffm. Germ.* I. 81. *Pers. Syn.* I. 152. *Bess. Volh.* p. 51. *Lorek Flor. Pruss.* t. 34, fig. 182. *Potamogeton foliis cordatis amplexicaulibus* *Lin. Flor. Suec.* n. 146.

Rośnie gdzieniegdzie w wodach stojących i zwolna płynących, w stawach, jeziorach i rzekach. (Znajdowałem w Narwi koło Łomży). Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♀

Łodygę ma wietką, walcowatą, zwykle gałęzistą. Liście w nasadzie sercowate, pręt otulające, jajowate lub jajowo-lancetowate, czasem okrągławe, gładkie, tępe, niekiedy gęsto łodygę dachówkowato-otulające. Każdy zwykle 7 nerwami wydatnymi oznaczony, między którymi, po dwa lub 3 delikatniejsze mniej wyraźne, dają się widzieć żyłki. Kłosa kwiatowe liczne, krótkie (około 1/2 cal. dług.), z kątów liści wyrastające, na szypułkach od liści dłuższych, niezgrubiałych, lecz od łodygi nieco-grubszych. Przysadki jajowate, małe.

182. P. CRISPUS: caule ramoso, foliis lineari-lanceolatis (*W. kędzierzawy*) obtusiusculis submucronatis serrulatis undulato-crispis sessilibus, pedunculis aequalibus, fructibus compressis rostratis.

BF. Comp. I. 213. Spreng. Syst. I. 499. Willd. Spec. I. 714. Roth Germ. II. 204. R. et Schult. III. 511. Hoffm. Germ. I. 82. Pers. Syn. I. 152. DC. Flor. fran. n. 1878. Bess. Galic. I. 127. Schlech. Berol. I. 113. Krock. Siles. n. 256. Lorek Flor. Pruss. t. 35, f. 188. Potamogeton foliis lanceolatis alternis undulatis serratis Lin. Flor. Suec. n. 148. Potamogeton foliis angustis et undulatis Vaill. Paris. p. 164.

W wodach stojących i zwolna płynących, dość częsty. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Łodygi ma długie, nieco gałęziste, trochę spłaszczone, zwykle brudno-czerwonawe, gładkie. Liście bezogonkowe, podłużno-lance-
towane, mniej-więcej tępe, na brzegu pofałdowane i drobniutko-pił-
kowane, ciemno-zielone, gładkie, 3nerwowe, nerw środkowy szer-
szy, boczne delikatne, włoskowate (1 1/2—2 cal. dług. około 4 lub 5
lin. szer.). Niższe rzadsze naprzemian, wyższe zbliżone i prawie-
przeciw-legle. Kłosa krótkie, z kątów liści wyrastające, o kwiatach
nielicznych, brunatno-czerwonawych. Przysadki jajowate, krótkie,
błoniaste, w górze drobno-poszarpane. Owoce spłaszczone, dziób-
kowane.

183. P. COMPRESSUS: foliis linearibus nervosis mucronatis
(*W. spłaszczony*) basi biglandulosis, caule complanato,
fructibus carinatis.

Spreng. Syst. I. 499. Willd. Spec. I. 715. Enum. Berol. p. 173. R. et Schult. III. 512. DC. Flor. fran. n. 1880. Schlech. Berol. I. 117, et Suppl. p. 245. Pers. Syn. I. 152. Hoffm. Germ. I. 82. Bess. Gal. I. 127. Roth Germ. II. 208. Lorek Flor. Pruss. tab. 35, f. 187. Potamog. obtusifolius et

compressus *BF. Comp.* I. 215. Potamogeton foliis linearibus obtusis, caule compresso *Lin. Flor. Suec. n.* 149. Potamogeton caule compresso, folio graminis canini *Vaill. Paris. p.* 164.

Przytrafia się w wodach stojących, w stawach, kanałach. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♃

Ma łodygi szczuple, wietkie, spłaszczone, obosieczne, galeziste. Liście bezogonkowe, naprzemianległe, równoważkie, w wiórzchołku tępe, króciutkim sztyletem zakończone, płaskie, całe, 3—5nerwowe, w nasadzie dwoma gruczołkami opatrzone. Kłoski brudnozielone, krótkie, okrągławe, z 5—8 kwiatów złożone. Szypułki mniej-więcej 2 razy od kłosków dłuższe. Owoce okrągławe, spłaszczone, po brzegach ostre.

184. *P. PUSILLUS*: foliis linearibus nervosis setaceis basi (*W. trawiasty*) 2glandulosis, caule compressiusculo, fructibus ecarinatis.

Spreng. Syst. I. 499. *Willd. Spec.* I. 717. *Enum. Berol. p.* 173. *R. et Schult.* III. 516. *DC. Flor. fran. n.* 1883. *Roth Germ.* II. 208. *Pers. Syn.* I. 152. *Hoffm. Germ.* I. 83. *Schlech. Berol.* I. 117. *Bess. Gal.* I. 128. *BF. Comp.* I. 215. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 36, *fig.* 189. Potamogeton foliis linearibus oppositis alternisque distantibus, basi patentibus, caule tereti *Lin. Flor. Suec. n.* 153. Potamogeton pusillum, gramineo-folio breviori *Vaill. Paris. tab.* 32, *fig.* 4.

Znajduje się niekiedy w stawach, sadzawkach, kanałach. Kwitnie w czerw. lipcu. ♃

Cała roślina wietka, delikatna. Ma łodygę bardzo cieką, walcowatą, trochę spłaszczoną, gałęzistą. Liście nader szczupłe, naprzeciw i naprzemianległe, równoważkie, prawie-szczeciniaste, w wierzchołku ostro-zakończone, płaskie, niekiedy zwinione, na brzegu całe, gładkie, 3nerwowe, nerw środkowy wyraźniejszy, boczne ledwie znaczne (dł. 1—1½ cal., szer. ¼—½ lin.). W ich nasadzie znajdują się 2 przeciwległe, małe gruczołki. Kłos walcowaty, zielonawy, niekiedy przerywany, zaledwie na 2 lub 3 lin. długi. Przysadki nieco od liści szersze.

185. *P. PECTINATUS*: foliis lineari setaceis 1nerwiis venosis (*W. grzebieniasty*) sis vaginantibus distichis, spicis interruptis, fructibus ecarinatis, caule tereti.

Spreng. Syst. I. 499. Pers. Syn. I. 152. Schlech. Berol. 117. BF. Comp. I. 213. Lorek Flor. Pruss. tab. 35, fig. 185. Potamogeton marinum et pectinatum Lin. Willd. Spec. I. 715, et squ. Hoffm. Germ. I. 82. DC. Flor. fran. n. 1881 et squ. Potamogeton marinum Bess. Gal. I. 128. Potamogeton setaceum L. Szubert, Rozpraw. o składz. nas. tab. I. fig. A. Potamogeton ingens, gramineo folio longiori Vaill. Paris. tab. 32, f. 5.

Przytrafia się w rzekach, jeziorach, wodach bagnistych. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 2

Ma łodygi walcowate, cienkie, wietkie, prawie-dwudzielno-gałęziste. Liście długie, szczupłe, równoważkie, niższą częścią pochewkowato pręt otulające, dwoma rzędami naprzemianległe osadzone, 1nerwowe (na 3—4 cal. dług. a ½—1 lin. szerokie). Kłos długo-szypułkowy, większy jak w gatunku poprzedzającym i niemal zawsze przerywany. Owoce wielkie, jajowate, spłaszczone, po brzegach tępe, w wierzchołku króciutkim opatrzone dziobkiem.

186. P. DENSUS: foliis confertis oppositis ovatis acuminatis (*W. gestoliścio-* amplexicaulibus integerrimis subundulatis
wy) pedunculis abbreviatis paucifloris, fructibus rostratis carinatis.

Spreng. Syst. I. 499. Willd. Spec. I. 714.

DC. Flor. fran. n. 1877. Pers. Syn. I. 152.

Hoffm. Germ. I. 81. Lorek Flor. Pruss. t. 35, f. 183.

Ten gatunek znajdowałem w stojących wodach (w Sandomir. Augustow.). Kwitnie w lipcu. ♀

Łodygi ma szczupłe, wietkie, walcowate, dwudzielno-gałęziste. Liście przeciwległe, jajowo-lancetowate lub prawie eliptyczne, nasadą pret otulające, w wierzchołku mniej-więcej śpiczaste, zupełnie całe, na brzegu nieco faliste, czyli trochę pomarszczone, zresztą gładkie, cokolwiek polyskujące się, nerwami podłużnymi przerosłe. Otulają one łodygę, gesto na siebie dwoma rzędami dachówkowato-zachodząc. Kłosa małe, okrągławe, krótko-szypułkowe, z roz-dwojeji łodygi wyrastające, z nielicznych, zielonawych kwiatów (4 lub 5) złożone, po okwitnieniu zwisłe. Owoce okrągławo-skośno-jajowate, płaskie, po brzegach ostre, krótkim dziobkiem w wierzchołku opatrzone.

78. RADIOLA. LENEK.

Kielich 4dzielny, o działach prawie do połowy spojonych, w wierzchołku 3 razy wciętych. Korona 4płatkowa. Pręciki z płatkami naprzemianległe. Nitki szydelkowate, główki okrągławe. Szyjki krótkie. Blizny główkowate. Torebka prawie-kulista, 8ścienna, z brzegami ścian wewnątrz wgiętymi (uiby Skomórkowa), Sziarnowa.

187. R. LINOIDES: caule erecto ramosissimo dichotomo fastigiato, foliis ovatis oppositis.

BF. Comp. I. 224. DC. Prodr. I. 428.

Roth Germ. II. 199. R. et Schult. III.

517. *Linum Radiola* *Lin. Willd. Spec.* I. 1542. *DC. Flor. fran. n. 4452. Schlecht. Berol.* I. 186. *Hoffm. Germ.* I. 152. *Krock. Siles. n. 490. Kluk, Dykc.* II. 93. *Lorek Flor. Pruss. t. 69, f. 360.* *Linum caule dichotomo, foliis oppositis, floribus tetrandris tetragynis* *Lin. Flor. Suec. Radiola Millegrana Spreng. Syst.* I. 498. *Pers. Syn.* I. 153. *Bess. Gal.* I. 126. *Linum multiflorum Lamar. Flor. fran. Chamaelinum vulgare Vaill. Paris. tab. 4, fig. 6.*

Wyrasta na miejscach piaszczystych, nieco wilgotnych, często między zbożem. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ☉

Jestto mała, zupełnie gładka, najwięcej 2—2½ cal. dorastająca roślina. Ma korzeń krótki, włóknisty. Łodygę dwudzielną, nader gałęziastą, delikatną, nitkowatą. Liście przeciwległe, bezogonkowe, jajowate, w nasadzie nieco zwężone, zupełnie całe, mniej więcej śpiczaste, zaledwie na 1 lin. długie. Kwiaty nader liczne, drobniutkie, szypułkowe, już po kilka zebrane na wierzcholku gałązek, już w rozdzieleniu tychże pojedynczo osadzone; ostatnie dłuższe mają szypułki. Listków w kielichu 4 u dotu spojonych; każdy z nich w wierzcholku na dwa lub trzy śpiczaste wcięcia rozczepany, tak iż kielich 12 razy wciętym się być zdaje. Płatków w koronie 4 przewrotnie-jajowatych, tępych, białych, niemal-długości kielicha. Torebka prawie-kulista, kielichowi wyrównywająca, 8ścienna, 8komórkowa. W każdej komórce jest jedno drobniutkie, skośno-jajowate, gładkie, nieco lśniące się, blado-żółtawe ziarno. Linneusz policzył ją do rodzaju lnu, i rzeczywiście z wielu względów tamby powinna należeć.

79. SAGINA. KARMNIK.

Kielich 4listkowy, trwały, w czasie kwitnienia nader rozłożysty. Płatków w koronie 4, zupełnie całych. Pręciki

z płatkami naprzemianległe. Zawiązek owocowy górny. Blizn cztery nitkowatych, omszonych, odgiętych. Torebka 1komórkowa, 4ścienna. Ziarna liczne, do osadnika środkowego przymocowane.

188. *S. PROCUMBENS*: glabra, ramis procumbentibus, foliis linearibus mucronatis, pedunculis fructiferis adscendentibus, petalis brevibus obtusis, laciniis calycinis subrotundis.

DC. Prodr. I. 389. *Flor. fran. n.* 4380. *Willd. Spec.* I. 718. *R. et Schult.* III. 497. *Spreng. Syst.* I. 497. *Scop. Carn. n.* 183. *Roth Germ.* II. 200. *Pers. Syn.* I. 153. *Hoffm. Germ.* I. 83. *Krock. Siles. n.* 265. *Bess. Gal.* I. 128. *Schlech. Berol.* I. 118. *BF. Comp.* I. 221. *Schk. Handb. tab.* 27. *Lorek Flor. Pruss. t.* 36, *f.* 191. *Sagina ramis procumbentibus Lin. Flor. Suec. n.* 155. *Sagina breviflora Gilib. Lith. n.* 240. *Alsine minima flore fugaci Vaill. Paris. p.* 6.

Na pastwiskach i łąkach, koło dróg, na wzgórkach trawiastych, niekiedy na ziemi nagiej, wilgotnej, dość często się przytrafia. Kwitnie od czerwca do sierpn. ○

Cała roślina jest gładka i na 2 lub 3 cale wysoka. Ma korzeń włóknisty. Łodygi kepiasto-wyrastające, gałęziste, delikatne, walcowate, ku ziemi pochylone, drobne korzonki niekiedy z kolanek wypuszczające. Liście szczupłe, przeciwległe, bezogonkowe, równowazkie, króciutkim sztyłem zakończone, nasadami zrosłe, na 2—3 lin. długie, dolne jednak i korzeniowe częstokroć znacznie dłuższe. Z nasady liści wyrastają dłuższe lub krótsze płonne gałązki, i dlatego liście w tych miejscach zdają się być niby w wiązeczki

zebrane. Kwiaty drobne, na szypułkach od liści dłuższych, nieco pochylonych, pojedynczo osadzone. Kielich podczas kwitnienia zupełnie rozłożysty; listki jego jajowate, tępe. Płatków w koronie 4, bardzo drobnych (przeszło dwa razy od kielicha krótszych), białych, tępo - zaokrąglonych i wczesnie opadających. Torebka jajowata, od kielicha dłuższa. Ziarna drobnutki, nieforemne, kątowne, gładkie, nieco lśniące, brunatne.



GROMADA V. PIĘCIOPRĘCIKOWA.
PENTANDRIA.

Rząd jednosłupkowy (Monogynia).

80. MYOSOTIS. NIEZAPOMINAJKA.

Kielich podłużny, 5 razy wcięty, śpiczasty. Korona taczowata, o rurce krótkiej, walcowatej, na brzegu 5klapkowa, o klapkach tępych, w otworze małemi łuszczkami opatrzona. Pręciki zamknięte. Szyjka pojedyncza, trwała. Owoców 4 1ziarnowych, w głębi kielicha umocowanych, na powierzchni gładkich, w nasadzie przedziurawionych (czasem szorstkych lub zmarszczkowatych).

189. M. PALUSTRIS: caule basi radicante subramoso acute
(*N. błotna*) angulato, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis obsolete strigulosis, racemis laxis nudiusculis, calycibus obtusiusculis nudiusculis 5dentatis, lobis corollae subemarginatis.

Spreng. Syst. I. 557. Schlech. Berol. I. 119. Roth Germ. II. 221. Bess. Gal. I. 142. Lorek Flor. Pruss. tab. 37, fig. 194. Myosotis scorpioides Willd. Spec. I. 746. Enum. Berol. p.

175. *Pers. Syn.* I. 156. *Hoffm. Germ.* I. 85. *Myosotis perennis DC. Flor. fran. n.* 2725. *Myosotis scorpioides palustris* β . *Lin. Suec. n.* 157. *Schk. Handb. tab.* 29. *Myosotis palustris, strigulosa et repens BF. Comp.* I. 229 *et squ.*

Na łąkach wilgotnych, bagnistych, nad brzegami wód. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Korzeń włóknisty, trwały, niekiedy łązący. Łodyga wzniesiona, czasem podnosząca się, prawie zawsze pojedyncza, kańciasta, włoskami odstającymi lub przytulonemi, mniej więcej okryta; $\frac{1}{2}$ lub $1\frac{1}{2}$ stopy wysoka. Liście podłużno-lancetowate, w nasadzie szczyplejsze, prawie-zbiegające, w wierzchołku przytępione, całe, z obu dwu stron króciutkimi, przytulonemi włoskami porośłe. Kwiaty większe jak w następnych gatunkach, zebrane w grona rzadkie, jednostronne, wierzchołkowe, z początku krótkie, później znacznie się przedłużające. Kielich przytulonemi włoskami okryty, 5zębkiowy, o ząbkach jajowatych, śpiczastych, rurce korony prawie-wyrównywających. Korona przyjemnie błękitna (czasem cielistą lub białawą), na 5 kłapek tępych, w wierzchołku mniej więcej wyciętych rozdzielona. Łuszczyki światło-żółtawe. Szypułki po okwitnięciu znacznie się przedłużają i pod prostym niemal kątem do osadki są nachylone. Kielich podobnie się powiększa i niemal-kształt dzwoneczkowaty przybiera. Roślina ta dla przyjemnych swych kwiatów powszechnie się podoba, i pod nazwiskiem *niezapominajki* każdemu znajoma.

190. *M. ARVENSIS*: caule ramoso stricto teretiusculo foliisque oblongis obtusiusculis hirsutis, racemis ebracteatis, calycibus clausis subsessilibus, limbo corollae explanato. *Spreng. Syst.* I. 557. *Willd. Spec.* I. 747. *Enum. Berol. p.* 176. *BF. Comp.* I. 233. *Hoffm. Germ.* I. 85. *Pers. Syn.* I. 156. *Bess. Galic.* I. 143. *Lorek Flor.*

Pruss. tab. 37, f. 196 et 197. Myosotis arenaria Schlech. Berol. I. 121. M. stricta R. et Schult. IV. 104. M. annua DC. Flor. fran. n. 2724. M. scorpioides arvensis a. Lin. Suec. n. 157. Krock. Siles. I. p. 276.

Jedna z najpospolitszych roślin, mianowicie na polach suchych, piaszczystych, w gajach, lasach, w ogrodach. Kwitnie przez całe lato. ○

Ma korzeń mały, włóknisty. Łodygę na 4—8 cali wysoką, prosto-stojącą, mniej więcej gałęzistą, włoskami szaremi, twardawemi zewsząd okrytą. Liście bezogonkowe, szorstkie: korzeniowe niemal-łopatkowate lub przewrotnie jajowo-podłużne, łodygowe podłużne, ku nasadzie zwężone, tępe. Kwiaty drobne, w rzadkie grona dwurzędowe, bezprzysadkowe, zebrane. Szypułki z początku bardzo krótkie, później przedłużające się, roztwarte i nieco zwisłe. Kielich słoiowaty, całkowicie włoskami szczecinkowatemi porośły; dolne włoski nieznacznie haczykowato-zagięte; wcięcia kielicha lancetowato-równoważkie, cokolwiek śpiczaste, stulone. Korona bledo-błękitna, w otworze żółtawa. Owoce jajowate, śpiczaste, spłaszczone, niemal-trójkanciaste, zupełnie gładkie i lśniące, po dojrzewaniu brudno-oliwkowe.

191. *M. SPARSIFLORA*: caule ramoso diffuso foliisque oblongo-lanceolatis acutiusculis, racemis laxis foliosis, pedicellis inferioribus remotis solitariis demum reflexis, calyce patente acuto multo-longioribus.

Spreng. Syst. I. 558. Willd. Enum. Berol. p. 176. R. et Schult. IV. 104. Lehm. Asperif. p. 84. Bess. Gal. I. 143. Schlech. Berol. Suppl. p. 246. BF. Comp. I. 231. Lorek Flor. Pruss. t. 208, f. 1150.

Przytrafia się w gajach, zaroślach, w ogrodach. Kwitnie od czerwc. do sierpn. ☉

Dorasta około stopy wysokości. Ma łodygę gałęzistą, kańczastą, włoskami zwisłemi zewsząd okrytą. Gałęzie rozpięchłe, podobnie kosmate. Liście szerokie, lancetowo-podługne, słabo-śpiczaste, w nasadzie zwężone, najniższe prawie-łopatkowate lub przewrotnie jajowate, tępe, z obudwu stron szorstko-włosiste. Grona krótkie, wierzchołkowe, rozłożyste, o kwiatach nielicznych, w nasadzie liśćmi opatrzone. Szypułki odległe, z początku rozwarte, w końcu zwisłe. Kielich około 4 razy od szypulek owocowych krótszy, włoskami rzadkimi, haczykowatemi okryty. Wcięcia jego lancetowate, śpiczaste. Korona błękitnawa, w otworze bledsza. Ziarna jajowate, śpiczaste, soczewkowato-splaszczone, gładkie i lśniące, szaro-oliwkowe, nieco większe jak w gat. poprzedzającym.

81. ECHINOSPERMUM. LEPNIK.

Kielich 5dzielny. Korona tacowata, 5dzielna, o działach tępych, rozwartych, w otworze łuszczkami opatrzonych. Pręciki do korony przymocowane. Szyjka pojedyncza, trwała. Owoców 4 1komórkowych, szczeciukami zadziórkowatemi najeżonych, wokół szyjki przymocowanych.

192. E. LAPPULA: caule superne ramoso, foliis lanceolatis pilosis, corolla tubo calycem aequante glochidibus nucum marginalibus, duplici serie dispositis.

Spreng. Syst. I. 567. Lehm. Asperif. I. 121. Myosotis Lappula Lin. Suec. n. 158. Willd. Spec. I. 749. Enum. Berol. p. 176. DC. Flor. fran. n. 2727. Hoffm. Germ. I. 85. Pers. Syn. I. 157. Krock. Siles. n. 270. Bess. Galic. I. 145. Lorek Flor. Pruss. tab. 37, f. 198. Lappula Myosotis Schlech. Berol. I. 122. Echi-

nospermum Lappula et squarrosum *BF.*
Comp. I. 234. Buglossum angustifolium
 semine echinato *Vaill. Paris. p.* 23.

Pospolita roślina koło plotów, na dziedzińcach, wzgórkach, gruzach, szczególnie na gruncie wapiennym, gliniastym, suchym i twardym. Kwitnie od czerwca do sierpn. ☉

Korzeń pojedynczy, pionowy, nieco włóknisty. Łodyga zielna, prosto-stojąca, już pojedyncza na dwa lub 3 cale wysoka, już krzaczkowato-gałęzista, półtory stopy lub nieco więcej dorastająca, walcowata, twarżawa i szorstka, włoskami rzadkimi, szaremi, roztwartemi, równie jak liście, szypułki i kielichy okryta. Liście lancetowate, bezogonkowe, w nasadzie zwężone, cokolwiek śpiczaste lub trochę tępe, całe, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cal. długie, a na 2—6. lin. szerokie. Najniższe nieco większe, w ogonek zwężone, prawie łopatkowate, wszystkie szorstkawe. Grona kwiatowe z początku krótkie, następnie w miarę okwitania, stają się coraz dłuższe, rozpięchłe. Kwiaty drobne, krótko-szypułkowe, przysadkami do liści podobnemi opatrzone. Kielich zrazu małeńki, o działach lancetowatych, wzniesionych; po okwitnieniu znacznie się zwiększa, a działki jego prawie poziomo się rozkładają. Korona mało co od kielicha dłuższa, białobłękitnawa, czasem cielista, o kłapkach tępych, okrągławych, mniej więcej otwartych. Łuszczyki żółtawe. Cały owoc prawie kulisty, a każda ze 4 jego części czyli nasion, jest jajowata, śpiczasta, niemal-trójgranna, chropawa, zewnątrz nad każdym brzegiem podwójnym rzędem szczynek najeżona. Każda szczynek kończy się w wierzchołku 3 lub 4 drobniutkiemi, na dół schylonemi zadziorkami, za pomocą których owoce tej rośliny czepiają się łatwo sukien i innych przedmiotów.

82. CYNOGLOSSUM. OSTRZEŃ.

Kielich 5dzielny. Korona lęjkowata, 5klapkowa, w otwórze łuszczykami wzniesionemi opatrzona. Pręciki do korony przymocowane. Szyjka pojedyncza, trwała. Blizna wycięta. Owoców 4 płaskich, kolcami najeżonych, wkoło nasady szyjki przymocowanych.

193. **C. OFFICINALE:** caule erecto folioso, foliis inferioribus lato-lanceolatis basi attenuatis, superioribus basi latioribus acutis pubescenti-tomentosis, racemis ebracteatis durante florescentia paniculatis, staminibus inclusis.

Lehm. Asperif. I. 152. *Spren. Syst.* I. 563. *R. et Schult.* IV. 74. *Willd. Spec.* I. 760. *Enum. Berol.* p. 180. *DC. Flor. fran.* n. 2736. *Pers. Syn.* I. 159. *Hoffm. Germ.* I. 87. *Krock. Siles.* n. 277. *Bess. Galic.* I. 148. *Schlech. Berol.* p. 122. *BF. Comp.* I. 239. *Cynoglossum officinale* *Lin. Suec.* n. 162. *Schk. Handb. tab.* 30. *Aschers. Pharmac. tab.* 1, fig. 20. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 38, f. 202. *Cynoglossum majus vulgare* *Vaill. Paris.* p. 44. *Języczki psie wtóre* *Syren. stron.* 1297.

Około wsiów, na dziedzińcach, gruzach, przy płotach i w ogólności na gruntach zaniedbanych. Kwitnie od maja do lipca. ♂

Korzeń pojedynczy, ukośny, gruby. Łodyga prosto-stojąca, miękkimi, zwisłymi, szaremi włoskami okryta, w górze mniej więcej gałęzista, na stopę, dwie, lub nieco więcej wysoka. Liście korzeniowe wielkie, ogonkowe, podłużne, po obu końcach zwężone, żyłaste, na stopę niekiedy długie; łodygowe mniejsze, bezogonkowe, lancetowate, w nasadzie trochę rozszerzone, śpiczaste, na brzegu całe, niekiedy faliste; wszystkie w dotknięciu miękkie, szaro-zielonawe, z obudwu stron omszone, za potarciem nieprzyjemny zapach, jak i cała roślina, wydające. Grona kwiatowe na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone, z początku wiechowate, po okwitnieniu przedłużające się, bezlistne. Działy kielicha jajowo-podłużne, prawie-tępe, szaro-kosmate. Korona od kielicha nieco dłuższa, brudno-purpuro-

wa, na pięć kłapek podługowato-okrągławych, tępych, wcięta. Blizna drobna, główkowata, rowkiem przedzielona. Owoce jajowate, spłaszczone, po dojrzewaniu rdzawe, około 3 lin. długie i prawie tyleż szerokie, zewsząd krótkimi, zadziorkowatymi kolcami okryte, któremi czepiają się łatwo sukien, sierci bydła, piór ptasich i t. p. przedmiotów. Upowszechnionego o tej roślinie mniemania, jakoby smrodem swoim szczyry miała oddalać, doświadczenie podobno nie potwierdza.

83. ANCHUSA. MIODUNKA.

Kielich 5 razy wcięty. Korona léjkowata, o rurce walcowatęj, na brzegu 5 razy wcięta. Otwór jej 5 łuszczkami wzniesionemi, tępemi, zasłonięty. Główki pyłkowe podługne, w rurce korony zamknięte. Blizna tępa. Owoców 4, w głębi kielicha osadzonych, kręgielkowatych, w wierzchołku nieco przygniecionych, zmarszczkowatych, w nasadzie przedziurawionych, wkóło szyjki przymocowanych.

194. A. OFFICINALIS: foliis oblongo-lanceolatis hispidis, bracteis ovato-lanceolatis calyces 5fidos acutiusculos aequantibus.

(*M. lekarska*)

Spreng. Syst. I. 561. Lehm. Asperif. p. 246. R. et Schult. IV. 89.

Willd. Spec. I. 756. Enum. Berol. p.

177. Bess. Gal. I. 146. Schlech. Be-

rol. p. 124. Schk. Handb. tab. 29.

Lorek Flor. Pruss. tab. 38, fig. 201.

Anchusa foliis lanceolatis, spicis im-

bricatis secundis Lin. Flor. Suec. n.

161. Anchusa angustifolia DC. Flor.

fran. n. 2730, et Suppl. p. 421.

Bardzo pospolita przy wsiach, na dziedzińcach, gruzach, koło dróg, przy płotach; czasem na ugorach, w gajach i lasach. Kwitnie od czerwe. do jesieni. 24

Cała roślina szorstka i szpeciniastemi, szaremi włosami okryta. Ma łodygę walcowatą, niewyraźnie kańciastą, gałęziastą, niekiedy na łokcie wysoką, lecz zwykle znacznie niższą. Liście naprzemianległe, podłużno-lancetowate, bardzo mało śpiczaste, na brzegu zupełnie całe, lub niewyraźnie i nieregularnie drobno-ząbkowane; niższe większe (często przeszło pół-stopy długie), u dołu szczuplejsze, po ogonku zbiegające; wyższe krótsze, bezogonkowe, nasadą cokolwiek pręt otulające. Kwiaty z początku skupione, następnie rozrastając się tworzą kłosa dosyć długie, jednostronne, dachówkowate. Szypułeczki nader krótkie. Wcięcia kielicha stulone, do połowy lub trochę głębiej (lecz nigdy aż do nasady) dochodzące, jajowo-lancetowate, słabo-śpiczaste, rurce korony prawie wyrównywające. Korona fioletowo-błękitna, lub purpurowo-fioletowa; wcięcia jej czyli klapki, tępe, zaokrąglone, płaskie. Łuszczyki wystające, podłużne, proste, gęstemi, białymi włoskami okryte. Głównki pyłkowe równoważkie, brunatne. Szyjka kielichowi równa. Blizna główkowata, niewyraźnie 2klapkowa; przy każdym kwiecie jest przysadka jajowo-lancetowata, cokolwiek śpiczasta, lecz niezawsze kielichowi równa, niekiedy od niego krótsza, czasem znacznie dłuższa. Owoce skośno-jajowate, na powierzchni wystającymi zmarszczkami okryte, w nasadzie gładkie i otworem eliptycznym opatrzone. Koło Łomży odmiana z kwiatem śnieżno-białym dała mi się widzieć.

195. A. ARVENSIS: caule erecto ramoso, foliis lanceolatis (*M. polna*) semi-amplexicaulibus subrependo-denticulatis strigoso-hispidissimis, racemis foliosis, calycibus tubum corollae incurvum aequantibus, limbi inaequalis laciniis lanceolatis.

Spreng. Syst. I. 560. Lehm. Asperif. p. 225. Schlech. Berol. p. 124. Lycopsis arvensis Lin. Willd. Spec. I. 780. Enum. Berol. p. 186. Hoffm. Germ. I. 91. DC. Flor. fran. n. 2734. Pers. Syn. I. 163. Krock. Siles. n. 291. Bess. Galic. I. 153. Schk. Handb. tab. 31. Lorek Flor. Pruss. t. 39, fig. 208. Ly-

copsis foliis lanceolatis, calycibus florum erectis *Lin. Flor. Suec. n. 167.*
Buglossum sylvestre minus Vaill. Paris. p. 23.

Na polach, odłogach, w ogrodach, koło dróg dość pospolita. Kwitnie od czerwca do września. ○

Cała roślina szorstkimi brodawczkami okryta i szczeciniastemi, twardemi włosami porośła. Łodyga jęj często ledwie na cal wysoka, niekiedy półtory stopy dorasta, mniej więcj gałęzista. Liście bezogonkowe, lancetowate, nasadą nieco pręt otulające, słabo-śpiczaste, lub tępe, na brzegu nieznacznie wyginane i drobno-nieforemnie ząbkowane, 1—3 cal. długie, a 1/2—1 cal. szer. Kwiaty bezszypułkowe, na wierzchołku łodygi i gałęzek, w grona liściaste zebrane. Wejścia kielicha lancetowate, śpiczaste, stulone, rurce korony wyrównywające. Korona drobna, blado-błękitna, odznacza się brzegiem nieforemnie wciętym i rurką skrzywioną, blado-żółtą. Łuszczyki kosmate. Kielichy owocowe zwiększone, wydęte. Owoce zmarzczkami wystającymi i brodawczkami okryte.

84. BORAGO. OGÓRECZNIK.

Kielich 5dzielny. Korona kółkowata, 5 razy wcięta, rozłożysta, pięciu łuszczykami wyciętymi w otworze opatrzona. Głównki pyłkowe szczupłe, lancetowate, wysunione, stożkowato z sobą zetknięte. Blizna pojedyncza. Owoców 4 kręgielkowatych, do dna kielicha przymocowanych, w nasadzie nieprzedziurawionych.

196. B. OFFICINALIS: foliis inferioribus obovatis superioribus subcordato-oblongis, laciniis corollae ovatis acutis planis.
(O. lekarski)

Spreng. Syst. I. 559. Lehm. Asperif. p. 201. Willd. Spec. I. 776. Enum. Berol. p. 185. R. et Schult. IV. 66. Roth Germ. II. 217. DC. Flor.

fran. n. 2743. Pers. Syn. I. 162. Hoffm. Germ. I. 90. Schlech. Berol. p. 123. Krock. Siles. n. 287. BF. Comp. I. 244. Lorek Flor. Pruss. tab. 39, f. 206. Borrigo floribus coeruleis Vaill. Paris. p. 22. Borak, Borrigo Syren. stron. 1289.

Początkowo pochodzi z Azji mniejszej. Dziś w wielu krajach Europy sama się rozsiewa. Znajdowałem ją koło Szczuczyna, jakby dziko rosnącą. Kwitnie w lipcu. ☉

Odznacza się przyjemnie-błękitnym kwiatem. Wcięcia korony jajowate, całe, śpiczasto-zakończone. Główki pyłkowe żółtawe, niemal szydełkowate, w wiązkę stożkową z sobą zetknięte. Działy kielicha szczupłe, lancetowate. Łodyga gałęzista, walcowata, 1—2 stóp wysoka. Dolne liście przewrotnie-jajowate, ku nasadzie zwężone: wyższe naprzemianległe, bezogonkowe, podługne, i równie jak inne części szorstkimi włoskami porośłe. Cała nakoniec roślina jest nieco mięsista, a zapach jej do zapachu ogórków surowych podobny. W niektórych krajach jedzą ją jak szpinak, a kwiatem przyozdabia się sałata (Reichart. *Ogrody warzyw. stron. 347*).

85. ASPERUGO. LEPCZYCA.

Kielich nieforemnie 5 razy wcięty; między wcięciami środkują po dwa drobnutkie ząbki. Korona prawie-léjkowata, pięcio-klapkowa, w otworze łuszczkami zamknięta. Pręciki bardzo-krótkie, do rurki przymocowane. Blizna drobna, główkowata. Owoców 4 jajowatych, spłaszczonych, w kielichu zwiększonym, płaskim, wycinano-ząbkowanym, zamkniętych.

197. A. PROCUMBENS: calycibus fructus compressis.

(*L. leżąca*)

Willd. Spec. I. 778. Enum. Berol. p. 185. Spreng. Syst. I. 563. Lehm. Asperif. p. 208. R. et Schul. IV. 111. DC. Flor. fran. n. 2735. Pers. Syn. I. 162. Hoffm. Germ. I. 91. Roth Germ. II. 217. Krock. Siles. n. 288. Bess. Gal. I. 153. Schlecht. Berol. I. 123. BF. Comp. I. 245. Asperugo procumbens Lin. Suec. n. 166. Schk. Handb. tab. 31. Lorek Flor. Pruss. tab. 39, fig. 207. Asperugo vulgaris Vaill. Paris. p. 17.

W zaroślach, koło dróg i płotów, na gruzach, w dolach i rowach suchych. Kwitnie w maju i czerwcu. ☉

Ma łodygi długie, słabe, leżące, rozpięchłe, prawie 4kańciaste, gałęziste, drobnemi, na dół zwisłemi kolcami osadzone. Liście naprzemianległe: dolne dłuższe (około 1 1/2 cal. dług. a 1/2 cal. szer.), przewrotnie-jajowo-lancetowate, po ogonku zbiegające, pod spodem na nerwie środkowym haczykowatemi kolcami uzbrojone; wyższe krótsze, podłużno-lancetowate, w nasadzie szczuplejsze, niemal-bezogonkowe, rzęsowate, wszystkie tępe, z obudwu stron szorstkie. Kwiaty drobne, krótko-szypułkowe, w kątach liści osadzone. Korona purpurowo-błękitna, o rurce krótkiej, białawej. Kielichy po okwitnieniu, nieco zwisłe, znacznie się zwiększają przybierając kształt odmienny, i w końcu złożone są z dwóch płaskich, nieforemnie wycinano-ząbkowanych, nerwistych, szorstkich blaszek, które służą za okrywę czterem jajowatym, spłaszczonym, gładkim owocom.

86. SYMPHYTUM. ŻYWOKOST.

Kielich 5dzielny. Korona walcowato-dzwonkowata, na brzegu nieco ściśniona i w pięć krótkich kłapek wycięta. Otwór pięciu szydełkowatemi, w ostrokąg stulonemi łuszczkami zasłoniouy. Nitki pręcikowe krótkie, nieco zgrubiałe,

do korony przytwierdzone. Blizna cała. Owoców 4 jajowatych, w nasadzie przedziurawionych, w głębi kielicha ukrytych.

198. S. OFFICINALE: caule ramoso superne alato, foliis (Ż. lekarski) ovato-lanceolatis basi attenuatis decurrentibus supra scaberrimis subtus hirsutis, calycibus acutis.

Spreng. Syst. I. 563. Lehm. Asperif. p. 351. Willd. Spec. I. 770. Enum. Berol. p. 183. R. et Schul. IV. 64. DC. Flor. fran. n. 2722. Pers. Syn. I. 161. Roth Germ. II. 215. Krock. Siles. n. 282. Hoffm. Germ. I. 89. Schlech. Berol. I. 126. Bess. Galic. I. 152. BF. Comp. I. 243. Lorek Flor. Pruss. tab. 39, fig. 205. Symphytum officinale Lin. Suec. n. 165. Schk. Handb. tab. 30. Symphytum Consolida major Vaill. Paris. p. 190. Kosztywał albo żywokost: Symphytum alterum Syren. stron. 257.

Rośnie w miejscach wilgotnych, na łąkach, w zarostach, nad brzegami rzék, strumieni, stawów, sadzawek, czasem w lasach mokrych. Kwitnie w maju, czerw. 4

Ma łodygę prosto-stojącą, już pojedynczą, już znacznie gałęzistą, szorstkimi włoskami okrytą, u dołu częstokroć czerwonawą, na 1—2 stóp wysoką. Liście wielkie, naprzemianległe, jajowo-lancetowate, w nasadzie zwężone, mocno śpiczaste, całe; niższe długoogonkowe, wyższe szczuplejsze, bezogonkowe, skrzydełkowato-zbiegające (i dlatego łodyga w górze jest skrzydełkowata), wszystkie z obu dwu stron szorstkie, włoskami porośnięte, pod spodem żyłaste. Kwiaty dość wielkie, szypułkowe, w rzadkie, jednostronne, nieco zwisłe grona, na wierzchołku łodygi i gałęzi zebrane. Działy

kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, od rurki koronowej krótsze. Korona fioletowo-czerwonawa, niekiedy różowa, cielistą, lub białą; brzeg jej 5ząbkowy, odgięty. Szyjka koronie wyrównująca, lub cokolwiek wysunięta. Blizna główkowata. Łuszczyki szydelkowate, drobnutko-ząbkowane, od główek pyłkowych dłuższe, białawe. Odniana tej rośliny z kwiatem białym, we Francji i wielu krajach Niemieckich najpospolitsza, u nas przeciwnie rzadziej się przytrafia.

87. LYCOPSIS. WILCZYGLĘD.

Kielich 5 razy wcięty, po okwitnieniu dzwonkowaty, wydęty, zwisły. Korona lejkowata, 5klapkowa, w otworze włoskami okryta. Nitki pręcikowe bardzo-krótkie, do rurki przymocowane. Owoców 4 kręgielkowatych, pomarszczonych, w nasadzie przedziurawionych, w głębi kielicha umocowanych.

199. L. PULLA: caule erecto simpliciusculo, foliis lanceolatis acuminatis denticulatis pilosis, floralibus ovato-lanceolatis, tubo corollae limbum aequalem aequante calycem superante.

*Spreng. Syst. I. 556. Willd. Spec. I. 779.
Lehm. Asperif. p. 266. Pers. Syn. I. 162.
Hoffm. Germ. I. 91. Roth Germ. II. 216.
Krock. Siles. n. 289. Bess. Gal. I. 153.
Schlech. Berol. p. 124. BF. Comp. I. 246.
Jacqu. Austr. tab. 188.*

(W Lubelsk. w okolicach Horodła r. 1829). Kwitnie od czerwca. do sierpn. ☉

Cała roślina szorstka, szczeciniastemi, szaremi włosami okryta. Ma łodygę prostą, w górze gałęziastą, kańciastą, około stopy lub nieco więcej wysoką. Liście łodygowe lancetowate, u dołu szczyplejsze, trochę śpiczaste, drobno-niewyraźnie-ząbkowane, na 2—3 1/2 cal. długie, a około 1/2 cala szerokie; kwiatowe znacznie są mniej-

sze, naprzemianległe, bezogonkowe, jajowo-lancetowate, śpiczaste. Kwiaty o szypułkach krótkich, zebrane w grona wierzchołkowe. Korona czerwono-brunatna, brzeg jej prawie-dzwonkowaty, na 5 tępych kłapek wycięty, rurce żółtawej niemal-równy. Otwór włoskami okryty. Kielichy po okwitnieniu trochę zwisłe, znacznie zwiększone, dzwonkowato-wydęte. Owoce skośno-jajowate, brunatne, liniami wystającymi siatkowato-oznaczone. Często jeden tylko owoc znajduje się w kielichu.

88. PULMONARIA. PŁUCNIK.

Kielich graniasto-pięciokątny, 5 razy wcięty, po okwitnieniu dzwonkowaty. Korona léjkowata, 5klapkowa, w otworze włosista. Pręciki do rurki koronowej przymocowane. Szyjka pojedyncza, trwała. Blizna wycięta. Owoców 4 gruszczkowatych, w nasadzie nieprzedziurawionych, do dwa kielicha przymocowanych.

200. *P. OFFICINALIS*: foliis asperis, caulinis sessilibus (ovato-lanceolatis acutis basi attenuatis, radicalibus serioribus cordatis petiolatis, corollarum fauce glabra.

BF. Comp. I. 241. *Spreng. Syst. I.* 548. *Lehm. Asperif.* p. 277. *R. et Schul.* IV. 54. *Willd. Spec.* 768. *Enum. Berol.* p. 182. *Roth Germ.* II. 213. *DC. Flor. fran.* n. 2719. *Hoffm. Germ.* I. 88. *Pers. Syn.* I. 161. *Krock. Siles.* n. 280. *Bess. Galie.* I. 150. *Schlech. Berol.* p. 125. *Schk. Handb. tab.* 30. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 38, fig. 203. *Pulmonaria foliis radicalibus ovato-cordatis* *Lin. Flor. Suec.* n. 163. *Pulmonaria folio non maculoso* *Vaill. Paris.* p. 165. Majowa miódunka,

Pulmonaria altera et Pulmonar. maculosa *Syren. stron.* 1352.

W lasach listkowych, cienistych, w gajach i zarosłach. Kwitnie w maju. ♀

Łodyga około stopy wysoka, nieco kańciasta, szorstka, liściasta. Liście zupełnie-całe, z obudwu stron szorstkie; korzeniowe (po okwitnieniu wyrastające) obszerniejsze, na długich ogonkach, jajowo-sercowate, śpiczaste, plamkami białymi niekiedy oznaczone; łodygowe mniejsze, niższe w ogonek zwężone, wyższe bezogonkowe, jajowo-lancetowate, podobnie śpiczaste i nieco-pręt-otulające. Kwiaty na wierzchołku łodygi skupione, krótko-szypułkowe. Kielich szorstki, o wcięciach do $\frac{1}{3}$ lub $\frac{1}{4}$ części dochodzących, w czasie kwitnienia podłużny, graniasty, po okwitnieniu gdy owoc dojrzewa, dzwonekowaty, wydęty. Korona z początku purpurowa, później błękitna, o rurce kielichowi wyrównywującej, w otworze naga.

201. P. ANGUSTIFOLIA: foliis hirsutis lanceolatis, radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus semi-amplexicaulibus, corollae fauce fasciculis pilosis.

Spreng. Syst. I. 547. *Lehm. Asperif. p.* 275. *Willd. Spec.* I. 768. *Enum. Berol. p.* 182. *DC. Flor. fran. n.* 2720. *Hoffm. Germ.* I. 88. *Pers. Syn.* I. 160. *Bess. Gal.* I. 150. *Schlech. Berol. Suppl. p.* 246. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 38, *fig.* 204. *Pulmonaria foliis radicalibus lanceolatis Lin. Flor. Suec.* n. 164. *Pulmonaria angustifolia non maculosa, flore coerulco Vail. l. c.*

Dosyć często się przytrafia w tychże co i poprzedzający miejscach. Kwitnie w maju, czerw. ♀

Do poprzedzającego podobny, lecz nieco wyższy. Odznacza się zaś szczególniej liśćcami, które są szczuplejsze, dłuższe, lancetowate: korzeniowe z ogonkami, po obu końcach zwężone, na 4—5 lub więcej cali długie; lodygowe krótsze, bezogonkowe, trochę pręt otulające. Kielichy głębiej (prawie do połowy) wcięte, o wcięciach szczuplejszych. Kwiaty podobnie z początku purpurowe, później błękitne. Korona w otworze włoskami drobnymi osadzona.

89. LITHOSPERMUM. NAWROT.

Kielich 5dzielny, wzniesiony, trwały. Korona lęjkowata, pięć razy wcięta, w otworze naga. Pręciki nader krótkie, do korony przymocowane; główki podłużne, zamknięte. Szyjka pojedyncza, trwała. Blizna widełkowata. Owoców 4 jajowatych, w nasadzie nieprzedziurawionych, twardych, w głębi kielicha umocowanych.

202. *L. ARVENSE*: caule erecto ramoso, foliis lanceolatis
(*N. polny*) acutiusculis eveniis strigosis, calycibus
corolla subbrevioribus in fructu patulis,
fructibus rugosis.

Spreng. Syst. I. 544. Lehm. Asperif. p. 321. Willd. Spec. I. 751. Enum. Berol. p. 177. R. et Schult. IV. 43. Roth Germ. II. 214. DC. Flor. fran. n. 2713. Hoffm. Germ. I. 86. Pers. Syn. I. 158. Krock. Siles. n. 272. Bess. Gal. n. 146. Schlech. Berol. p. 125. BF. Comp. I. 235. Lorek Flor. Pruss. tab. 37, fig. 199. Lithospermum seminibus rugosis, corollis vix calyce superantibus Lin. Flor. Suec. n. 160.

Pospolity gatunek na polach, odłogach, koło dróg, szczególniej na gruncie płonnym, suchym. Kwitnie w maju, czerwcu. ☉

Korzeń pojedynczy, w środku biały, zewnątrz czerwoną, farbującą, dosyć grubą skórką okryty. Łodyga pojedyncza lub mniej więcej gałęzista, prosta, niemal walcowata, szorstka, włoskami przytalonemi okryta, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ stopy wysoka. Liście naprzemianległe, bezogonkowe, lancetowate, niemal-tępe, zupełnie całe, bezżylnie, po obu dwu stronach znacznie szorstkie, na brzegu rzadkiemi, twardemi włosami rzępowato-osadzone, szaro-zielonawe, 1 — $1\frac{1}{2}$ cal. długie, a około $\frac{1}{4}$ cal. szerokie; najniższe zwykle ku nasadzie znacznie zwężone, bardziej tępe, podłużno-łopatkowate. Kwiaty drobne, wierzchołkowe, między liśćmi umieszczone, bezszypułkowe. Działy kielicha szczupłe, prawie równowazkie, z początku stulone, w końcu nieco-rozwarte. Korona cokolwiek od kielicha dłuższa, żółtawo-biała, a rurka jej w nasadzie pierścieniem brudnofioletowym ubarwiona. Ziarna jajowate, bez połysku, zmarszczkami, czyli drobniami, białemi brodawczkami zewsząd okryte.

203. L. OFFICINALE: caule erecto ramoso, foliis lato-lanceolatis acutis venosis scabris substri-gosis, corollae tubo calycem aequante, fructibus lucidis glaberrimis.

(*N. lekarSKI*)

Spreng. Syst. I. 544. Lehm. Asperif. p. 310. R. et Schult. IV. 43. Willd. Spec. I. 751. Enum. Berol. p. 177. Roth Germ. II. 203. DC. Flor. fran. n. 2712. Pers. Syn. I. 157. Hoffm. Germ. I. 86. Krock. Siles. n. 271. Bess. Gal. I. 145. Schlech. Berol. p. 125. BF. Comp. I. 234. Schk. Handb. tab. 29. Lorek Flor. Pruss. tab. 38, f. 200. Lithospermum seminibus laevibus, corollis vix calycem superantibus Lin. Flor. Suec. n. 159.

Przytrafia się gdzieniegdzie na suchych, gli-niastych lub wapniastych wzgórkach, mianowicie w Krak. Sandomir. i w Kujawach. Kwitnie w czerwcu, lipcu. 4

Bywa nieco wyższy od poprzedzającego i bardziej gałęzisty. Odznacza się liściem szerszym, śpiczastym, pod spodem żyłami oznaczonym, koroną blado-żółtawą, której rurka kielichowi wyróżniewa; a nadewszystko owocem białawym, zupełnie gładkim, równym i lśniącym.

90. ECHIUM. ŻMIJOWIEC.

Kielich 5dzielny. Korona lęjkowata lub dzwonkowata, w górze nieznacznie-rozszerzona, na brzegu nieforemnie 5 razy wcięta, w otworze naga. Pręciki wysunięte. Blizna dwudzielna. Owoców 4 gruszczkowatych, szorstkich, w głębi kielicha osadzonych.

204. E. VULGARE: caule simpliciusculo tuberculato-hispido, (*Ż. pospólity*) foliis lineari-lanceolatis hispidis, racemo terminali spiciformi elongato, spiculis simplicibus patentibus, staminibus corolla irregulari longioribus.

Spreng. Syst. I. 553. Lehm. Asperif. 449. Willd. Spec. I. 787. Enum. Berol. p. 187. DC. Flor. fran. n. 2707. Roth Germ. II. 210. R. et Schult. IV. 23. Pers. Syn. I. 164. Schlech. Berol. I. 126. Hoffm. Germ. I. 91. Krock. Siles. n. 292. Bess. Gal. I. 154. BF. Comp. I. 226. Schk. Handb. tab. 32. Lorek Flor. Pruss. tab. 39, f. 200. Echium vulgare Vaill. Paris. p. 48. Echium caule simplici, foliis caulinis lanceolatis hispidis, floribus spicatis lateralibus Lin. Flor. Suec. n. 168.

Na polach, ugorach, koło dróg, na wzgórkach bardzo pospólity. Kwitnie w lipc. sierpniu ♂

Ma łodygę zazwyczaj zupełnie pojedynczą, pionową (czasem nieco pochyloną), walcowatą, twardawą, purpurowemi, szorstkie-

ni gruczołkami okrytą i białymi szczecinkami porośłą, na łokcie a nawet więcej wysoką. Liście bezogonkowe, lancetowate, śpiczaste, szorstko-włosiste. Kwiaty zebrane w gronka boczne, odchyłone, jednostronne, z kątów liści wyrastające; wszystkie razem tworzą długie i piękne grona, czyli kłosy wierzchołkowe. Korona zwykle błękitna, często fioletowo-błękitnawa, dosyć wielka, rurkowato-dzwonkowata, nieforemna, zewnątrz nieco omszona. Pręciki dłuższe od korony, łukowato-skrzywione, purpurowe. Główki drobne, błękitnawe. Szyjka kosmata, w wierzchołku dwudzielna. Koło Łomży znajdują odmiany z kwiatem różowym, cielistym i zupełnie białym.

91. CERINTHE. OŚMIAŁ.

Kielich 5listkowy, nieforemny. Korona brzuchato-rurkowata, w otworze naga. Pręciki do korony przymocowane; główki oszczepowate, nasadami kłapek ślimakowato-skręconych, z sobą zcepięone. Owoców dwa, orzeszkowatych, dwukomórkowych, w głębi kielicha umieszczonych.

205. C. MINOR: caule solitario ramoso, foliis cordato-ovatis (*O. mniejszy*) tis integerrimis glabris, corollis 5fidis, laciniis conniventibus.

Spreng. Syst. I. 538. *Lehm. Asperif.* p. 391. *Willd. Spec.* 772. *Enum. Berol.* p. 185. *Roth Germ.* II. 210. *DC. Flor. fran. n.* 2703. *Hoffm. Germ.* I. 90. *Pers. Syn.* I. 161. *R. et Schult.* IV. 8. *Bess. Gal.* I. 153. *BF. Comp.* I. 224. *Jacqu. Austr. tab.* 124.

Na gruncie twardym, gliniastym, lecz rzadziej (w Lubels. koło Kazimiérza, Wierzbicy i t. p.). Kwitnie w czerwcu. ☉

Ma łodygę walcowatą, gałęziastą. Liście bezogonkowe, naprzemianległe, jajowo-sercowate, tępe, pręt otulające, zupełnie całe i gładkie, sino-zielone. Kwiaty szypułkowe, już pojedynczo z kątów

liści wyrastające, już skupione na wierzchołku łodygi i gałązek. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, nierówne, na brzegu delikatnie rzesowate. Korona od kielicha większa, żółtawa, 5 razy wcięta, o wiepociach śpiczastych, stulonych, do $\frac{1}{3}$ części długości dochodzących. Szyjka wystająca. Orzeszków dwa, jajowo-okrągławych, rowkiem podłużnym oznaczonych, gładkich, brunatnych, 2komórkowych, 2nasiennych.

92. ANAGALLIS. KURZYŚLAD.

Kielich 5dzielny, trwały, korona kółkowata, prawie bez żadnej rurki, na brzegu płaska, 5klapkowa, o klapkach jajowato-okrągławych, paznociami spojonych. Nitki pręcikowe w nasadzie kosmate. Blizna pojedyncza, główkowata. Torebka kulista, jeduokomórkowa, wkoło pękająca, wielonasienna. Nasiona do osadnika środkowego przymocowane.

206. A. PHOENICEA: caule prostrato, foliis ovatis, calycibus integerimis corolla margine glandulifera brevioribus.
(K. czerwony)

Spreng. Syst. I. 570. R. et Schult. IV. 116. DC. Flor. fran. n. 2340. Schlech. Berol. I. 127. Lorek Flor. Pruss. tab. 42, fig. 222. Anagallis arvensis Willd. Spec. I. 821. Enum. Berol. p. 197. Roth Germ. II. 225. Pers. Syn. I. 173. Bess. Gal. I. 158. BF. Comp. I. 262. Schk. Handb. tab. 36. Anagallis arvensis β Lin. Krock. Siles. n. 306. DC. Prodr. VIII, 69. Anagallis phoeniceo flore Vaill. Paris. p. 12. Muszestrz: Anagallis Syren. str. 882.

Na polach, między zbożem dość pospolita. Kwitnie od czerwc. do sierpnia. ☉

Korzeń szczupły, włóknisty. Łodyga gałęzista, o gałęziach przeciwnych, gładka, czworokańciasta, z początku trochę wzniesiona, później mniej więcej rozpostarta, około $\frac{1}{2}$ stopy wysoka. Liście przeciwległe, bezogonkowe, jajowate, nieco-śpiczaste, zupełnie całe i gładkie, pod spodem czarno-kropkowane, 5—10 lin. długie, a 3—6 szer. Szypułki z kątów liści wyrastające, przeciwległe, jedno-kwiatowe, od liści dłuższe, w czasie kwitnienia wzniesione i nieco-rozłożyste, później łukowato-zwisłe. Działy kielicha szczupłe, lancetowate, śpiczaste, zupełnie całe, błoną obwiedzione. Korona ciemno-ponsowa (czyli ceglasto-purpurowa), na obwodzie drobnymi gruczołkami opatrzona, od kielicha trochę dłuższa; działki jej przewrotnie-jajowate, tępe, u dołu fioletowe. Pręciki w nasadzie trochę spojone, kosmate, fioletowe; główki żółte. Szyjka niemal-pręcikom równa. Torebka gładka, kulista, szyjką uwieńczona.

207. A. COERULEA: caule suberecto, foliis ovato-oblongis, (K. błękitny) calycibus serrulatis corollam eglandulosam aequantibus.

Spreng. Syst. I. 570. *R. et Schul.* IV. 117. *DC. Flor. fran.* n. 2339. *Pers. Syn.* I. 173. *Roth Germ.* II. 226. *Bess. Gal.* I. p. 368. *Hoffm. Germ.* I. 98. *Slech. Berol.* I. 127. *BF. Comp.* I. 262. *Anagallis arvensis* α *Lin. DC. Prodr.* VIII. 69. *Anagallis coeruleo flore. Vaill. l. c.*

Gatunek nierównie od poprzedzającego rzadszy (w Lubels. koło Zamościa). Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Z ogólnej postaci i wielkości bardzo do poprzedzającego podobny; lecz różni się liśćmi podłużno-jajowatymi i śpiczastymi, szypułkami krótszemi (które zaledwie liściom wyrównywają, niekiedy nawet od nich są krótsze); a nadewszystko działami kielicha drobnutko-pilkowanymi, koroną błękitną, kielichowi równą i niemającą gruczołków na obwodzie.

Linneusz obadwa te gatunki za odmiany uważał. Pan J. Duby, w wykładzie swoim familii roślin pierwosnkowatych (*Primulaceae*),

umieszczonym w tomie VIII *Prodromus* Dekandola, podobnie w jeden łączy je gatunek.

93. LYSIMACHIA. TOJEŚĆ.

Kielich 5dzielny, śpiczasty, wzniesiony, trwały. Korona kółkowata, płaska, 5dzielna, o działach jajowo-podłużnych. Pręciki w nasadzie rozszerzone i nieco-zrosłe. Blizna tępa. Torebka kulista, 1komórkowa, 5—10ścienna, w wiérzchołku pękająca, wieloziarnowa. Ziarna do osadnika środkowego przymocowane.

208. L. VULGARIS: caule erecto pubescente ramoso, ramis paniculatis, foliis oppositis ternisve ovato-lanceolatis ciliatis acuminatis breviter petiolatis, floribus paniculatis, panicula foliosa terminali bracteis pedunculis minoribus lanceolatis acutis, bracteolis linearibus subulatis, calycis laciniis lanceolato-ovatis acuminatis margine nigro ciliolato cinctis, corollae lobis ovatis obtusis calyce duplo longioribus, staminibus corolla subduplo brevioribus inaequalibus 2 longioribus, filamentis in tubum a corolla liberum usque ad dimidiam longitudinis partem coalitis glandulosis, filamentis sterilibus nullis.

DC. *Prodr.* VIII. 65. *Ejusd. Flor. fran. n.* 2344. *Schlech. Berol.* I. 129. *R. et Schult.* IV. 120. *Spreng. Syst.* I. 571. *Willd. Spec.* I. 816. *Enum. Berol.* p. 194. *Roth Germ.* II. 228. *Pers. Syn.* I. 172. *Hoffm. Germ.* I. 97. *Krock. Si-*

les. n. 301. Bess. Gal. I. 157. BF. Comp. I. 260. Lorek Flor. Pruss. t. 41, f. 218. Lysimachia vulgaris Lin. Suec. n. 175. Lysimachia lutea major Vaill. Paris. p. 123. Bazanowiec albo tojeść wielki: Lysimachia Syren. stron. 1258.

W zaroślach, na łąkach bagnistych, nad brzegami rowów i strumyków. Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Dorasta niekiedy dwóch łokci wysokości. Łodygę ma prostostojącą, pojedynczą lub gałęziastą, kańciastą, kosmatą lub tylko omszoną, twardawą. Liście albo przeciwległe, albo po 3 lub 4 w okrążku, prawie-bezogonkowe, podłużno-lancetowate, śpiczaste, zupełnie-całe, z obu dwu stron omszone, na 2—3½ cal. długie, ½—1½ cal. szerokie. Kwiaty zebrane w dosyć obszerną, wierzchołkową wiechę. Szypułki kosmate, przysadkami równowązko-lancetowatemi opatrzone, wielokwiatowe. Działy kielicha lancetowate, śpiczaste, nad brzegiem linią czerwonawą oznaczone. Korona ciemno-żółta, na pięć podłużno-owalnych, prawie tępych, około 4—5 linij długich kłapek, głęboko-podzielona. Pręciki nasadą w wiązkę spojone, od korony krótsze. Torebka niemal-kulista, od kielicha większa, gładka, na 5 ścian pękająca.

209. L. THYRSIFLORA: racemis axillaribus pedunculatis
(*T. bukietowa*) ovatis compactis, staminibus corollam superantibus, foliis oppositis lanceolatis sessilibus elongatis punctatis.

Spreng. Syst. I. 571. R. et Schult. IV. 123. Willd. Spec. I. 818. Enum. Berol. p. 195. Roth Germ. II. 227. Pers. Syn. I. 172. Hoffm. Germ. I. 97. DC. Flor. fran. n. 2345. Krock. Siles. n. 302, tab. 37. Bess. Gal. I. 157. Schlech. Berol. I. 129. BF. Comp. I. 260. Lorek Flor. Pruss. tab. 41, fig. 219. Lysimachia racemis

lateralibus pedunculatis *Lin. Flor. Suec. n. 176*. Naumburgia thyrsiflora *DC. Prodr. VIII. 60*. Naumburgia guttata *Moench*. Thyrsanthus palustris *Schranck*. Lysimachia capitata *Pursh* (secund. *Duby* in *DC. Prodr.*).

Przytrafia się na miejscach bagnistych, na mokrych brzegach rzek, jezior, w rowach błotnistych. Kwitnie w czerwcu, lipcu ☞.

Łodyga zupełnie pojedyncza, prosta, walcowata, gładka. Liście przeciwległe, bezogonkowe, szczupłe, lancetowate, trochę śpiczaste, zupełnie całe, z wierzchu prawie-gładkie, pod spodem mniej więcej kosmate, drobnymi kropkami (czyli gruczołkami) brunatnymi upstrzone; niższe coraz mniejsze i radsze, wyższe większe (2—2½ cal. dług. 3—4 lin. szer.), wierzchołkowe gęściej skupione. Grona kwiatowe podłużne lub jajowate, żółte, niewielkie, z kątów wyższych liści wyrastające, przeciwległe, na szypułkach od liści krótszych, wzniesionych osadzone. Korona dzieli się na 5, 6 lub 7 szczupłych, równoważkich, niemal tępych, prawie do nasady dochodzących kłapek, kropkami czarnymi mniej więcej upstrzonych. Kielich podobnie kropkowany. Pręciki znacznie od korony dłuższe, w nasadzie wolne, a liczba ich jest bardzo niestała, jakoż bywa ich 5, 6, 7 lub 8. Przysadki kwiatowe szczupłe, równoważkie.

210. L. NUMMULARIA: caule repente glabro, foliis oppositis (*T. rozestana*) subrotundis subcordatis integerrimis obtusis petiolatis, pedunculis axillaribus solitariis folio longioribus, calycis laciniis ovato-lanceolatis basi cordatis acutis corolla duplo brevioribus, corollae rotatae lobis ovatis obtusis integris, staminibus corolla brevioribus, filamentis basi dilatatis et in tubum brevem denticulo nullo interjecto coalitis.

DC. Prodr. VIII. 66. *Flor. fran.* n. 2347. *R. et Schult.* IV. p. 128. *Spreng. Syst.* I. 572. *Willd. Spec.* I. 821. *Enum. Berol.* p. 196. *Roth Germ.* II. 228. *Pers. Syn.* I. 172. *Hoffm. Germ.* I. 97. *Krock. Siles.* n. 305. *Bess. Galic.* I. 158. *Schlech. Berol.* I. 130. *BF. Comp.* I. 260. *Schk. Handb. tab.* 36. *Lysimachia foliis subrotundis, floribus solitariis caule repente* *Lin. Flor. Suec.* n. 177. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 41, f. 221. *Nummularia major lutea* *Vaill. Paris.* 144. Pieniężnik albo gęsi polej: *Nummularia, Hirundinaria* *Syrenstron.* 301.

Na pastwiskach i łąkach nieco wilgotnych, nad brzegami rowów i bagien, w lasach cienistych dość pospolita. Kwitnie przez lipiec i sierpień. 4

Piękny ten gatunek, ma łodygi pojedyncze, na ziemi całkiem rozpostarte, 4kańciaste, o kantach ostrych, prawie-skrzydełkowatych, gładkie, na stopę lub nieco więcej długie. Liście przeciwległe, na krótkich ogonkach, okrągławe lub jajowate, tępe, czasem w nasadzie nieznacznie sercowato-wycięte, zupełnie całe i gładkie, $\frac{1}{2}$ —1 cal. długie. Kwiaty wielkie, żółte, nieco pachnące, na szypułkach przeciwległych, kańciastych, już dłuższych, już krótszych od liści, pojedynczo-osadzone. Działy kielicha jajowo-lancetowate, szczytowo-śpiczaste, na brzegu faliste. Wcięcia korony podłużne lub prawie-przewrotnie jajowate, tępe. Nitki pręcikowe szydełkowate, wolne, gruczołkowato-omszone, od szyjki nieco-krótsze. Liście, kielichy, korona, nawet szypułki drobnutkiemi, gruczołkowatemi kropkami okryte.

94. PRIMULA. PIERWIOSNKA.

Kwiaty w baldaszek pojedynczy, okrywają w nasadzie opatrzone, zebrane. Kielich rurkowaty, 5kańciasty, 5ząbko-

wy, trwałe. Korona tacowata, o rurce walcowatej, od kielicha dłuższej, na brzegu rozłożysta, 5klapkowa, o klapkach tępych, wyciętych. Pręciki zamknięte. Blizna kulista. Torebka Ikomórkowa, 10 ząbkami w wierzchołku pękająca. Ziarna liczne, drobne, okrągławe, do osadnika środkowego przymocowane.

211. P. VERIS: foliis oblongis dentatis rugosis subtus hirsutis, umbella multiflora, floribus nutantibus, calycibus angulatis, corollae limbo concavo brevissimo.

Spreng. Syst. I. 573. Willd. Spec. I. 800. Enum. Berol. p. 190. R. et Schult. IV. 134. Pers. Syn. I. 169. Bess. Gal. I. 155. Schlecht. Berol. I. 127. Lorek Flor. Pruss. tab. 40, fig. 213. Primula officinalis DC. Flor. fran. n. 2367. Ejusd. Prodr. VIII. 36. Hoffm. Germ. I. 93. BF. Comp. I. 251. Primula veris α Lin. Suec. n. 171. Primula veris odorata, flore luteo simpliciter Vaill. Paris. p. 164. Biała Bukwica, Pierwiosnka: Primula veris etc. Syren. stron. 1423.

Na łąkach suchych, wzgórkach trawiastych, na miedzach, w gajach i zaroślach. Kwitnie w maju. 4

Korzeń z licznych, długich, walcowatych, szaro-białawych włókien złożony, słabym, anyżowym woniejący zapachem. Liście korzeniowe długo-ogonkowe, podługne, czasem okrągławe, po ogonku zbiegające, tępe, na brzegu nieco-zawinięte, niewyraźnie karbowano-ząbkowane, miękkie, z wierzchu gładkie, światło-zielone, pod spodem bledsze, żylaste, pomarszczone i krótkim okryte kutnerem, na 2—5 cal. dług. a 1—2½ cal. szerokie. Głębik bezlistny, walcowaty, prosto-stojący, pojedynczy, delikatnie omszony, około stopy wysoki. Kwiaty zwiste, przyjemnie-pachnące, w baldaszek wierzchołkowy zebrane, w nasadzie przysadkami szydelkowatemi,

okrywę tworzącemi opatrzone. Kielich żółto-zielonawy, wydęty, obszerny, od rurki koronowej mniej więcej krótszy, w wierzchołku w 5 ząbków jajowatych, śpiczastych wycięty, od szypulek dłuższy i równie jak one, omszony. Korona cytrynowo-żółta, wewnątrz plamkami pomarańczowemi ozdobiona; brzeg jej nieco-wklęsły, pięcio-klapkowy, o klapkach okrągławych, tępych i nieco-wyciętych; rurka w górze wydęta. Szyjka kielichowi wyrównywająca lub od niego krótsza, blizną kulistą, gładką zakończona. Główki pyłkowe podłużne. Korona po zasuszeniu zielenieje.

212. *P. ELATIOR*: foliis oblongis medio contractis dentatis rugosis utrinque hirsutis, umbella multiflora, calycibus angulatis, corollae limbo plano.

Spreng. Syst. I. 574. *Willd. Spec.* I. 801. *Enum. Berol.* p. 490. *DC. Flor. fran.* n. 2366. *EjUSD. Prodr.* VIII. 36. *Pers. Syn.* I. 169. *R. et Schul.* IV. 136. *Hoffm. Germ.* I. 93. *Bess. Gal.* I. 155. *BF. Comp.* I. 252. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 40, fig. 212. *Primula veris elatior* *Lin. Suec.* n. 171. *Primula veris pallido flore, elatior* *Vaill. l. c.*

Przytrafia się w gajach, zaroślach i na wzgórkach, lecz rzadziej. Znajdowałem w okolicach Radomia. Kwitnie w maju. ♀

Bardzo do poprzedzającego podobny, i od Linneusza za odmianę tylko uważany. Różni się liśćmi z obudwu stron kutnerowatemi, głąbikiem nieco-wyższym, kwiatami większemi, bledszemi i bez zapachu, brzegiem korony szerszym i płaskim; nakoniec ząbkami kielicha szczuplejszemi, bardziej śpiczastemi, i zaledwie połowie rurki koronowej wyrównywającemi.

95. HOTTONIA. OKRĘŻNICA.

Kielich 5dzielny, trwały. Korona tacowata, o rurce długości kielicha, na brzegu płaska, 5klapkowa, o klapkach jajo-

wato-podłużnych, wyciętych. Pręciki krótkie, w górze rurki przymocowane i w niej ukryte. Blizna główkowata. Torebka kulista, szyjką uwieńczona, 1komórkowa, bezścienna, wieloziarnowa. Ziarna do osadnika środkowego szypułkowatego przytwierdzone.

213. H. PALUSTRIS: floribus verticillatis pedunculatis, internodiis aequalibus, corolla calyce excedente, foliis pectinato-multifidis.
(*O. błotna*)
- Spreng. Syst.* I. 582. *R. et Schult.* IV. 176. *Willd. Spec.* I. 812. *Enum. Berol.* p. 194. *DC. Flor. fran.* n. 2356. *EjUSD. Prodr.* VIII. 34. *Roth Germ.* II. 232. *Pers. Syn.* I. 171. *Krock. Siles.* n. 300. *Schlech. Berol.* I. 128. *BF. Comp.* I. 259. *Hoffm. Germ.* I. 96. *Bess. Galic.* I. 157. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 41, f. 217. *Hottonia palustris Lin. Suec.* n. 174. *Schk. Handb. tab.* 35. *Stratiotes fluviatilis Vaill. Paris.* p. 190.

W wodach stojących, bagnistych, w rowach, kanałach. Kwitnie w czerwcu lipcu. 4

Korzeń łączący. Łodyga pojedyncza, walcowata, wydrążona, prosta, nad powierzchnią wody wystająca, u dołu tylko liściasta, zresztą naga, około stopy lub nieco więcej wysoka. Liście w wodzie zanurzone, wietkie, gładkie, grzebieniasto-dzielne, czyli na liczne, bardzo szczupłe, równoważkie, śpiczaste, zupełnie całe, przeciwległe wcięcia podzielone. Kwiaty w górze łodygi w kilka okrązków zebrane, szypułkowe, w nasadzie szczupłemi, równowążkami, od szypulek znacznie krótszemi przysadkami opatrzone. W każdym okrążku jest ich pięć, w najwyższym zwykle trzy. Działy kielicha szczupłe, równowążkie, nieco-śpiczaste. Korona wielka, blade-różowa lub cielista, w otworze pomarańczowemi plamkami ozdobiona; wcięcia jej podłużne, w nasadzie nieco zwężone, w wiérzcholku tępe i trochę wycięte; rurka pośrodku ścisniona, od kielicha mało co

dłuższa, pomarańczowa. Szyjka od pręcików dłuższa, bliźną główkowatą zakończona. Torebki kuliste, gładkie, szyjką uwieńczone, zwisłe. Łodyga, szypułki i kielichy, delikatnymi, rzadkimi, gruczołkowatymi włoskami okryte.

96. MENYANTHES. BÓBREK.

Kielich 5dzielny, trwały. Korona léjkowata, o rurce zgrubiałej, dłuższej od kielicha, na brzegu rozłożysta, 5dzielna, o działach lancetowatych, śpiczastych, odgiętych, z wierzchu kosmatych. Pręciki do korony przymocowane. Bliźna główkowata, dwuklapkowa. Torebka jajowo-kulista, 1kómkowa, 2ścienna, wielo-ziarnowa. Ziarna jajowate, gładkie, lśniące, do środka powierzchni wewnętrznej ściągane, po dłuźnie przymocowane.

214. M. TRIFOLIATA: corollis superne dense barbatis, foliis (*B. trójlistny*) ternatis.

Pers. Syn. I. 171. *Willd. Spec.* I. 811. *Enum. Berol.* p. 193. *R. et Schult.* IV. 177. *Spreng. Syst.* I. 582. *Scop. Carn. n.* 212. *DC. Flor. fran. n.* 2757. *Ejusd. Prodr.* IX. 137. *Roth Germ.* II. 234. *Krock. Siles. n.* 299. *Hoffm. Germ.* I. 96. *Bess. Galic.* I. 156. *Schlech. Berol.* I. 130. *BF. Comp.* I. 263. *Menyanthes trifoliata Lin. Suec. n.* 173. *Schk. Handb. tab.* 35. *Lorek Flor. Pruss. t.* 40, *f.* 215. *Menyanthes palustre latifolium et triphyllum Vaill. Paris. p.* 126. *Trifolium fibrinum Tabernem.*

Rośnie na bagnach i trzęsawach, łąkach błotnistych, niekiedy w stojących wodach. Kwitnie w maju, czerwc. 24

Korzeń bardzo długi i gruby, gałęzisty, włóknami jak szpagat grubemi opatrzony, mocno w błocie rozpościerający się. Łodyga pojedyncza, u dołu podnosząca się, wyżej wyprostowana, walcowata, gładka, bezlistna, w nasadzie biało-zielonawemi pochwami okryta, w wiérzchołku gronem kwiatów zakończona. Liście (korzeniowe) długo-ogonkowe, składają się ze trzech listków jajowato-podłużnych, w nasadzie zwężonych, tępych, całych, drobnitko-odlegle, czerwonawo-piłkowanych, z obudwu stron zupełnie gładkich, żyłastych, $1\frac{1}{2}$ —4 cal. długich, $\frac{1}{2}$ —2 cal. szerokich. Grona rzadkie, proste, 2—4 cal. długie. W nasadzie każdój szypułki znajduje się jajowata, lub podłużna, tępa lub nieco-śpiczasta, od szypułki krótsza, kolorowa przysadka. Działy kielicha podłużne, niemal tępe. Korona przeszło 3 razy od kielicha większa, biała, zewnątrz nieco-czerwonawa, o wcięciach śpiczastych odwinionych, z wiérzchu włoskami frenzłowatemi pięknie okrytych. Głównki pyłkowe brudno-zółtawe. Blizna okrągława, 2klapkowa. Torebka jajowo-kulista, gładka, szyjką uwieńczona, od kielicha większa, po dojrzaniu wzdłuż na dwie ściany pękająca. Ziarna podłużnie do środka ścian przyczepione; są okrągławe, nieco-płaskie, zupełnie gładkie i lśniące, koloru brunatno-ceglastego, w wielkości prawie-nasionu rzepakowemu wyrównywane. Cała roślina jest gorzka i w medycynie się używa. W niektórych okolicach pospółstwo *kaczyńcem* ją zowie.

97. ERYTHRAEA. TYSIĄCZNIK.

Kielich 5dzielny, 5kańciasty, wzniesiony, trwały. Korona 5łukowata, o rurce szczupłej, na brzegu 5 razy wcięta, o wcięciach równych; pręciki do rurki przymocowane, główki podłużne, po okwitnieniu ślimakowato-skręcone. Szyjka prosta, od pręcików nieco dłuższa. Blizn dwie, okrągławych. Torebka 2ścienna, wiele-ziarnowa. Ziarna do brzegu ścian, wewnątrz wgiętych (i niby dwie komórki tworzących) przymocowane.

215. E. CENTAURIUM: caule erecto elongato superne ramoso, foliis elliptico-oblongis utrinque
(*T. goryczka*) so, floris inaequaliter acutiusculis, floribus la-

xe glomeratis, lateralibus bibractea-
tis, corollae tubo sub anthesi calyce
plus quam duplo longiori, lobis ova-
libus obtusis, capsula valvis multum
introflexis plus quam semibiloculari.

DC. Prodr. IX. 58. *Spren. Syst.* I.
579. *R. et Schult.* IV. 166. *Pers. Syn.*
I. 283. *Willd. Enum. Berol.* p. 247.
Bess. Galic. I. 188. *Schlech. Berol.* I.
130. *BF. Comp.* I. 265. *Lorek Flor.*
Pruss. tab. 48, f. 257. *Chironia Cen-*
taurium Willd. Spec. I. 1068. *DC.*
Flor. fran. n. 2780. *Hoffm. Germ.* I.
111. *Gentiana Centaurium* α *Lin.*
Suec. n. 232. *Roth Germ.* II. 287.
Krock. Siles. n. 388. *Schk. Handb.*
tab. 59. *Hippocentaurea Centaurium*
Schultes. *Centaurium minus Vaill.*
Paris. p. 31. *Centurya mniejsza:*
Centaureum minus Syren. stron. 655
i nastep.

Przytrafia się na łąkach, pastwiskach, miedzach.
Kwitnie w lipc. sierpń. ☉

Korzeń krótki, włóknisty, białawy. Łodyga pojedyncza (czasem
w górze cokolwiek gałęzista), prosto-stojąca, czworokańciasta, zu-
pełnie jak i cała roślina gładka, $\frac{1}{2}$ lub przeszło 1 stopę wysoka.
Liście korzeniowe w okrąg osadzone, przewrotnie-jajowate, tępe;
łodygowe przeciwległe, bezogonkowe, oddalone, nasadami zrosłe,
niższe prawie-eliptyczne, niemal-tępe, wyższe podłużne, śpiczaste,
szuplejsze, 3—5 nerwowe, $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ cal. długie, a około 2—4
lin. szerokie. Gałązki kwiatowe na wierzcholku łodygi umieszczo-
ne, przeciwległe, krótkie, mają na sobie wiązki kwiatów baldaszko-
gron niby tworzące. Przy kwiatach znajdują się przeciwległe,
szuple, lancetowate, śpiczaste przysadki. Działy kielicha równo-
wążkie, stulone. Korona różowa, o rurce szuplej, żółtawej, od kie-

licha dłuższej; wcięcia jęj podłużne, śpiczaste. Głównki pyłkowe równoważkie, żółte, po okwitnieniu szrubowato-skręcone. Blizn dwie szerokich, prawie-łopatkowatych, tępych, zielonych. Cała roślina nader gorzka. Odmiana z kwiatem białym raz dała mi się widzieć.

216. *E. RAMOSISSIMA*: caule erecto humili a basi ramoso, (T. gałęzisty) foliis imis non rosulatis ovatis ellipticisque obtusiusculis, superioribus oblongo-lanceolatis acuminatis, panicula multoties dichotoma, floribus fastigiatis lateralibus ebracteatis, tubo corollae sub anthesi calyce parum longiori, lobis elliptico-oblongis obtusiusculis, capsula uniloculari.

DC. Prodr. IX. 57. Spreng. Syst. I. 579. Pers. Syn. I. 283. Bess. Gal. I. 188. Chironia Centaurium β *Willd. Spec. I. 1068. Gentiana Centaurium* β *Lin. Suec. l. c. Chironia pulchella DC. Flor. fran. n. 2781. Chironia ramosissima et pulchella Hoffm. Germ. I. 111. Hippocentauria pulchella Schultes. Gentiana ramosissima Villars. Gentiana palustris Lamarck. Gentiana pulchella Schwartz. Erythraea pulchella Fries. (secund. Nomen. Steud.) Centaurium minus palustre ramosissimum Vaill. Paris. tab. 6, fig. 1.*

Na łąkach, lecz rzadziej jak poprzedzający (w Mazowiec. Sandomir. Lubels. i w August. w okolicach Rajgroda). Kwitnie w lecie ☉

Do poprzedzającego podobny, lecz zwykle mniejszy, i na pierwszy rzut oka łodygą dwudzielną, nader rozgałęzioną odznaczają-

cy się. Liście ma krótsze i szczuplejsze. Kwiaty liczne szypułkowe, bezprzysadkowe, już na wierzchołku gałązek zebrane, już w ich kątach pojedynczo-umieszczone, podobnie różowe, lecz mniejsze, o rurce bardzo szczupłej, kielichowi prawie wyrównującej.

Inny jeszcze posiadam gatunek (lub odmianę poprzedzającego) w Lubels. znaleziony, dorastający zaledwie 2 lub 3 cal. wysokości, i bardzo podobny z postaci do tego, który *Vaillant na tab. 6, fig. 2.* wyobraził. Łodygę ma zaraz od nasady gałęziastą, kańciastą; liście podługne, dolne większe i zupełnie tępe, wyższe szczuplejsze i nieco-śpiczaste, około 3 lub 4 lin. długie. Kwiaty na wierzchołku, gałęzi w wiązeczki zebrane, bezszypułkowe, i pojedynczo w rozgałęzieniach na szypułkach osadzone, znacznie mniejsze jak w poprzedzających, lecz takiegoż koloru. Kielich bezprzysadkowy, od koronowej rurki, w górze mocno ściśnionej, krótszy. Wcięcia korony śpiczaste. Zapewne *Erythraea inaperta Schl. Berol. I. 131.* która podług P. Grisebach, autora monografii roślin goryczkowatych (*Gentianeae*), umieszczonej w tomie IX *Prodromus DC.* jest tylko odmianą poprzedzającego.

98. VIOLA. FIOŁEK.

Kielich 5dzielny, o działach nierównych, poniżej nasady przedłużonych. Płatków w koronie 5 nieforemnych, w czasie kwitnienia zwinionych, paznogiowatych, najniższy większy od innych i w ostrogę wydrążoną, mniej więcej przedłużony. Nitki pręcikowe w nasadzie rozszerzone, podługne lub trójkątne: dwie wyższe przyrostkami miodnikowemi do ostrogi wchodzącemi opatrzone; główki szulone, w wierzchołku błonkowane. Torebka 1komórkowa, 3ścienna, wieloziarnowa. Ziarna grzebiuszczykiem opatrzone, mniej więcej jajowate i błyszczące, do środka ścian wpodłuż przymocowane.

a) *Bezłodygowe.*

217. V. ODORATA: stigmata uncinato nudo, foliis rotunda-
(*F. pachnący*) to-cordatis, sepalis ovatis obtusis, calcare

obtusissimo, capsula turgida hirta, seminibus turbinatis albidis, stolonibus flagelliformibus.

DC. *Prodr.* I. 296. *Flor. fran. n.* 4456. *R. et Schult.* V. 364. *Willd. Spec.* I. 1163. *Enum. Berol. p.* 264. *Spreng. Syst.* I. 797. *Roth Germ.* II. 268. *Pers. Syn.* I. 254. *Hoffm. Germ.* II. 168. *Krock. Siles. n.* 1482. *Bess. Gal.* I. 170. *Schlech. Berol.* I. 132. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 52, *fig.* 274. *Viola alba Bess. Gal.* I. 171. *Viola martia purpurea*, flore simplici odoro *Vaill. Paris. p.* 203. Fiolki marcowe brunatne: *Viola martia*, *Viola purpurea Syren. stron.* 1447.

Znajdowałem ten gatunek dziko rosnący w okolicach Radomia. Kwitnie w kwietniu i w maju. 2

Rozłogi łączące. Liście sercowato-jajowate, tępe, karbowane. Ogonki półwalcowate. Kwiaty pomiędzy liści wyrastające, na szypułkach szczupłych, dłuższych od ogonków, pośrodku dwiema przeciwległemi, równowazko-lancetowatemi przysadkami, opatrzonych, ciemno-fioletowe, przyjemnie-woniejące. Działy kielicha tępe, jajowo podłużne, prawie-równe. Dolne przysadki-lancetowate, śpiczaste, na brzegu delikatnie rzęsowato-wcinane. Wszystkie części tej rośliny, prócz korony, delikatnemi włoskami, mianowicie w młodości, mniej więcej są porośłe.

218. V. PALUSTRIS: stigmatate marginato, radicibus articulatis squamosis, foliis reniformi-cordatis, stipulis lato-ovatis acuminatis, sepalis ovatis obtusis, capsula oblongo-trigona, seminibus ovoideis atrovirescentibus.

DC. *Prodr.* I. 294. *Flor. fran. n.* 4458. *Spreng. Syst.* I. 797. *R. et*

Schult. V. 363. *Willd. Spec.* I. 1163.
Enum. Berol. p. 263. *Roth Germ.* II.
 267. *Pers. Syn.* I. 254. *Krock. Siles.*
 n. 1481. *Hoffm. Germ.* II. 168. *Bess.*
Gal. I. 171. *Schlech. Berol.* I. 133.
BF. Comp. I. 315. *Lorek Flor. Pruss.*
 t. 52, fig. 273. *Viola acaulis foliis ren-*
niformibus *Lin. Flor. Suec.* n. 786.
Viola inodora Gilib. Lith. n. 218.
Viola palustris rotundifolia glabra
Vaill. Paris. p. 204.

W lasach wilgotnych pomiędzy mchem, nad brzegami bagien, na łąkach mokrych, dość często się przytrafia. Kwitnie w maju. 24

Korzeń poziomy, stawowaty, długie rozłogi puszczający. Liście długo-ogonkowe, prawie nerkowate, zrzadka karbowane, na górnej powierzchni nagie, ciemniejsze, pod spodem bledsze i krótkimi włoskami, osobliwie na nerwach okryte. Przysadki liściowe podłużne lub jajowate, nieco śpiczaste, białawe. Szypluki długie, przy nasadzie walcowate, w górze niewyraźnie kańciaste, pośrodku dwiema przysadkami śpiczastymi opatrzone. Działy kielicha podłużno-jajowate, tępe, trzynerwowe. Korona blado-fioletowa, mniejsza jak w poprzedzającym; górny jej płatek nieco wycięty, wewnątrz żyłkami ciemniejszymi, gałęzistymi oznaczony; płatki boczne jednym nerwem ozdobione, i kupką krótkich, białawych włosków porośłe. Ostroga krótka.

b) *Łodygowe.*

219. V. CANINA: stigmatate papilloso subreflexo, caule adultiore adscendente ramoso glabro, foliis cordatis, stipulis acuminatis pectinatim tenuiter laceris, sepalis subulatis, pedunculis glabris, capsula elongata, valvis acuminatis, seminibus pyriformibus fuscis.

DC. Prodr. I. 298. Flor. fran. n. 4464. Spreng. Syst. I. 800. Hoffm. Germ. II. 168. Willd. Spec. I. 1164. Enum. Berol. p. 264. Pers. Syn. I. 254. Schlech. Berol. I. 133. Bess. Gal. I. 172. Lorek Flor. Pruss. tab. 51, f. 269. Viola caule demum adscendente, foliis oblongo-cordatis Lin. Flbr. Suec. n. 785. Viola canina, sylvestris et Riviniana BF. Comp. I. 317, et squ. Viola martia inodora sylvestris, flore coeruleo Vaill. Paris. p. 203.

Bardzo pospolity w gajach, lasach, zaroślach, na pastwiskach, równie suchych jak i nieco wilgotnych, czasem na miejscach piaszczystych. Kwitnie od kwietnia do czerwca. 2

Nader zmienny gatunek. Korzeń długi, pionowy, twardy, prawie-drzewiasty. Łodyga rozmaitej wysokości. Liście jajowate, sercowate, niekiedy prawie - nerkowate i krótką śpiczastością w wiérzchołku opatrzone, karbowane, pod spodem zazwyczaj nagie, z wiérzchu rzadkimi okryte włoskami; niekiedy z obudwu stron omszone lub prawie-całkiem gładkie. Przysadki liściowe jajowo-lancetowate, szczytowo śpiczaste, po brzegach delikatnie rzęsowato-wcinane, niemal po łodydze zbiegające. Kwiaty bez zapachu, na długich, 4kańciastych, gładkich szypułkach w kątach liści osadzone. Działy kielicha lancetowate, mocno śpiczaste. Korona blado-błękitna, o płatkach jajowatych, u dołu zwężonych, całych, tępych; dolny żyłkami ciemniejszymi oznaczony, dwa boczne w nasadzie bródkowate; ostroga biaława, od kielicha dłuższa. Największe tego gatunku indywidua trafiają się w lasach cienistych, nieco wilgotnych, i takie do 7 lub 9 cali wysokości dochodzą; liście mają wielkie, podłużno-jajowate, sercowate, gładkie. Kwiaty okazałe.

W zaroślach bywają mniejsze i nieco omszone; na wzgórkach zaś i miejscach suchych, piaszczystych, częstokroć ledwie 3 lub 4 cali dochodzą, a liście ich są drobne, jajowo-sercowate i kwiat niewielki.

220. V. MIRABILIS: stigmatē subreflexo nudo, caulibus (F. *dwóistokwiatowy*) rigidis petiolisque villosis, pilis secundis, foliis reniformi-cordatis acuminatis, sepalis 3 maximis oblongis acuminatis, calcare cylindrico obtuso longo, capsulae valvis peracuminatis, seminibus pyriformibus fuscis.

DC. *Prodr.* I. 297. *Flor. fran. n.* 4462. *Lin. Spreng. Syst.* I. 801. *Willd. Spec.* I. 1167. *Enum. Berol. p.* 265. *R. et Schul. V.* 377. *Roth Germ.* II. 271. *Jacqu. Flor. Austr. tab.* 19. *Krock. Siles. n.* 1486. *Hoffm. Germ.* II. 169. *Pers. Syn.* I. 255. *Bess. Gal.* I. 171. *BF. Comp.* I. 318. *Viola floribus radicalibus corollatis abortientibus, caulibus apetalis seminiferis Lin. Flor. Suec. edit. I, n.* 719. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 51, *fig.* 268. *Viola apetala Gilib. Lith. n.* 221.

P. Jastrzębowski znajdował w lasach i gajach w Mazowiec. R. 1837 znalazłem go w zaroślach koło Łomży przy wsi Konarzyce. Kwitnie w maju i czerwcu. 4

Łodygę ma trójkańczastą. Liście sercowato-nerkowate, szczytowato-śpiczaste, karbowane, prawie-gładkie lub nieco-omszone. Kwiaty jedne wyrastają z korzenia na długich szypułkach i te mają koronę blade-fioletową, lecz owocu zwykle nie wydają; drugie późniejsze, w górze łodygi, w kątach liści na krótkich szypułkach osadzone, bezkoronowe lecz rodzajne. Działy kielicha podługne, śpiczaste, 3 ciemnymi smugami oznaczone.

221. V. TRICOLOR: radice subfusiformi, caulibus ramosis (F. *trójkolorowy*) diffusis, foliis imis ovato-cordatis, stipulis runcinato-pinnatifidis, lobo medio

crenato, petalis breviter unguiculatis incumbentibus, calcare crasso obtuso non porrecto, nectariis brevibus, seminibus oblongo ovatis.

DC. Prodr. I. 303. *Spreng. Syst.* I. 802. *Schlech. Berol.* I. 135. *Willd. Spec.* I. 1168. *Viola* foliis oblongis incis, stipulis dentatis, caule triquetro diffuso *Lin. Flor. Suec. n.* 791. Brat z siostrą albo wdowki: *Jacea*, *Flos trinitatis*, *Viola trinitatis Syren. stron.* 1423.— α *Ogrodowy*: hortensis; petalis intense velutinis calyce multo majoribus *DC. l. c.* *Viola tricolor Pers. Syn.* I. 255. *Hoffm. Germ.* II. 169. *R. et Schul.* V. 381. *DC. Flor. fran. n.* 4468. *Bess. Galic.* I. 174. *BF. Comp.* I. 320. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 51, fig. 270. *Viola tricolor hortensis repens*, flore nigro-purpureo *Vaill. Paris. p.* 203.— β *Pośredni*: degener; subramosa, floribus tricoloribus subvelutinis calyce paulo-majoribus, stipulis maximis *DC. Prodr. l. c.*— γ *Polny*: arvensis; caulibus ramosis assurgentibus, petalis calyce vix longioribus flavescentibus coeruleis vel purpureo-maculatis *DC. l. c.* *Lorek Flor. Pruss. tab.* 51, fig. 271. *Viola arvensis Hoffm. Germ.* II. 170. *Pers. Syn.* I. 255. *R. et Schult.* V. 382. *DC. Flor. fran. n.* 4469. *Bess. Gal.* I. 175. *BF. Comp.* I. 320. *Viola bicolor arvensis*, flore candido et luteo *Vaill. l. c.*

Kwitnie przez wiosnę, lato, a często i w jesieni. ☉ ♂

Gatunek ten fiołka, którego 3 głównejsze odmiany wyliczyliśmy, nader jest zmienny. W ogólności łodygę ma kańciastą, mniej więcej gałęzistą, rozpięzchłą; najniższe liście jajowo-sercowate lub okrągławe, wyższe podłużne, szersze lub szczuplejsze; jedne i drugie są tępe, ząbkowano-karbowane, gładkie lub nieznanie omszone. Przysadki różnej wielkości, zawsze lirowato-pierzasto-sieczne, tojest na poprzeczne wcięcia nieregularnie podzielone: wcięcia wierzchołkowe większe, tępe, zwykle karbowane. Kwiaty dłużej lub krócej szypułkowe, odznaczają się bliźną słoikowatą, nie zaś haczykowato-zakrzywioną, jak pospolicie w innych bywa gatunkach.

Pierwsza odmiana, tojest ogrodowa, na półtory stopy niekiedy wysoka, gładka, miewa łodygę prosto-stojącą; kwiaty wielkie i piękne, których płatki koronowe, blisko dwa razy od kielicha dłuższe, rozmaitego bywają koloru: najpospoliciej dwa wyższe są jednostajnie purpurowo-fioletowe, z połyskiem axamitnym, boczne biało-żółtawe, liniami ciemniejszymi oznaczone; dolny żółty, podobniez linie mający; niekiedy wszystkie są białawe lub żółtawe. Odmiana ta znajoma jest w ogrodach pod nazwiskiem bratków, braciszków, brat z siostrą, i t. p.

Druga, do poprzedzającej podobna, przytrafia się dość często w gajach, zaroślach, między warzywem. Łodygę także miewa prosto-stojącą i wysoką, niekiedy prawie pojedynczą; przysadki delikatnie omszone, wielkie, a mianowicie górne ich wcięcia szerokie. Kwiaty długo-szypułkowe, z koloru do ogrodowych podobne, lecz mniejsze i nigdy tak pięknej axamitnej barwy, jak tamte, nie mają. Górne płatki często są całkowicie błękitno-fioletowe, boczne jednostajnie żółte lub smugą fioletową obwiedzione, najniższy żółty; wszystkie liniami ciemniejszymi mniej więcej w nasadzie ozdobione.

Trzecia nakoniec odmiana jest polna, bardzo pospolita na polach między zbożem, odłogach, w zaroślach, czasem na łąkach suchych, około dróg, nawet na szczyrach piaskach. Dorasta około półstopy wysokości. Łodygi miewa gałęziste, rozpięzchłe, proste lub na ziemi mniej więcej rozpostarte, gładkie lub omszone. Liście korzeniowe okrągławe, niekiedy bardzo drobne. Kwiaty małe, a płatki koronowe prawie kielichowi równe: wszystkie biało-żółtawe, żyłkami ciemniejszymi wewnątrz oznaczone; dwa wyższe bywają czasem błękitno-fioletowe, ciemniejsze lub bledsze. Ostroga pro-

sta, zawsze blado-fioletowa. Odmiana ta na gruncie płonnym często ledwie na 2 lub 3 cale bywa wysoka, i koronę miewa od kielicha krótszą.

99. IMPATIENS. *NIECIERPEK.*

Kielich drobny, dwulistkowy, opadający, farbowany. Płatków w koronie 4 nieforemnych; z tych wyższy szerszy, sklepisty, niższy w ostrogę przedłużony. Główki pyłkowe w wierzchołku spojone. Związek pojedynczy, bliźną śpiczastą, bezszyjkową uwieńczony. Torebka podłużna (graniastowalcowata), 5ścienna, w młodości 5komórkowa, wieloziarnowa, o ścianach po dojrzeniu sprężysto-rozskakujących i szrubowato zwijających się.

222. I. NOLITANGERE: pedunculis 3—5floris foliis brevioribus sub folio patulis, floribus pendulis, calcare apice recurvo, foliis ovatis grosse dentatis, geniculis caulinis tumentibus.

(*N. pospolity*)

DC. Prodr. I. 687. *Flor. fran. n.* 4562. *Willd. Spec.* 1176. *Enum. Berol. p.* 266. *R. et Schul. V.* 350. *Roth Germ. II.* 274. *Spreng. Syst. I.* 808. *Hoffm. Germ. II.* 170. *Pers. Syn. I.* 257. *Krock. Siles. n.* 1494. *Bess. Galic. I.* 168. *Schlech. Berol. p.* 135. *BF. Comp. I.* 322. *Impatiens nolitangere Lin. Suec. n.* 792. *Schk. Handb. tab.* 270. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 52, *fig.* 275. *Impatiens lutea Lamar. Flor. fran.* *Impatiens cucullata Gilib. Lithuan. n.* 217. *Balsamina lutea sive Noli me tangere Vaill. Paris. p.* 20.

Przytrafia się w miejscach cienistych, wilgotnych, w lasach i gajach olszowych. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ☉

Korzeń włóknisty. Łodyga prosto stojąca, gałęzista, walcowata, wydrążona, zupełnie jak i cała roślina gładka, soczysta, w nasadzie gałęzi cokolwiek nabrzmiała, na 2—3 stóp wysoka. Liście naprzemianległe, ogonkowe, owalne lub jajowate, tępe lub cokolwiek śpiczaste, często króciutkim sztyletem zakończone, grubo-nieregularnie ząbkowane, delikatne, wietkie, około 2 lub 3 cali długie, a $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ cal. szerokie. Szypułki wyrastają pojedynczo z kątów liści i są od nich krótsze, 2—3kwiatowe. Kwiaty zwisłe, żółte, dosyć wielkie. Kielich małeńki, z dwóch listków jajowatych, śpiczastych, nietrwałych złożony. Korona odznacza się długą, w wierzchołku skrzywioną ostrogą. Torebki równoważkie, szczupłe, po dojrzaniu za dotknięciem sprężysto, rozskakujące się, a każda ścianka szrubowato się skręca, i ztąd nazwisko rośliny.

100. CONVULVULUS. POWÓJ.

Kielich 5dzielny, nagi lub dwiema przysadkami w nasadzie opatrzone. Korona dzwonkowata, kańciasto-zfałdowana. Pręciki krótkie. Szyjka pojedyncza. Blizna 2klapkowa lub rozczepana. Torebka 2—3ścienna, 2—3komórkowa; komórki 2ziarnowe. Ziarna okrągławe, znaczkiem w nasadzie opatrzone, do osadnika środkowego u dołu przymocowane.

223. C. ARVENSIS: caule striato angulato saepius prostrato, foliis sagittatis subauriculatis, pedunculis saepius unifloris apice bibracteatibus, sepalis ovato-rotundatis, corolla alba aut rosea, capsula laevi.

DC. Prodr. IX. 406. Flor. fran. n. 2745. Spreng. Syst. I. 603. Willd. Spec. I. 844. Enum. Berol. p. 202. R. et Schult. IV. 256. Roth Germ. II. 235. Pers. Syn.

I. 177. *Hoffm. Germ. I. 99. Bess. Gal. I. 158. Schlech. Berol. I. 137. BF. Comp. 269. Lorek Flor. Pruss. t. 42, f. 223.* Convolvulus foliis sagittatis utrinque acutis, pedunculis unifloris *Lin. Flor. Suec. n. 181.* Convolvulus prostratus *Schmidt, Flor. Bohem.* Convolvulus minor arvensis *Vaill. Paris. p. 40.* Powój mały: *Helxine, Cissampelos, Volubilis minor Syren. stron. 1324.*

Na polach, odłogach, koło dróg, w ogrodach, przy płotach, b. pospolity. Kwitnie od czerw. do sierpn. 4

Ma łodygi cienkie, słabe, walcowate, kańciaste, na ziemi rozpostarte lub o przyległe przedmioty z lewej strony na prawą, okręcające się. Liście naprzemianległe, ogonkowe, podługne, lancetowate, niekiedy prawie-eliptyczne, tępe, króciutkim sztyłem zakończone, w nasadzie oszczepowate, o kłapkach śpiczastych, gładkie lub delikatnie omszone, 1—3 cal. długie, a $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cal. szer. Szypułki wyrastają pojedynczo z kątów liści i są od nich dłuższe, zwykle 1kwiatowe, kańciaste, dwiema maleńkimi i równowązkami przysadkami pośrodku lub blisko kwiatu opatrzone. Działy kielicha jajowate, tępe, przytulone. Korona biała, zewnątrz 5 cielistymi lub różowymi smugami wpodłuż oznaczona, niekiedy całkowicie różowa, słabiej migdałowej woni. Pręciki nierówne, dwa zwykle krótsze od innych. Główki pyłkowe strzałkowate. Blizn dwie długich, równowązkich, rozłożystych.

224. C. SEPIUM: foliis sagittatis acutissimis, auriculis truncatis, bracteis acutis calyce acuto longioribus, pedunculo 4angulo petiolum superante.

Spreng. Syst. I. 613. Willd. Spec. I. 844. Enum. Berol. p. 202. Roth Germ. II. 235. DC. Flor. fran. n. 2744. Hoffm. Germ. I. 99. Krock. Siles. n. 308. Schlech.

Berol. I. 137. *Bess. Gal.* I. 158. *Schk. Handb. tab.* 38. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 42, *f.* 224. *Convolvulus foliis sagittatis postice truncatis, pedunculis simplicibus unifloris* *Lin. Flor. Suec. n.* 182. *Calystehia sepium* *R. et Schult.* IV. 182. *BF. Comp.* I. 268. *DC. Prodr.* IX. 433. *Convolvulus major albus* *Vaill. l. c.* Powoy wielki: *Volubilis major, Convolvulus etc. Syren. stron.* 1323.

W gajach, zaroślach, około płotów, między krzewami. Kwitnie w lipcu, sierpniu. 4

Znacznie od poprzedzającego we wszystkich częściach większy. Korzeń ma łączący, łodygę grubszą, wiciowatą, która mocno o przyległe krzewy okręcając się, wysoko w górę wstępuje. Liście szerokie, jajowate, śpiczaste, w nasadzie sercowato-strzałkowate, o kłapkach tępych, zaokrąglonych, z obudwu stron gładkie, żylaste, 2—4 cal. dług. a 2—2½ szer. Szypułki czworokańciaste, od liści krótsze. Korona wielka, śnieżno-biała. Działy kielicha jajowate, śpiczaste, dwiema przysadkami liściowatemi, od kielicha większemi otulone. Torebka jajowo-kulista, sztyletowata, gładka. Ziarna brunatne, okrągławe, do nasion wyki pastewnej podobne.

101. POLEMONIUM. WIELOSIE.

Kielich słoiowaty, 5 razy wcięty, trwały. Korona prawie-kółkowata, o rurce krótkiej, z brzegiem obszerłym, płaskim, 5dzielnym, o działach okrągławych, tępych. Nitki przecikowe w nasadzie rozszerzone, do rurki przymocowane; od korony krótsze. Główki jajowate. Szyjka pojedyncza. Bliżu 3 odgiętych. Torebka trójgraniasto-jajowata, kielichem otoczona, 3ścienna, 3komórkowa, wieloziarnowa. Ściany wewnątrz pośrodku żeberkiem wystającym opatrzone. Osadnik nasion trójgraniasty, do żeberk ściennych kątowato-przystający.

225. *P. COERULEUM*: glabrum vel viscoso-pubescens, caule erecto folioso, foliorum segmentis lanceolatis acuminatis rarius subovatis, floribus numerosis corymbosis, calycis semi-5fidi laciniis ovato vel lanceolato-oblongis obtusiusculis, corolla subrotato-campanulata calyce 2—3plo longiore, antheris ovatis, ovarii loculis 6—10ovulatis.

DC. Prodr. IX. 317. Flor. fran. n. 2756. Spreng. Syst. I. 623. Willd. Spec. I. 886. Enum. Berol. p. 209. R. et Schult. V. 364. Roth Germ. II. 242. Pers. Syn. I. 185. Hoffm. Germ. I. 99. Krock. Siles. n. 309. Bess. Gal. I. 159. BF. Comp. I. 270. Polemonium coeruleum Lin. Suec. n. 183. Schk. Handb. tab. 38. Lorek Flor. Pruss. tab. 42, fig. 225. Polemonium valerianae folio Gilib. Lith. n. 39.

Na łąkach nieco wilgotnych, w zaroślach (mianowicie w Augustow. koło Łomży, Wąsosza, Serej i t. d.) Kwitnie w czerwcu. lipce. ♀

Jest piękną rośliną, niekiedy rozmyślnie w ogrodach hodowaną. Łodyga jej jest prosta, kańciasto-walcowata, u dołu pojedyncza, w górze nieco gałęzista, czasem na dwa łokcie wysoka. Liście naprzemianległe, ogonkowe, nieparzysto-pierzaste, to jest z kilku lub kilkunastu par listków bocznych i jednego wiérzchołkowego złożone. Listki te są podłużno-lancetowate, śpiczaste, całe, bezogonkowe, naprzeciw lub naprzemianległe, prawie 3nerwowe, ciemnozielone, delikatne, na cal lub $1\frac{1}{2}$ długie, a na 4—6 lin. szerokie; niekiedy bywają krótsze, i ledwie na półtory linii szerokie. Kwiaty wyrastają w małych, prosto-stojących, w kątach liści osadzonych gronach. Wcięcia kielicha podłużne, nieco śpiczaste, od rur-

ki koronowej dłuższe. Korona dość wielka, błękitna, o wcięciach jajo-
waty, okrągławy. Nitki pręcikowe białawe, główki pomarań-
czowe. Blizny równowazkie, rozłożyste, purpurowe. Kielichy, szy-
pułki, a niekiedy liście i łodyga delikatnie bywają omszone. Znajdo-
wałem koło Łomży odiniany z kwiatem blado-błękitnawym i zu-
pełnie białym.

102. VINCA. BARWINEK.

Kielich 5dzielny, o działach śpiczastych, trwałych. Ko-
rona tacowata, o rurce w górze rozszerzonej, w otworze 5-
graniasta, z brzegiem płaskim, na 5 kłapek skośnie uciętych
podzielona. Pręciki bardzo krótkie, pogięte. Główki pyłkowe,
zbliżone, błonkowate, 2komórkowe, w rurce ukryte. Szyjka
pojedyncza, walcowata, długości pręcików. Blizna 5kątna,
wkłesła, w nasadzie obrączką płaską otoczona. Owocem
są dwie torebki, czyli mieszki, długie, szczupłe, walcowate,
śpiczaste, wzniesione, 1ścienne, podłużnie-pękające, wielo-
ziarnowe. Ziarna nagie.

226. V. MINOR: caulibus sterilibus reclinatis, floriferis ere-
(B. mniejszy) ctiusculis, foliis elliptico-lanceolatis glabris,
petiolo brevissimo apice biglanduloso, lo-
bis calycinis lanceolatis obtusiusculis gla-
bris, lobis corollae cuneatis obtuse trun-
catis.

DC. Prodr. VIII. 383. Flor. fran. n.
2786. Spreng. Syst. I. 638. Willd. Spec.
I. 1232. Ejusd. Enum. Berol. p. 274. Roth
Germ. II. 243. R. et Schult. IV. 433. Hoffm.
Germ. I. 116. Pers. Syn. I. 267. Krock.
Siles. n. 365. Bess. Gal. I. 187. BF. Comp.
I. 326. Lorek Flor. Pruss. tab. 53, fig.
280. Vinca minor Lin. Schk. Handb. tab.
51. Pervinca minor Scop. Carn. n. 273.
Lamar. Flor. fran. Pervinca vulgaris an-

gustifolia et latifolia, flore coeruleo Vaill. Paris. p. 159. Barwinek: Clematis, Daphnoides, Vinca pervinca Syren. stron. 318.

Rośnie obficie w okolicach Rajgroda, w lesie rządowym Grzędy zwanym. Przy wsi Siodło, za Siennicą, gęsty grabowy gaj zarasta. 4

Jest piękna, trwałą, zawsze zieloną i zupełnie gładką rośliną, której łodygi szczupłe, walcowate, giętkie, twarde, na pół stopy przeszło długie, po ziemi się rozkładają, puszczejac gdzieniegdzie delikatne, nitkowate korzonki, a podczas kwitnienia mniej więcej do góry się wznosząc. Liście naprzeciwległe, króciutko-ogonkowe, podłużne lub jajowo-podłużne, po końcach szczuplejsze, w wierzchołku tępe lub słabo-śpiczaste, zupełnie całe, na brzegu nieco zawinione, 1 1/2 cala długie, a 3/4—1 cal. szerokie; są przytóm skórkowate, z wierzchu jasno-zielone, lśniące i żyłkami siatkowato-przerosłe, pod spodem bledsze. Kwiaty dość wielkie i piękne, zwykle błękitne, na długich szypułkach pojedynczo z kątów liści wyrastające. Barwinek jednak dziki, który w okol. Rajgroda zwiędzałem, podług twierdzenia tamtejszych wieśniaków, nigdy nie kwitnie. Hodowany w ogrodach ma liść zawsze ciemniejszy. Pospólstwo używa tej rośliny za lekarstwo przeciw kołtunowi.

103. VERBASCUM. DZIEWANNA.

Kielich 5dzielny, trwały, o działach wzniesionych, śpiczastych. Korona kółkowata, rozłożysta, 5klapkowa, o kłapkach niezupełnie równych, okrągławych, tępych. Pręciki nierówne, pochylone, w nasadzie kosmate. Blizna pojedyncza, zgrubiała, tępa. Torebka jajowata lub jajowo-podłużna, 2komórkowa, 2ścienna (o ścianach niekiedy rozczepanych), wieloziarnowa. Przegródka podwójna, z brzegów wewnątrz wgiętych ścian utworzona. Ziarna kątowne, drobne, do osadnika środkowego, jajowo-kulistego przymocowane.

227. V. THAPSUS: foliis decurrentibus crenulatis tomentosis: superioribus acutis, racemo spica-

to denso, corollae subrotatae laciniis oblongis obtusis, antheris subaequalibus.

Schrad. Monogr. Verbas. I. 17. Willd.

Spec. I. 1001. DC. Flor. fran. n. 2668.

Roth Germ. II. 238. R. et Schul. IV. 325.

Scop. Carn. n. 247. Schk. Handb. tab.

42. Lorek Flor. Pruss. tab. 46, fig. 242.

Verbascum foliis utrinque tomentosis

decurrentibus Lin. Flor. Suec. n. 195.

Wyrasta na gruntach płonnych, piaszczystych, na wzgórkach. Kwitnie w lipc. sierpń. ♂

Ma łodygę zwykle pojedynczą, wyprostowaną, walcową i dosyć grubą, gęstym kutnerem okrytą. Liście drobno-karbowane, szarozielonawym kutnerem równie jak i inne części, okryte, miękkie, grube i mniej więcej pomarszczone; korzeniowe i najniższe łodygowe wielkie (czasem przeszło na stopę długie), podługowate lub podłużno-lancetowate, tępe, w nasadzie w ogonek zwężone; łodygowe wyższe podłużne, coraz mniejsze, węższe i śpiczaste, bezogonkowe zbiegające. Kwiaty, w kłos czyli grono wierzchotkowe, proste, prawie walcowate, czasem przeszło na łokieć długie, gęsto-zbrane, są wielkie, żółte, słabiej lecz przyjemnej woni. W każdej wiązeczce, kłos takowy składającej, jest ich 3, 4 czasem 5 (niektóre pojedyncze), krótko-szypułkowych. Wiązeczki opatrzone są 3 lub 4 przysadkami; z tych zewnętrzna jajowata, szczytowo-śpiczasta, od kielicha dłuższa, wewnętrzne zaś w liczbie 2 lub 3 szczupłe, lancetowate lub równowązko-lancetowate, od kielicha krótsze. Działy kielicha lancetowate, śpiczaste. Korona prawie-kółkowata, o kłapkach rozłożystych, niezupełnie-równych, podłużnych, tępych, ku nasadzie zwężonych, rurce koronowej niemal wyrównywających. Pręciki nierówne; trzy mniejsze mają nitki gęstą, białawą wełną okryte, dwóch zaś większych nagie, lub rzadkimi tylko włoskami porosłe. Główki pyłkowe nerkowate, prawie-równe, nagie. Torebki kielichowi niemal równe, jajowate, tępe. Łodyga czasem bywa w górze mniej więcej gałęzista, a wtedy boczne czyli gałęziowe kłosa, znacznie są od środkowego mniejsze.

228. V. PHLOMIDES: foliis crenatis tomentosis, radicalibus (*D. wielkokwiatowa*) ellipticis vel ovato-ellipticis petiolatis,

caulinis oblongis acutis, superioribus lato-ovatis cuspidatis leviter decurrentibus, racemi fasciculis remotiusculis, antheris duabus oblongis.

Schrad. Monogr. Verbas. I. 29. R. et Schult. IV. 331. Will. Spec. I. 1002. Roth Germ. II. 239. DC. Flor. fran. n. 2671. Hoffm. Germ. I. 107. Bess. Gal. I. 178. BF. Comp. I. 280.

Rośnie na miejscach płonnych, glinkowato-piaszczystych, koło dróg, przy wsiach. Kwitnie w lipc. sierpn. ♂

Korzeń wielki, gałęzisty, białawy. Łodyga zwykle pojedyncza (czasem cokolwiek gałęzista), kutnerowata, gęsto-liśćiami okryta, na 1—3 stóp wysoka. Liście nieco-pomarszczone, pod spodem siatkowato-żyłaste, nieregularnie-karbowane; korzeniowe ogonkowe, owalne lub jajowo-eliptyczne; łodygowe jajowo-podłużne, śpiczaste, niższe wielkie, wyższe coraz mniejsze, bezogonkowe, cokolwiek pręt otulające, z obudwu stron szaro-zielonawym kutnerem okryte. Kwiaty w kłos zwykle pojedynczy, dość gęsty, wierzchołkowy zebrane, przysadkami jajowatymi, śpiczastymi oddzielone. W każdej wiązce zwykle 4 znajduje się kwiaty: z tych górny najpierw się rozwija, następnie niższy, w końcu dwa poboczne. Korona wielka, okazata, żółta, pachnąca, jej klapki szerokie, przewrotnie-jajowato-okrągławe, nierówne, dwie z nich zwykle mniejsze. Nitki dwóch dolnych, dłuższych pręcików nagie, trzech zaś górnych, krótszych, białymi włoskami gęsto, mianowicie w wyższej części okryte. Głównki pomarańczowe: dłuższych pręcików podłużne, równoważkie, nagie, krótszych mniejsze, nerkowate, włosiste. Szyjka od pręcików dłuższa, podnosząca się; blizna pałeczkowato-zgrubiała. Torebka jajowato-okrągława, tępa, od kielicha nieco większa.

229. V. LYCHNITIS: foliis oblongis obsolete crenatis supra nudiusculis subtus floccosis, caule paniculato angulato, fasciculis florum remotiusculis, staminibus aequalibus.

Spreng. Syst. I. 619. Schrad. Monogr. Verbas. II. 18. R. et Schult. IV. 341. DC. Flor. fran. I. 2672. Willd. Spec. I. 1003. Schlech. Berol. I. 137. BF. Comp. I. 285. Lorek Flor. Pruss. tab. 46, fig. 244. Verbasum ramosissimum DC. Flor. Fran. Suppl. p. 416 (secund. Spreng.). Verbasum Lychnitis et album Bess. Gal. I. 179.

Przytrafia się około wsiów, przy drogach, płotach, nad brzegami pól. Kwitnie od lipca do września. 24

Cała roślina gęstym, szarawym kutnerem pokryta. Łodygę ma wyprostowaną, u dołu walcową, w górze wiechowato-rozgałęzioną. Liście korzeniowe około $\frac{1}{2}$ stopy długie, ogonkowe, podłużne lub podłużno-owalne, w nasadzie zwężone; łodygowe naprzemianległe, bezogonkowe, niższe jajowo-podłużne, wyższe jajowate, wszystkie śpiczaste, niewyraźnie karbowane, pod spodem szczególnie szaro-kutnerowate. Kwiaty niewielkie, światło-żółte, nieco pachnące, w wiechę wierzchołkową, gałęziastą zebrane. Wiązeczki odległe, po 5—7 kwiatów zawierające; najwyższe 2—3kwiatowe. Szypułeczki dwa razy od kielichów dłuższe, przysadkami szydełkowatymi opatrzone. Działy kielicha równoważko-lancetowate, śpiczaste. Nitki wszystkich pręcików białawą wełną okryte. Główki pomarańczowe, równe.

230. V. NIGRUM: foliis petiolatis subcordato-ovatis crenatis subpubescentibus, petiolis decurrentibus, caule ramoso paniculato, stamimbus aequalibus.

Spreng. Syst. I. 620. Schrad. Monogr. Verbas. II. 24. Willd. Spec. I. 1004. Enum. Berol. p. 225. Scop. Carn. n. 249. Roth Germ. II. 240. Pers. Syn. I. 215. DC. Flor. fran. n. 2675. Bess. Gal. I. 180. Schlech. Berol. I. 136. BF. Comp.

I. 286. *Lorek Flor. Pruss. tab. 46, f. 243.*

Verbascum foliis oblongo-cordatis petiolatis Lin. Flor. Suec. n. 197. Verbascum nigrum flore ex luteo purpurascente Vaill. Paris. p. 199.

Najpospolitszy gatunek koło wsiów, przy płotach, na dziedzińcach, wzgórkach, cmentarzach, nad brzegami pól i dróg. Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Ma łodygę zwykle zupełnie pojedynczą, kańciasto-brzdowaną, kosmatą, częstokroć brudno-purpurową, 1½—3 stóp wysoką. Liście podwójnie-karbowane, z wierzchu prawie gładkie, ciemno-zielone, bez połysku, pod spodem kutnerowate; dolne ogonkowe podłużno-jajowate, niemal-sercowate; wyższe jajowo-podłużne, prawie-bezogonkowe, wszystkie śpiczasto-przedłużone. Kwiaty drobne (lecz nieco większe jak w gat. poprzedz.), w długi, prosty kłos, na półtory stopy lub nieco więcej długi, gęsto-zebrane. Kłos ten jest albo pojedynczy, albo u dołu gałązką tu i owdzie opatrzony. Każda wiązeczka jest wielokwiatowa, w nasadzie przysadką lancetowatą, szczytowo-przedłużoną lub prawie-równowązką opatrzona. Szyputełczki od kielicha dwa razy większe, i równie jak przysadki, kielichy i torebki, kutnerem delikatnym okryte. Działy kielicha lancetowato-równowązkie, śpiczaste. Korona żółta, o klapkach przewrotnie-jajowatych. Pręciki równe, pomarańczowe; główki wszystkich nagie, nerkowate, a nitki długimi, purpurowo-fioletowemi, w wierzchołku pączkowato-zgrubiałemi włoskami okryte. Szyjka od pręcików dłuższa, bliźną główkowatą zakończona. Torebki od kielicha większe, okrągławo-jajowate, tępe. Liście tej rośliny, mianowicie za potarciem, przykrą woń wydają.

231. V. BLATTARIA: foliis nudis, radicalibus subsinuatis
(*D. gładka*) inaequaliter crenatis, caulinis subcordato-ovatis acuminatis dentatis, racemo elongato, pedunculis solitariis, staminibus aequalibus.

Spreng. Syst. I. 620. Schrad. Monogr. Verbas. II. 42. DC. Flor. fran. n. 2678. Scop. Carn. n. 251. R104

Germ. II. 241. *Willd. Spec.* I. 1005.
Hoffm. Germ. I. 108. *Bess. Gal.* I.
 180. *BF. Comp.* I. 287. *Lorek Flor.*
Pruss. tab. 46, *fig.* 245. *Verbascum*
repandum et Blattarioides Schrad.
Monogr. Verbas. II. 44 *et squ.* *Ver-*
bascum glabrum et repandum Willd.
Enum. Berol. 225 (secund. *Spreng.*).

Na pastwiskach, przy wsiach, około dróg (w Kra-
 kows. Sandomir. Lubels. w Kujawach). Kwitnie
 w lipc. sierpn. ☉

Ten gatunek prawie-całkiem jest gładki. Odznacza się liśćmi
 korzeniowemi, które są dłuższe, ogonkowe, przewrotnie-jajowa-
 to-podłużne, ku nasadzie zwężone, tępe, po brzegach mniej więcej
 w płytkie klapki pierzasto-wycięte, nieforemnie-karbowane; łody-
 gowe coraz ku wierzchołkowi mniejsze, naprzemianległe, bezogon-
 kowe, nieco pręt otulające, podłużne lub jajowate, śpiczaste i pod-
 ośnież karbowane, wszystkie trochę pomarszczone. Kwiaty szypuł-
 kowe, z kątów liści kwiatowych pojedynczo wyrastają i tworzą
 rzadkie, długie, wierzchołkowe grono. Przysadki o połowę od szy-
 pułek krótsze, jajowate, śpiczaste. Działy kielicha równoważko-lance-
 towate, śpiczaste. Korona żółta, płaska, zewnątrz brudno-czerwonaw-
 wa. Pręciki prawie-wszystkie równe, a nitki ich purpurową welną
 okryte. Główki nerkowate, kielich, szypułki i przysadki omszone.
 Łodyga prosta, gałęzista lub pojedyncza, w górze kańciasta, na
 stopę lub dwie wysoka.

232. V. PHOENICEUM: foliis nudiusculis crenato-dentatis,
 (*D. purpurowa*) radicalibus subcordato-oblongis pe-
 tiolatis, superioribus oblongis acutis
 minimis, caule simplici superne gland-
 uloso-piloso, racemo terminali laxo,
 pedicellis solitariis elongatis.

Spreng. Syst. I. 621. *Schrad. Mo-*
noogr. Verbas. II. 41. *Scop. Carn. n.*
 250. *Willd. Spec.* I. 1004. *Enum.*

Berol. p. 225. *Roth Germ.* II. 241.
DC. Flor. fran. n. 2677. *Jacqu.*
Austr. tab. 125. *Pers. Syn.* I. 215.
Krock. Siles. n. 337. *Hoffm. Germ.*
 I. 108. *Bess. Gal.* I. 180.

(W Krakow. Sandomir. Lubels. Kujawach).
 Kwitnie w czerwcu. lipcu. ♂

Od wszystkich innych odznacza się kwiatami ciemno-purpurowo-fioletowemi. Wyrastają one z wyższej części łodygi, na szypułkach pojedynczych, rozwartych, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cal. długich, tworząc tym sposobem długie, proste, rzadkie grono. W nasadzie każdej szypułki znajduje się mała, lancetowata, śpiczasta, cała lub mniej więcej ząbkowana przysadka. Działy kielicha podługne, nieco-śpiczaste, rozłożyste. Nitki dwóch dłuższych pręcików purpurową wełną okryte; trzy zaś krótsze wełną mają gęstsza, u dołu podobnie purpurową, w górze brudno-białawą. Głównki nerkowate, żółte. Szyjka nieznacznie zgrubiała, bliźną główkowatą zakończona. Torebki kulisto-jajowate, sztyletowate, gładkie, od kielicha trochę większe. Łodyga zwykle pojedyncza, wyprostowana, walcowata, prawie-naga, bo tylko u dołu liśćmi małańkami, a w górze przysadkami opatrzona, na stopę lub dwie wysoka. Liście korzeniowe owalne lub jajowo-podługne, ogonkowej, tępe, nieforemnie karbowane, na ziemi w okrąg rozpostarte, 2—5 cali długie, a 1—2 szerokie, z obudwu stron prawie-gładkie. Łodyga, szypułki i kielichy, włoskami króciutkimi, gruczołkowatemi, mniej więcej okryte.

104. HYOSCYAMUS. LULEK.

Kielich nerkowaty, 5 razy wcięty, trwały. Korona lejkowata, o rurce krótkiej, walcowatej, 5klapkowa, o klapkach nierównych, tępych, nieco-rozwartych. Pręciki pochylone. Blizna główkowata. Torebka podługna, tępa, z dwóch stron rowkiem oznaczona, w nasadzie brzuchata, 2komórkowa, wielonasienna, po dojrzeniu nakrywką w wierzchołku pekająca.

233. **H. NIGER:** foliis sessilibus semidecurrentibus ovato-
(*L. pospolity*) oblongis sinuato-dentatis pilosiusculis, flo-
ribus subsessilibus, corolla reticulata.

Spreng. Syst. I. 615. *Willd. Spec.* I. 1010. *Enum. Berol.* p. 227. *Roth Germ.* II. 237. *DC. Flor. fran.* n. 2683. *Pers. Syn.* I. 217. *Hoffm. Germ.* I. 109. *Krock. Siles.* n. 340. *Bess. Galic.* I. 181. *Schlech. Berol.* I. 138. *Hyoscyamus niger Lin. Suec.* n. 199. *Schk. Handb. tab.* 44. *Aschers Pharmac. t. 2, fig.* 26. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 47, *f.* 247. *Hyoscyamus niger et agrestis BF. Comp.* I. 276. *Hyoscyamus vulgaris vel niger Vaill. Paris.* p. 106. Bielun, Szaley, Lulek: *Hyoscyamus, Apollinaris herba Syren. stron.* 1364.

Okolo wsiów, na dziedzińcach, gruzach, koło płotów, budowli i t. p. m. Kwitnie od czerwc. do sierpn. ♂

Korzeń ukośny, gałęzisty. Łodyga walcowata, rozgałęziona, liśćciami okryta, zewsząd długimi, szaremi, nieco-lipkimi włosami, mianowicie w wyższej części, porośla. Liście naprzemianległe, bezogonkowe, jajowo-podłużne, grubo-nieregularnie ząbkowane lub wycinane, nasadą pręt otulające, i szczególniej pod spodem na nerwach kosmate. Kwiaty w kątach liści umieszczone, prawie-bezszypułkowe, jednostronne. Kielichy w nasadzie włosiste; wcięcia ich śpiczaste, rurce korony wyrównywane. Korona wielka, brudnobiaława, żyłkami purpurowemi pięknie siatkowato-ubarwiona, w nasadzie śniado-fioletowa. Pręciki u dołu kosmate, mają główki wielkie, purpurowo-fioletowe. Szyjka od pręcików dłuższa, bliźną prawie-kulistą, białawą zakończona. Torebka jajowato-podłużna, kielichem okryta i od niego znacznie krótsza, w wiérzcholku opatrzona nakrywką, po dojrzeniu otwierającą się. Ziarna liczne, nerkowate, na powierzchni dołeczkami oznaczone, czarne. Roślina ta, *blekotem* lub *omanem* od pospółstwa niekiedy nazywana, drażliwej jest woni;

wewnątrz zażyta odurza i niebezpieczne zrzędza skutki. W medycynie wszakże często pomyślnie się używa.

234. *H. PALLIDUS*: foliis amplexicaulibus angulatis, radicalibus angulato-dentatis, floribus sessilibus, corollis unicoloribus.

Willd. Enum. Berol. p. 227. Spreng. Syst. I. 615. Hyoscyamus pallidus Waldstein et Kitaib.

Rośnie w okolicach Łomży, mianowicie we wsi Piątnicy. ☉

Długo poczytywałem ten gatunek za odmianę poprzedzającego, do którego nader jest podobnym. Lecz gdy przez kilkoletnią uprawę charakterów swoich wcale nie zmienił; uważam go przeto za odmienny, to jest ten sam gatunek który rośnie w Węgrzech, a który najprzód przez Waldstejna i Kitajbela odróżniony i opisany został. Odnacza się zaś od powyższego nie tylko rocznym korzeniem, lecz i koroną jednostajnie siarczysto-żółtą, bez żadnych kolorowych siatkowatych żyłek, jakie w kwiatach poprzedzającego dają się widzieć. Głównki pyłkowe podobnież żółte. Kształt liści, wielkość i ułożenie kwiatów w obudwu gatunkach prawie zupełnie jednake. W owocach także i ziarnach nie widzę różnicy. Obadwa kwitną w jednymże czasie.

105. NICOTIANA. TYTUŃ.

Kielich rurkowato-słoikowaty. 5 razy wcięty, trwałe. Korona lęjkowata, o rurce od kielicha dłuższej, na brzegu 5 razy wcięta, foremna, faldowana. Pręciki do nasady korony przymocowane, u dołu kosmate. Blizna wycięta. Torebka jajowato-stożkowata, z dwóch stron linią podłużną oznaczona, 2komórkowa, 2ścienna, 4 ząbkami w wierzchołku pękająca, wieloziańska.

235. *N. TABACUM*: foliis oblongo-lanceolatis acuminatis sessilibus, inferioribus decurrentibus, fauce

corollae subinflata, limbi laciniis acuminatis.

Spreng. Syst. I. 616. *Willd. Spec.* I. 1014. *Pers. Syn.* I. 217. *DC. Flor. fran. n.* 2686. *Schk. Handb. tab.* 44. *Lorek Flor. Pruss. t.* 47, *fig.* 249. *Nicot. Tabacum et macrophylla Willd. Enum. Berol. p.* 229. *BF. Comp.* I. 277 *et squ.*

Pochodzi z Ameryki, zkąd sprowadzona najprzód do Hiszpanii i Portugalii. R. 1559 Jan Nicot poseł Francuzki przy dworze Portugalskim, przywiózł ją pierwszy do Francyi, i od niego nazwisko swoje otrzymała. Dziś jako roślina fabryczna we wszystkich Europy krajach obficie się uprawia. Kwitnie od lipca do jesieni. ☉

Ma liście podłużno-lancetowate, bezogonkowe, zbiegające. Korona kosmato-lipka, różowa, o wcięciach śpiezastych, rurce dwa razy od kielicha dłuższej, zielonawej. (O uprawie tytoniu: *Izys z r.* 1820. II. 97. *z r.* 1826 III. 65. *Oczapowski, Początki gospodarstwa Bürgera* II. 199. *Tenże, Gospodar. wiejs.* VI.—101. *Strumillo, Ogród. północ. wyd.* 3. I. 258.)

236. N. RUSTICA: foliis ovatis integerrimis petiolatis, calyce obtuso, corolla hypocrateriformi.

(*T. zwyczajny*)

Spreng. Syst. I. 616. *Willd. Spec.* I. 1014. *Enum. Berol. p.* 230. *DC. Flor. fran. n.* 2687. *Pers. Syn.* I. 217. *R. et Schult.* IV. 319. *BF. Comp.* I. 277. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 47, *fig.* 250.

Podobnież pochodzi z Ameryki, i w wielu krajach się uprawia. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ☉

Odnacza się liściem krótko-ogonkowym, jajowatym, omszonym, nieco lipkim. Kwiaty ma zielonawo-żółte, a wcięcia kielicha ikorony krótkie i tepe.

106. DATURA. *BIELUN.*

Kielich rurkowaty, kańciasty, 5ząbkowy, opadający, spód tylko jego okrągławy, tarczowaty, trwały. Korona bardzo wielka, lęjkowata, o rurce walcowatej, od kielicha dłuższej, na brzegu w pięć kantów zfaldowna, w wierzchołku w pięć ząbków szczytowato-śpiczastych wycięta. Blizna 2klapkowa. Torebka jajowato-kulista, kolcami najeżona, 4-ścienna, u dołu cztero- w górze dwu-komórkowa.

237. D. STRAMONIUM: foliis ovatis sinuato-dentatis glabris, (*B. pospolarity*) fructibus ovatis erectis spinosis, spinis subaequalibus divergentibus, caule herbaceo.

Spreng. Syst. I. 627. *Willd. Spec.* I. 1008. *Enum. Berol.* p. 226. *R. et Schult.* IV. 305. *Roth Germ.* II. 236. *Pers. Syn.* I. 216. *Krock. Siles.* n. 339. *Hoffm. Germ.* I. 109. *DC. Flor. fran.* n. 2688. *Bess. Galic.* I. 181. *Schlech. Berol.* I. 138. *BF. Comp.* I. 275. *Schk. Handb.* tab. 43. *Aschers. Pharmac.* tab. 2, f. 42. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 45, f. 241. *Stramonium foetidum Scop. Carn.* n. 252. *Stramonium spinosum Lamar. Flor. fran.* *Datura pericarpis spinosis erectis ovatis Lin. Flor. Suec.* n. 198.

Przy płotach, drogach, w ogrodach między wazrywem. Kwitnie od lipca do jesieni. ☉

Ma łodygę prosto-stojącą, grubą, gałęzistą, walcowatą, gładką, niekiedy pogiętą, na dwie lub 3 stopy wysoką. Liście naprzemianległe, ogonkowe, obszerne, jajowate, śpiczaste, na obwodzie kąto-

wato-nieregularnie wycinane, z obudwu stron gładkie, pod spodem bledsze, żyłaste, nieco-mięsiste, 4—6 cali długie, a $2\frac{1}{2}$ —4 szerokie. Kwiaty z kątów liści i gałęzi pojedynczo wyrastają; są krótkoszypułkowe, wzniesione. Kielich gładki, rurkowaty, u dołu nieco-wydęty; ząbki ma śpiczaste, nierówne. Korona bardzo wielka, biała, lęjkowata, faldowana, $3\frac{1}{2}$ cal. długa. Pręciki od kielicha dłuższe. Torebka jajowato-okrągława, kołcami prostemi okryta, w nasadzie pozostałym dnem kielichowym zwisłym opatrzona i 4 liniami podłużnymi oznaczona, przeszło 2 cal. długa. Ziarna nader liczne, nerkowate, spłaszczone. Roślina trująca, nieprzyjemnej woni, od wieśniaków w Augustow. *denderewą* nazywana.

107. ATROPA. *POKRZYK*.

Kielich dzwonkowaty, 5dzielny, trwały. Korona dzwonkowata, od kielicha dwa razy większa, na brzegu brzuchata, 5 razy wcięta, otwarta, o wcięciach równych. Nitki pręcikowe odległe, skrzywione. Blizna główkowata. Jagoda kulista, na kielichu zwiększonym osadzona, 2komórkowa. Ziarna liczne, nerkowate, przymocowane do dwóch osadników do przegródki przytwierdzonych.

238. A. BELLADONNA: foliis oblongis utrinque attenuatis
(*P. lekarski*) integerrimis glabriusculis, pedunculis unifloris nutantibus.

Spren. Syst. I. 698. *Willd. Spec.* I. 1017. *Enum. Berol.* p. 231. *R. et Schult.* IV. 683. *Roth Germ.* II. 246. *DC. Flor. fran. n.* 2690. *Pers. Syn.* I. 218. *Hoffm. Germ.* I. 109. *Krock. Siles. n.* 343. *Bess. Galic.* I. 182. *BF. Comp.* I. 273. *Kluk, Dyke.* I. 63. *Schk. Handb. tab.* 45. *Jacq. Austr. tab.* 309. *Aschers. Pharmac. tab.* I, fig. 9. *Belladonna trichotoma*

Scop. Carn. n. 255. Belladonna baccifera *Lamar. Flor. fran.* Belladonna *Vaill. Paris. p. 20.* Solanum maniacum multis. Belladonna *J. Bauh.* Solanum lethale, Belladonna *Clus. hist.* Psinki ogrodne wysokie: Solanum majus, Belladonna *Syren. stron. 1372.*

W lasach wzgórzystych, lecz rzadko (W lasach Ś.-Krzyżkich 1829 r.). Kwitnie w lipcu, sierpn. 24

Łodyga na 2, 3 lub 4 stopy wysoka, prosto-stojąca, gałęzista, walcowata, omszona. Liście rozrzucone, ogonkowe, jajowo-podługne lub owalne, po obu końcach zwężone, śpiczaste, zupełnie całe, cokolwiek omszone, pod spodem bledsze, nerwem środkowym i żeberkami poprzecznymi równoległe oznaczone, nierówne (większe około 4—5 cal. dług. a 1½—2 cal. szer.) Kwiaty z kątów liści pojedynczo wyrastają, szypułkowe, zwisłe. Działy kielicha jajowolancetowate, śpiczasto-przedłużone, włoskami równie jak szypułki mniej lub więcej okryte. Korona dzwonkowato-lejkowata, od kielicha dwa razy większa, brudno-purpurowa, ponura, niegłęboko 5 razy wcięta, foremna. Jagoda kulista, kielichem u spodu otulona, po dojrzeniu czarna, gładka, błyszcząca, wielkości wiśni zwyczajnej, czerwonego soku pełna. Ziarna okrągławo-nerkowate, szorstkawe, na powierzchni łuszczkami drobnutkiemi okryte, szare, od nasion makowych nieco-większe. Trucizną ma być dla ludzi.

108. SOLANUM. PSIANKA.

Kielich 5dzielny, wzniesiony, trwały. Korona kółkowata, o rurce krótkiej, na brzegu 5 razy wcięta, otwarta, zfałdowana. Pręciki do nasady korony przymocowane, o główkach podługnych, stulonych, w wiérzchołku podwójnym otworem jęgakających. Jagoda okrągława, soczysta, 2komórkowa, wieonasienna. Osadniki do przegródek przyrosłe. Ziarna gładkie.

239. *S. TUBEROSUM*: foliis interrupte pinnatis pilosis, foliolis basi inaequalibus, corollis 5angulatis, radice tuberifera.

(*P. kartofel*)

Spreng. Syst. I. 677. Willd. Spec. I. 1033. Enum. Berol. p. 235. R. et Schult. IV. 572. DC. Flor. fran. n. 2695. Pers. Syn. I. 226. Schlecht. Berol. p. 139. BF. Comp. I. 272. Kluk, Dykc. III. 90. Lorek Flor. Pruss. t. 48, f. 252. Solanum tuberosum esculentum Vaill. Paris. p. 188.

Okolo r. 1590 sprowadzona z Ameryki połud. do Europy, wszędzie się dziś w obfitości hoduje, jako jedna z najpożyteczniejszych roślin. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Bulwy korzeniowe czyli kartofle albo ziemniaki, rozmaitej bywają wielkości, okrągławe lub podługne, skrzywione, żółtawe lub fioletowo-czerwone. Łodyga gałęzista, mniej więcej skrzydełkowato-kańciasta, drobnemi, szorstkawemi włosami okryta. Liście naprzemianległe, przerywano-pierzaste; listki krótko-ogonkowe, podługne lub jajowate, nieco-śpiczaste, w nasadzie nierówne, zupełnie całe, z obudwu stron szorstkawo-kosmate, nieco pomarszczone, pod spodem bledsze; najwyższy zwykle największy, inne ku dołowi stopniowo coraz mniejsze. Kwiaty wierzchotkowe w baldaszko-gron zebrane, nieco-zwisłe. Ich szypułki pośrodku małym kolankiem czyli stawem opatrzone. Korona obszerna, kańciasto-zfaldowana, o wcięciach śpiczastych, na zewnątrznej powierzchni omszona, biała, błękitnawa lub fioletowa. Główki pyłkowe, stulone, pomarańczowe. Szyjka od pręcików dłuższa, bliźną główkowatą zakończona (O uprawie kartofli: *Izys z r. 1822. VI. 271. Piast I. 9. Trębicki Informacya str. 97. Oczapowski, Początki gosp. Bürgerera II. 158*).

240. *S. DULCAMARA*: foliis cordatis glabris, superioribus (*P. słodkogorz*) auriculato-hastatis, racemis cymosis, caule fruticoso scandente.

Spreng. Syst. I. 678. *Willd. Spec.* I. 1028. *Enum. Berol.* p. 234. *R. et Schult.* IV. 581. *Roth Germ.* II. 243. *DC. Flor. fran.* n. 2692. *Hoffm. Germ.* I. 110. *Pers. Syn.* I. 224. *Krock. Siles.* n. 345. *Schlech. Berol.* p. 138. *Bess. Gal.* I. 183. *Kluk, Dykc.* III. 89. *Szubert, Opis. str.* 268. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 47, fig. 251. *Solanum caule inermi frutescente flexuoso, foliis superioribus hastatis, racemis cymosis* *Lin. Flor. Suec.* n. 201. *Solanum scandens* *Lamar. Flor. fran.* *Solanum scandens seu Dulcamara* *Vaill. Paris.* p. 188. Psinki wodne albo czerwone: *Vitis sylvestris vel Dulceamarum* *Syren. stron.* 1518.

W lasach wilgotnych, w gajach olszowych, nad brzegami rowów, bagien, rzek, w zaroślach. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 5

Jest krzewinką wspinającą się, o łodygach cienkich, długich, walcowatych, gładkich, pogiętych, w górze zielnych, u dołu twardawych, drzewiastych, szarawą korą okrytych. Liście naprzemianległe, ogonkowe, podłużno-jajowate, śpiczaste lub tępe, mniej więcej sercowate, niższe zwykle całe, wyższe w nasadzie dwiema klapkami oszczepowato-rozłożystemi opatrzone; wszystkie pod spodem gładkie, z wiérczchu delikatnymi włoskami poroste, na 2—3 cal. dług. a 1—2 cal. u dołu szerokie. Kwiaty zebrane w baldaszkogrony szypułkowe, liściom przeciwległe. Kielich krótki, 5żabkowy. Korona pięknie fioletowa, o wcięciach lancetowatych, śpiczastych, odwinionych, nerwem podłużnym ciemniejszym pośrodku, a w nasadzie dwoma gruczołkami zielonemi, oznaczonych. Głównki pyłkowe światło-żółte. Szyjka omszona, od pręcików dłuższa. Jagody podłużne, po dojrzeniu czerwone, gładkie, lśniące. Liście, gałązki, a mianowicie kora, żółte i w ustach trzymane, najprzód gorzki, a później słodkawy smak wydają; ztąd nazwisko gatunkowe. Jago-

dy niebezpieczne dla ludzi i zwierząt. W Augustowsk. w niektórych okolicach wieśniacy *glistewnikiem* tę roślinę zowią, a jej gałązek i liści, z pomyslnym nieraz skutkiem, na gubienie glist czyli wewnętrznych robaków używają.

241. S. NIGRUM: caule herbaceo inermi angulato glabro, (P. czarno-jagodowa) foliis ovatis dentato-angulatis integerrimisve glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis.

Schlech. Berol. I. 139. R. et Schult. IV. 587. Willd. Spec. I. 1035. Enum. Berol. p. 236. Spreng. Syst. I. 680. DC. Flor. fran. n. 2693. Roth Germ. II. 244. Pers. Syn. I. 224. Hoffm. Germ. I. 110. BF. Comp. I. 271. Schk. Handb. tab. 46. Lorek Flor. Pruss. t. 48, f. 253. Solanum caule inermi herbaceo, foliis ovatis angulatis, umbellis nutantibus Lin. Flor. Suec. n. 200. Solanum humile Willd. Enum. Berol. p. 236. DC. Flor. fran. Suppl. p. 417. BF. Comp. I. 272. Solanum officinarum acinis nigricantibus Vaill. Paris. p. 188. Psinki ogrodne: Solanum hortense Syren. stron. 1370.

Rośnie przy wsiach, około plotów, budowli, w ogrodach, na gruzach, przy murach i t. p. Kwitnie w lecie i w jesieni. ☉

Ma łodygę zielną, bardzo gałęzistą, pogiętą, walcowatą, gładką, około półtory stopy wysoką, liniami czyli żeberkami (od liści zbiegających pochodzącemi) kańciasto, szczególniej na gałązkach, oznaczoną. Liście rozrzucone, po ogonku zbiegające, jajowate, tępe lub trochę śpiczaste, na brzegu nieregularnie kątowo-ząbkowane, z wierzchu ciemno-zielone, rzadkiemi, króciutkiemi, przytulonemi szpecinkami porosłe, pod spodem bledsze i gładkie, 1—3 cal. dług. 1—2 cal. szer. Kwiaty niewielkie, w małe, boczne, szypułkowe,

nieczo-zwisłe baldaszki zebrane. Działy kielicha jajowate, tępe i podobnie jak szypułki drobnymi włoskami okryte. Korona biała, zewnątrz delikatnie omszona, o wcięciach śpiczastych, rozłożystych. Główki pyłkowe żółte. Szyjka u dołu kosmata, pręcikom wyrównująca. Jagody zupełnie kuliste, po dojrzeniu czarne, gładkie, wielkości prawie-zwyczajnych borówek, zielonym wypełnione sokiem, słodkawego, nieprzyjemnego smaku. Mają być dla kur, kaczek i świń trującą. Ziarna skośno-jajowate, płaskie, białe, pod szkłem powięk. ukazują na sobie drobniutkie brodaweczki. Świeża roślina miewa często mocny, piżmowy zapach.

109. LYCOPERSICON. *POMIDOR.*

Kielich 5—6dzielny. Korona kółkowata, 5—6klapkowa. Główki pyłkowe stożkowate, błonką w wierzchołku przedłużoną spojone; wewnątrz podłużnie pękające. Jagoda 2—3komórkowa. Nasiona kosmate.

242. *L. ESCULENTUM*: foliis interrupte-pinnatis pilosis, foliolis incisus subtus glaucescentibus, pedunculis racemosis nudiusculis, calycibus corollam subaequantibus, fructibus globosis.

Spreng. Syst. I. 677. Solanum Lycopersicum Lin. Willd. Spec. I. 1033. Enum. Berol. p. 235. DC. Flor. fran. n. 2696. Pers. Syn. I. 226. Jabłko miłości albo złote: Aureum malum et pomum amoris Syren. stron. 1380.

Pomidory pochodzą z Ameryki południowej. W Europie pielęgnują się w ogrodach dla użytku kuchennego. Kwitną w lecie. ☉

Łodyga zielna, gałęzista, rzadkiemi, roztwartymi włoskami pokryta, na 2 stopy lub nieco więcej wysoka. Liście naprzemianległe,

przerywano-pierzaste. Listki ogonkowe, jajowato-podłużne, mniej więcej śpiczaste, nieregularnie ząbkowane, a w nasadzie zwykle na poprzeczne klapki głęboko wcięte, pod spodem sino-zielonawe. Kwiaty w małe, boczne baldaszkogrony zebrane, o szypułkach kosmatych. Kielich 5dzielny, o działach lancetowatych, śpiczastych. Korona brudno-żółtawa, kielichowi prawie-równa. Owoc czyli jagoda wielka, okrągława, czerwona lub pomarańczowa, gładka lub rowkowana, soczysta (*Ogrodnictwo Zigry* I. 81. *Strumillo, Ogrody półn. wyd.* 3, I. 178).

110. LYCIUM. KOLCOWÓJ.

Kielich krótki, rurkowato-dzwonkowaty, 3—5dzielny. Korona lejkwata, o rurce krótkiej, na brzegu 5 razy wcięta. Pręciki w nasadzie kosmate, do rurki koronowej przymocowane. Blizna rowkiem oznaczona. Jagoda podłużna (lub okrągława), dwukomórkowa, wielonasienna. Ziarna do przegródki przymocowane.

243. *L. BARBARUM*: foliis lanceolatis alternis, ramis dependentibus, gemmis spinulentibus, calycibus lateraliter fissis, staminibus sub-exsertis.

Spreng. Syst. I. 700. *Willd. Spec.* I. 1059. *Enum. Berol.* p. 245. *R. et Schul.* IV. 692. *Pers. Syn.* I. 231. *DC. Flor. fran.* n. 2700. *Schlech. Berol.* I. 140. *BF. Comp. t.* 46. *Schk. Handb.* tab. 46.

Ma pochodzić z Afryki; dziś w Europie połud. prawie dziko rośnie. U nas coraz bardziej się upowszechnia; łatwo się bowiem przyjmuje, prędko rośnie i szczególniej do altan i na żywe płoty nader jest zdatny. Kwitnie od czerwca do jesieni. †

Jest pięknym krzewem o gałązkach długich, cienkich, wiszących, kańciasto-walcowatych, gładką, szarawą korą pokrytych. Liście ma podługne lub lancetowate, po obu końcach zwężone, mniej więcej śpiczaste, krótko-ogonkowe, naprzemianległe, zupełnie całe i gładkie, nieco mięsiste, ciemno-zielone, 2—3 1/2 cal. dług. a 1—1 1/2 szerok. Przy liściach znajdują się gdzieniegdzie proste, ostre 1/2—1 cal. długie ciernie. Kwiaty szypułkowe, zwisłe, po kilka z kątów liści wyrastające. Kielich prawie o połowę od rurki koronowej krótszy, 2 lub 3 razy wcięty, o wcięciach niekiedy w wierzchołku dwuząbkowych. Działy korony jajowate, tępe, wewnątrz brudno-fioletowe, ciemniejszymi żyłkami w nasadzie oznaczone, zewnątrz zielonawe. Pręciki nierówne, wysunione; nitki ich nad nasadą kupką krótkich włosków okryte; główki strzałkowate, tępe, białawe. Blizna zgrubiała, delikatnymi włoskami porośla i rowkiem przez środek rozdzielona. Jagody podługne, prawie-walcowate, gładkie, po dojrzaniu szkarłatnej barwy, przeszło 1/2 cal. długie, mdłe, słodkawe. Ziarna liczne, okrągło-nerkowate, spłaszczone, białe, drobniutkimi, łuszczkowatymi brodaweczkami okryte.

111. RHAMNUS. SZAKŁAK.

Kielich słoiowaty, 4—5 razy wcięty, trwały. Płatków w koronie 4—5, z wcięciami kielicha naprzemianległych. Pręciki przed płatkami osadzone. Blizn 2—4. Jagoda kulista, 2—4komórkowa, 2—4ziarnowa. Ziarna podługne, w nasadzie nabrzmiałością chrząstkowatą, wystającą opatrzone. (Kwiaty niekiedy jedno-płciowe.)

244. R. CATHARTICUS: erectus, foliis ovatis dentatis, floribus fasciculatis polygamo-dioicis, baccis 4spermis subglobosis.

DC. Prodr. II. 24. Flor. fran. n. 4072. Willd. Spec. I. 1092. Enum. Berol. p. 249. R. et Schult. V. 276. Spreng. Syst. I. 767. Roth Germ. II. 265. Pers. Syn. I. 238. Hoffm. Germ. I. 112. Krock. Siles. n. 347.

Schlech. Berol. I. 141. Bess. Gal. I. 184. BF. Comp. I. 309. Szubert Opis. stron. 218. Kluk, Dykc. III. 16. Lorek Flor. Pruss. tab. 49, fig. 258. Rhamnus spinis terminalibus, floribus quadrifidis dioicis Lin. Flor. Succ. n. 202. Rhamnus catharticus Vaill. Paris. p. 172.

Przytrafia się w lasach nieco wilgotnych, w gajach, nad brzegami łąk, w zaroślach, przy wsiach. Kwitnie w maju i czerwcu. †

Jest krzewem ciernistym, 10—15 stóp wysokim, niekiedy w postaci drzewka okazującym się. Starsze pnie korą szaro-brunatną, popękaną okryte; młode gałązki mają korę gładką, szarą, a na grubszych poprzeczne białawe kropki dają się widzieć. Liście naprzemianległe, okrągławe lub podłużno-jajowate, mniej więcej śpiczaste, drobno i regularnie piłkowane, z obudwu stron gładkie, pod spodem łukowatemi żeberkami oznaczone, 1½—2 cal. długie, 1—1½ cal. szer. Ogonki około ½ cal. długie, rynienkowate, delikatnie omszone. Kwiaty wyrastają z kątów liści w licznych, małych kupkach czyli wiązczech; są szypulkowe, żółtawo-zielone, na niektórych indywiduach same męzkie, na innych męzkie wraz z żeńskimi pomieszane, czasem dwupłciowe. Kielich 4 razy wcięty o wcięciach całych, śpiczastych, po okwitnieniu odwiuionych. Płatków 4 drobnych, prostych, ku nasadzie szczuplejszych, niemal tępych, rynienkowatych, nitkom przecikowym wyrównywających. Głównki pyłkowe zielonawe. Jagody kuliste, po dojrzeniu czarne, mniejsze jak u kruszyny, nieprzyjemnego, słodkawo-ściąającego smaku; w każdej cztery zwykle znajduje się nasion.

245. R. FRANGULA: foliis ovalibus integerrimis nervis lateralibus 10—12 lineatis calycibusque glabris, floribus hermaphroditis.
DC. Prodr. II. 26. Flor. fran. n. 4077. Willd. Spec. I. 1098. Enum. Berol. p. 250. Spreng. Syst. I. 767.

R. et Schult. V. 287. *Pers. Syn.* I. 239. *Roth Germ.* II. 263. *Krock. Siles.* n. 350. *Hoffm. Germ.* I. 112. *Bess. Gal.* I. 184. *Schlech. Berol.* p. 140. *BF. Comp.* I. 308. *Szubert, Opis. stron.* 221. *Kluk, Dykc.* III. 17. *Schk. Handb. tab.* 46. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 49, *fig.* 259. *Rhamnus inermis*, floribus monogynis hermaphroditis, foliis integerrimis *Lin. Flor. Suec. n.* 203. *Frangula Vaill. Paris.* p. 56. *Kruszyna: Frangula, Alnus nigra baccifera Syren. stron.* 1528.

W lasach wilgotnych, w gajach olszowych, nad brzegami rowów i strumyków. Kwitnie prawie przez całe lato. †

Krzew ten bezbronny dorasta 12—18 stóp wysokości. Ma korę na gałązkach szaro-brunatną, białymi kropkami okrytą. Liście naprzemianległe, ogonkowe, owalne lub jajowo-podłużne, niekiedy u dołu cokolwiek zwężone, tępe lub trochę śpiczaste, zupełnie-cale i gładkie, z wierzchu ciemno zielone, nieco lśniące, pod spodem jaśniejsze, żeberkowate, 2½—4½ cal. dług. 1—2 cal. szer. Kwiaty drobne, wyrastają z kątów liści, po dwa, trzy, lub więcej skupione, szypulkowe, nieco zwisłe. Kielich stoikowaty, delikatnie omszony, zielonawy, w 5 śpiczastych ząbków wycięty. Płatki korony bardzo drobne, białawe, niewysunięte, z ząbkami kielicha naprzemianległe, mają kształt okrągławy, w wierzchołku trochę są wycięte i kapturkowato-stulone. Okrywają one pręciki, których główki podłużno-jajowate, brunatne. Szyjka pojedyncza, krótka, zgrubiła. Blizna tępa, niewyraźnie 2 lub 3kłapkowa. Jagody kuliste wielkości grochu, z początku zielone, później czerwone, a po zupełnem dojrzeniu czarne, nieprzyjemnie-słodkawe, pełne wodnistej soku. W każdej dwa (rzadko 3) znajduje się nasion, jajowatych, płaskich, twardych, skorupkowatych, żółtawo-białych, często dwiema plamkami brunatnymi z obudwu stron oznaczonych; ich nasada odznacza się przyrostkiem chrząstkowatym, połyskującym

się, pośrodku wydrążonym, a jedna z powierzchni ma na sobie linię czyli żeberko proste, podłużne, wystające.

112. JASIONE. *JASIENIEC.*

Kwiaty skupione w główkę, opatrzoną w nasadzie okrywą wielolistkową. Kielich nadowocowy, 5 razy wcięty, trwałe. Korona kółkowata, głęboko 5dzielna, o działach długich, szeszupłych, równoważkich. Pręciki do kielicha przymocowane. Główki pyłkowe w rurkę zrosłe. Blizna 2klapkowa. Torebka kielichem uwieńczona, 2komórkowa, wierzchołkowym otworem pękająca, wielonasienna.

246. *J. MONTANA*: foliis linearibus acutiusculis undulatis
(*J. pospolity*) hispidis, pedunculis solitariis elongatis.

Spreng. Syst. I. 809. Schk. Handb. tab. 266. Hoffm. Germ. II. 167. Schlecht. Berol. p. 141. Roth Germ. II. 279. Krock. Siles. n. 1477. Bess. Gal. I. 159. Lorek Flor. Pruss. tab. 42, fig. 226. Jasione montana et perennis Willd. Spec. I. 888 et squ. R. et Schult. V. 473. Pers. Syn. II. 215. DC. Flor. fran. n. 2872 et squ. BF. Comp. I. 289. Jasione foliis linearilanceolatis obsolete serratis Lin. Flor. Suec. edit. I, n. 713. Rapunculus scabiosae capitulo coeruleo Vaill. Paris. p. 172.

Na polach płonnych, na wzgórkach piaszczystych, na miedzach, bardzo pospolity. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉ et ♂

Korzeń włóknisty, białawy, jedną lub kilka wydający łodyg. Te są na stopę lub 1½ wysokie, pojedyncze lub mniej więcej galeziste, niemal-kańciaste, rysowane, białemi, szorstkawemi włoskami

mianowicie u dołu porośle. Liście rozrzucone, bezogonkowe, szczupłe, równoważkie, w nasadzie zwężone, niemal tępe, na brzegu całe (czasem trochę ząbkowane), faliste, z obudwu stron mniej więcej szorstkawo-kosmate, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cal. długie, 1—2 lin. szerokie. Kwiaty drobniutkie, pięknego błękitnego koloru, skupione w główki pół-kuliste: wierzchołkowe na szypułkach długich, bezlistnych osadzone. Listki okrywają jajowo-lancetowate, trochę śpiczaste, nierówne, dachówkowate. Szyjka wysunięta. Blizna pałeczkowato-zgrubiała.

113. PHYTEUMA. ZERWA.

Kwiaty w kłos lub w główkę skupione. Kielich nadowocowy, 5 razy wcięty, śpiczasty, trwałe. Korona kółkowata, głęboko na pięć szczupłych, długich, równoważkich, w wierzchołku spojonych działów rozczepana. Pręciki do kielicha przymocowane, w nasadzie rozszerzone. Blizna 2—3dzielną. Torebka kielichem uwieńczona, okrągława, 2—3komórkowa, bocznym otworem pękająca, wielonasienna. Osadnik podłużny, mięsisty, środkowy.

247. P. SPICATUM: foliis inferioribus cordato-ovato-oblongis duplicato-serratis petiolatis, summis lineari-lanceolatis sessilibus, bracteis linearibus corollam excedentibus.

Spreng. Syst. I. 724. *Schk. Handb. tab.* 39. *Schlech. Berol.* I. 142. *Lorek. Flor. Pruss. tab.* 45, *fig.* 239. *Phyteuma spicata et Halleri DC. Flor. fran. n.* 2867 *et squ. Prodr.* VII. 453. *Phyt. spicatum et ovatum Willd. Spec.* I. 923. *Enum. Berol. p.* 214 *et squ. Pers. Syn.* I. 194. *Hoffm. Germ.* I. 105. *Bess. Galic.* I. 166 *et squ. BF. Comp.* I. 291 *et squ.*

Przytrafia się dosyć często w zaroślach i w lasach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w czerwcu-lipcu. 24

Korzeń pojedynczy, niemal-ostrokągowy, mięsisty, białawy, mlecznym wypełniony sokiem. Łodyga prosto-stojąca, zawsze pojedyncza, walcowata, brózdowana, gładka, na 3—4 lub więcej stóp wysoka. Liście naprzemianległe; korzeniowe i łodygowe niższe długo-ogonkowe, jajowo-podłużne, w nasadzie nieco sercowato-wycięte, śpiczaste, nieregularnie piłkowane, 2—3 cali długie, a 1 1/2—2 w nasadzie szerokie; wyższe szczuplejsze, podłużno-lancetowe, na krótkich ogonkach; najwyższe równowazkie bezogonkowe, zupełnie całe, ledwie na 2—3 lin. szerokie; wszystkie z obu stron gładkie, światło zielone. Klosz kwiatowy pojedynczy, wierzchołkowy, walcowaty, prosty, 1 1/2—3 1/2 cal. długi, biało-żółtawy. Przysadki szczuple, równowazkie, od korony dłuższe. Szyjka wysunięta, nieco-kosmata. Blizna dwudzielna. Ziarna eliptyczne, nieco-splaszczone, trójkątne, brunatne, zupełnie-gładkie i lśniące. W niektórych krajach przytrafia się odmiana z kwiatem błękitnym lub ciemno-purpurowym, a która u nas nigdy się nie zdarza. Korzeń po ugotowaniu dobry do jedzenia.

114. CAMPANULA. DZWONEK.

Kielich nadwocowy, 5dzielny, trwały. Korona dzwonkowata, 5 razy wcięta, o wcięciach szerokich, śpiczastych, rozwartych. Pręciki do kielicha przymocowane, z wcięciami korony naprzemianległe. Nitki ich w nasadzie rozszerzone, sklepiste, główki wolne. Blizna 2—3dzielna. Torebka kielichem uwieńczona, 3komórkowa, bocznymi otworami pękająca, wielonasienna. Osadniki gębczaste, do osi przegródek podłużnie-przymocowane.

a) *Z liściem gładkim.*

248. C. ROTUNDIFOLIA: glabra, foliis radicalibus cordatis (*D. okrągłoliściowy*) reniformibusve ovatis oblongisve serratis (marcescentibus), caulinis

superioribus linearibus integerrimis, calycis laciniis subulatis dein reflexis, panicula subsecunda.

Schlech. Flor. Berol. I. 142. *R. et Schult.* V. 94. *Spreng. Syst.* I. 727. *Willd. Spec.* I. 892. *Enum. Berol.* p. 209. *DC. Flor. fran. n.* 2832. *Prodr.* VII. 471. *Roth Germ.* II. 249. *Bess. Gal.* I. 159. *Hoffm. Germ.* I. 100. *BF. Comp.* I. 293. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 43, f. 227. *Campanula foliis radicalibus reniformibus, caulinis linearibus Lin. Flor. Suec. n.* 184. *Camp. minor Lamar. Flor. fran. Campanula minor rotundifolia vulgaris Vaill. Paris. p.* 26.

Na łąkach, miedzach, w gajach, lasach bardzo pospolicie. Kwitnie od czerwc. do jesieni. 24

Ma łodygę szczupłą, walcowatą, niekiedy trochę omszoną, pojedynczą lub nieco-gałęzistą, na 1—1½ stopy wysoką. Liście korzeniowe drobne, na długich ogonkach, okrągławo-nerkowate lub jajowo-sercowate, piłkowane, prędko więdnijące, i dlatego w czasie kwitnienia niezawsze znaleźć je można; nad nimi wyrastają zwykle liście szczuplejsze, podobnież ogonkowe, lancetowate, śpiczaste, zupełnie całe lub mniej więcej piłkowane; wszystkie inne po łodydze rozrzucone, bardzo szczuple, długie, równoważkie, w nasadzie zwężone, zupełnie całe, 1—4 cal. dług. ½—1 lin. szer. Kwiaty małe, nieliczne, wiechowate, niemal jednostronne. Korona u dołu szczuplejsza, błękitna, o wcięciach okrągławych, mniej więcej śpiczastych. Szyjka niemal-długości korony. Działy kielicha szydełkowate, po okwitnieniu odwinione.

249. C. PATULA: caule angulato simplici aspero, foliis radicalibus oblongis obtusis crenatis, superioribus lanceolatis, panicula diffusa,

laciniis calycinis lanceolatis denticulatis limboque corollae patulis.

Spreng. Syst. I. 727. *Willd. Spec.* I. 896. *Enum. Berol.* p. 210. *R. et Schult.* V. 103. *DC. Flor. fran.* n. 2836. *Prodr.* VII. 480. *Roth Germ.* II. 250. *Pers. Syn.* I. 189. *Krock. Siles.* n. 311. *Hoffm. Germ.* I. 100. *Bess. Gal.* I. 161. *Schlech. Berol.* p. 142. *BF. Comp.* I. 295. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 43, f. 228. *Campanula* (patula) foliis strictis lanceolato-ovatis, panicula patula *Lin. Flor. Suec. edit.* 2, n. 186. *Camp. decurrens* *Lin. Suec. edit.* I, n. 178.

Prawie najpospolitszy gatunek dzwonka, na łąkach, miedzach, w zaroślach, gajach; lasach, nad brzegami dróg i t. p. Kwitnie od czerwca do sierpnia. 4

Łodyga u dołu pojedyncza, w górze wiechowato-gałęzista, rozpierzchła, kańciasta, w dotknięciu mniej więcej szorstkawa, czasem trochę kosmata, niekiedy nasadą na ziemi leżąca lub pochyłona. Liście korzeniowe ogonkowe, owalne lub jajowate, tępe, karbowane, czasem trochę omszone; łodygowe wyższe bezogonkowe, lancetowate, całe lub nieco ząbkowane, zwykle gładkie. Korona niewielka, w nasadzie zwężona, fioletowo-błękitna, rzadko biała, o wcięciach śpiczastych, rozwartych, $\frac{2}{3}$ część. dług. korony wyróżnywających. Działy kielicha szczuple, lancetowato-szydlaste, całe i gładkie; niekiedy z obudwu stron przy nasadzie małym opatrzone ząbkami.

250. C. PERSICIFOLIA: caule teretiusculo simplici, foliis linearibus (D. brzoskwińowaty) neari-lanceolatis elongatis sessilibus subintegerrimis nitidis, racemo terminali, corolla patula.

Spreng. Syst. I. 727. *Willd. Spec.* I. 897. *Enum. Berol.* p. 210. *R. et Schul.* V. 106. *DC. Flor. fran.* n. 2838. *Roth Germ.* II. 252. *Pers. Syn.* I. 189. *Hoffm. Germ.* I. 101. *Schlech. Berol.* I. 143. *Bess. Gal.* I. 161. *BF. Comp.* I. 296. *Camp. persicaefolia DC. Prodr.* VII. 479. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 43, fig. 230. *Campanula foliis radicalibus ovatis, caulinis lanceolato-linearibus subserratis sessilibus remotis Lin. Flor. Suec. n.* 187. *Campanula persicae folio Vaill. Paris. p.* 27.

Na łąkach, w zaroślach, gajach, lasach d. częsty. Kwitnie od czerwca do sierpnia. 4

Łodyga czasem przeszło na łokieć wysoka, prosto-stojąca, zawsze pojedyncza, gładka, walcowata, liniami wystającami, szczególnie u dołu, kańciasto-oznaczona. Liście korzeniowe ogonkowe, przewrotnie-podłużno-jajowate, w nasadzie zwężone; lodygowe niższe lancetowate, wyższe równowązko-lancetowate, bezogonkowe, śpiczaste; wszystkie niewyraźnie odlegle-piłkowane, o ząbkach w wierzchołku białawych, zupełnie gładkie, twarde, nieco połyskujące, 2—5 cal. długie, 3—5 lin. szerokie. Niekiedy zdarza się iż liście, tak korzeniowe jako i niższe lodygowe, zarówno są ogonkowe, prawie podłużno-łopatkowate, niemal tępe i regularnie karbowane. Kwiaty w grona wierzchołkowe zebrane, szypułkowe. Korona wielka, fioletowo-błękitna, o wcięciach jajowatych, szerokich, rozwartych. Działy kielicha lancetowate, śpiczaste, całe, gładkie, 2 lub 3 razy od korony krótsze.

251. C. LILIFOLIA: foliis lanceolatis utrinque attenuatis (*D. liliowaty*) sparsis cauleque simplici glabris, floribus racemoso-paniculatis pendulis.

Spreng. Syst. I. 735. *Willd. Spec.* I. 899. *Enum. Berol.* p. 211. *Pers. Syn.* I. 149. *R. et Schult.* V. 110. *Bess. Gal.*

I. 161. *BF. Comp.* I. 296. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 43, *fig.* 231. *Adenophora lilifolia DC. Prodr.* VII. 492.

P. Jastrzębowski znajdował w obwodz. Opatow. Koło m. Sienna i w lesie przy wsi Zdziary. W Lubels. koło Komarowa. R. 1837 (15 lipca) w czasie ekskursyi z uczniami, rzadki ten gatunek znalazłem koło Łomży, gdzie w zaroślach niedaleko wsi Konarzyce w małej ilości rośnie. Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Ma łodygę na 2—3 stóp lub nieco więcej wysoką, pojedynczą, walcowatą, rysowaną, u dołu niby skręconą, w górze więchowatą, zupełnie gładką. Liście po łodydze rozrzucone, na krótkich ogonkach lub prawie-bezogonkowe, jajowate lub jajowo-lancetowate (czasem lancetowate po obu końcach zwężone), śpiczaste, na obwodzie ostro-nieregularnie piłkowane, gładkie lub delikatnemi, rzadkiemi włoskami pod spodem i na brzegu okryte ($1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ cal. dług. $\frac{1}{2}$ —1 cal. szer.) Kwiaty w wiechę na wierzchołku łodygi zebrane. niewielkie, błękitnawe, wiszące. Kielichy kańciaste, gładkie, brudno-zielone, o działach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, drobno-piłkowanych. Korona przed rozwinięciem niemal-walcowata lub gruszczykowata, w samym wierzchołku plamką zieloną oznaczona; później dzwonkowata, ku nasadzie szczuplejsza, o wieciach płtykich, okrągławo-jajowatych, cokolwiek śpiczastych. Szyjka od korony dłuższa, blizna błękitnawa, pałeczkowato-walcowata, 3klapkowa, o klapkach stułonych. Nitki pręcikowe w nasadzie rozszerzone i białym okryte kutnerem. Główki równowązkie, koloru prawie słomianego. W nasadzie każdej gałązki (czyli ogólniej szypułki) znajduje się przysadka nakształt małego liścia, lancetowata, piłkowana, szypułeczki zaś szczególne dwiema drobnemi naprzeciwległemi przysadkami opatrzone. Nie widzę ważnego charakteru dla któregooby ten gatunek dzwonka, osobny rodzaj miał stanowić.

b) *Z liściem szorstkim.*

252. C. BONONIENSIS: incano-pubescent, foliis crenato-ser-
(*D. drobnokwiatowy*) ratis inferioribus petiolatis cordato-

lanceolatis, superioribus ovatis acuminatis sessilibus, calycis glabriusculi laciniis brevibus lanceolatis ciliatis reflexis, racemis terminalibus subpaniculatis.

Schlech. Berol. I. 145. *Willd. Spec.* I. 901. *Spreng. Syst.* I. 730. *R. et Schult.* V. 122. *Pers. Syn.* I. 190. *Roth Germ.* II. 255. *Bess. Gal.* I. 164. *Hoffm. Germ.* I. 102. *DC. Prodr.* VII. 469. *Campanula bononiensis et ruthenica Willd. Enum.* p. 210. *Campanula Thaliana BF. Comp.* I. 298. *Camp. simplex. DC. Flor. fran.* III. 730. *Campanula pyramidalis? Kluk, Przydat. do Dykc.* 186.

Przytrafia się w gajach, zaroślach, na wzgórkach (koło Warszawy w okolicach w. Gocławka; koło Nuru nad Bugiem; koło Łomży w zaroślach przy wsi Drozdowie). Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Dorasta półtora łokcia wysokości, a niekiedy więcej. Łodygę ma zupełnie pojedynczą (czasem w górze nieco-gałęzistą), wyprostowaną, walcową, krótkim okrytą kutnerem, u dołu zwykle brudno-czerwoną. Liście najniższe długo-ogonkowe, jajowo-podługne, słabo-śpiczaste, w nasadzie sercowato-wycięte; wyższe jajowate lub lancetowate, bezogonkowe, nasadą nieco-pręt otulające; wszystkie na brzegu nieregularnie ząbkowane, lub karbowano-pilkowane, z wierzchu szorstkawe, pod spodem szaro-kutnerowate, żyłaste. Najwyższe drobne, coraz ku górze krótsze i szczuplejsze, jajowo-lancetowate, śpiczasto-przedłużone, odgięte, zresztą tamtym podobne. Kwiaty zebrane w długie, wzniesione, wierzchołkowe, wiechowate grono, zazwyczaj bardzo liczne, mniej więcej zwisłe, drobne, błękitnawo-fioletowe. Ich szypułki krótkie, z nasady lancetowatej, śpiczastej, całej, odgiętej przysadki wyrastające, i albo są pojedyncze albo roz-

gałęziona na 2 lub 3kwiatowe szypuleczki. Gdzieniedzie nawet, mianowicie z pośrodku grona, małe wyrastają gałązki o 4 lub 5 kwiatach. Kielich krótki, a jego działki lancetowate, śpiczaste, mniej więcej odgięte, na brzegu i dolnej powierzchni szorstkawe. Wcięcia korony jajowo-podłużne, z początku prosto-wzniesione, później trochę odgięte. Nasada nitki pręcikowych nieco-rozszerzona, rzesowata. Główki koloru szarawego. Szyjka koronie równa: bliźny równoważkie, z początku stulone, później odgięte.

253. C. RAPUNCULOIDES: caule simplici deorsum hispido-
(*D. jednostronny*) foliis inferioribus sub-cordato,
ovatis inaequaliter serratis aspe-
ris, floribus racemosis terminali-
bus secundis nutantibus, calyci-
bus reflexis.

Spreng. Syst. I. 730. Lin. Willd. Spec. I. 901. Enum. Berol. p. 211. R. et Schult. V. 120. DC. Flor. fran. n. 2843. Ejusd. Prodr. VII. 469. BF. Comp. I. 297. Roth Germ. II. 254. Hoffm. Germ. I. 102. Pers. Syn. I. 190. Bess. Gal. I. 163. Schlecht. Berol. I. 146. Lorek Flor. Pruss. tab. 44, fig. 234. Campanula nutans Lamar. Flor. fran.

W zaroślach, między krzewami, na polach suchych, nad brzegami lasów. Kwitnie w lipcu, sierpniu. 24

Łodygę ma prawie zawsze pojedynczą, u dołu walcowatą, w górze nieco kańciastą, liściastą, szorstką, na dwie stopy lub więcej wysoką. Liście z obu stron szorstkie: niższe sercowato-jajowate, krótko-ogonkowe, wyższe jajowo-lancetowate bezogonkowe, w nasadzie zwężone; jedno i drugie śpiczaste, na brzegu nieregularnie piłkowane; najwyższe przy kwiatach lancetowate lub prawie-równoważkie, szczupłe, niewyraźnie piłkowane lub zupełnie-ca-

te. Kwiaty zebrane w grono-wiérzcholkowe: dolne dłużej, wyższe krócej szypułkowe, zwisłe, jednostronne. Na szypułkach można widziéć dwie małeńkie, równoważkie, prawie-szczeciniaste przysadki. Działy kielicha lancetowate, odgięte. Korona dość wielka, błękitnawo-fioletowa; wcięcia jęj podłużne, nieco śpiczaste, trochę odgięte, na brzegu rzadkimi, długimi włoskami porośte. Szyjka czasem cokolwiek wysuniona.

254. C. TRACHELIUM: caule angulato deorsum foliis calycibusque hispidis, foliis inferioribus subcordatis petiolatis superioribus ovatis in petiolum attenuatis, pedunculis axillaribus 3fidis, laciniis calycinis lanceolatis rectis.

Spreng. Syst. I. 730. Willd. Enum. 212. Pers. Syn. I. 190. Hoffm. Germ. I. 101. Roth Germ. II. 255. Bess. Gal. I. 164. DC. Prodr. VII. 469. Lorek Flor. Pruss. tab. 44, f. 235. Campanula caule angulato, foliis petiolatis, calycibus ciliatis, pedunculis 3floris Lin. Flor. Suec. n. 189. Camp. urticifolia et Trachelium Willd. Spec. I. 900 et 903. DC. Flor. fran. n. 2842 et 44. Schlech. Berol. I. 144 et squ. R. et Schult. V. 119 et squ. BF. Comp. I. 298. Campanula vulgarior foliis urticae vel major et asperior Vaill. Paris. p. 26.

W gajach, zaroślach. Kwitnie w lipc. sierp. 24

Okazały ten gatunek, częstokroć na dwie stopy jest wysoki. Łodygę ma prosto-stojącą, zwykle pojedynczą, w górze walcowatą, nagą, gładką, u dołu kaściastą, włosami rzadkimi, twardawemi, mianowicie przy kantach okrytą. Liście korzeniowe i najniższe łodygowe wielkie, sercowate, szerokie (niekiedy 3 cal. w nasadzie), na długich ogonkach; łodygowe wyższe sercowato-jajowate, bez-

ogonkowe, najwyższe lancetowate, szczuplejsze; wszystkie nieregularnie-grubo-ząbkowano-piłkowane, śpiczaste, z obudwu stron a szczególnie pod spodem, na nerwach szorstkimi włosami porośnięte. Kwiaty w kątach górnych liści osadzone, szypułkowe, nieco zwisłe, niemal-jednostronne. Szypułki walcowate, gładkie, lśniące się, pojedyncze lub 2—3dzielne, od kielicha krótsze. Działy kielichowe lancetowate, śpiczaste, włoskami białymi, twardymi, po brzegu i nerwach okryte; także włoski lecz nieco gęstsze i dłuższe, nasadę kielicha okrywają. Korona wielka, fioletowo-błękitna, wewnątrz włosami miękkimi, rzadkimi porośnięta. Szyjka koronie równa, lub nieco od niej dłuższa, z początku kosmata, później naga.

255. C. CERVICARIA: caule simplici hispido, foliis linearilanceolatis undulatis hirsutis, floribus glomeratis axillaribus et capitatis.

(*D. kosmaty*)

Spreng. Syst. I. 732. *Willd. Spec.* I. 904. *R. et Schult.* V. 127. *DC. Prodr.* VII. 268. *Flor. fran.* n. 2846. *Roth Germ.* II. 257. *Pers. Syn.* I. 190. *Hoffm. Germ.* I. 102. *Bess. Galic.* I. 165. *Krock. Siles.* n. 318. *BF. Comp.* I. 300. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 44, f. 237. *Campanula hispida*, floribus sessilibus, capitulo terminali, foliis lanceolato-linearibus undulatis *Lin. Flor. Suec.* n. 181.

W gajach, zaroślach, na łąkach, miedzach dość często. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Łodyga na 1—2 stóp wysoka, pojedyncza, prosta, kańciasta, włosami twardymi, białymi zewsząd okryta. Liście dolne ogonkowe, wyższe bezogonkowe, lancetowato-równoważkie, długie, w wierzchołku przytępione, na brzegu faliste, nieregularnie-ząbkowane, z obudwu stron znacznie szorstkie i kosmate. Kwiaty skupione w główki boczne, naprzemianległe, i wierzchołkową, bezszypułkowe, przysadkami jajowatymi, rzęsowatymi otoczone. Działy kielicha jajowo-lancetowate, tępe, krótkie. Korona błękitna, średniej

wielkości, zewnątrz włoskami białymi, rzadkimi szczególniej na kantach porosta.

256. C. GLOMERATA: caule simplici angulato villosiusculo, (D. skupiony) foliis radicalibus cordatis petiolatis, caulinis oblongis sessilibus crenulatis subtus incano-villosiusculis, floribus sessilibus glomerato-capitatis involucratis.

Spreng. Syst. I. 731. *Willd. Spec.* I. 903. *Enum. Berol.* p. 212. *Roth Germ.* II. 256. *DC. Flor. fran.* n. 2845. *EjUSD. Prodr.* VII. 67. *Hoffm. Germ.* I. 102. *Krock. Siles.* n. 317. *Pers. Syn.* I. 190. *Bess. Gal.* I. 165. *Schlech. Berol.* I. 144. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 44, fig. 236. Campanula caule angulato simplici, floribus sessilibus, capitulo terminali *Lin. Flor. Suec.* n. 190. Campanula aggregata *Willd. Enum. Berol. Suppl.* p. 10. Camp. glomerata, elliptica et aggregata *BF. Comp.* I. 299 et squ. Campanula farinosa *Bess. Volh.* p. 10. Camp. betonicaefolia *Gilib. Lith.* n. 49. Campanula pratensis flore conglomerato *Vaill. Paris.* p. 27.

W zaroślach, gajach, na łąkach, bardzo pospolity. Kwitnie od czerwc. do sierpn. 24

Od poprzedzającego (do którego postacią, szorstkością i kwiatostanem jest podobny) różni się łodygą nieco niższą, mniej kosmatą, liśćmi szerszemi, z których korzeniowe i niższe łodygowe są niemal-sercowate, długo-ogonkowe, wyższe jajowo-podługne, nieco śpiczaste, bezogonkowe; działami kielicha węższemi i dłuższemi, śpiczastszemi; koroną większą, gładszą, fioletowo-błękitną. Niekiedy

główki kwiatowe są dłużej lub krócej szypułkowe; zresztą cała roślina, czasem ledwie na pół stopy jest wysoka, a kwiaty jedną tylko główkę wierzchołkową składają. Szyjka od korony krótsza.

257. *C. SIBIRICA*: hirto-pubescent, foliis lanceolatis obtusis (D. syberyjski) siusculis undulatis, inferioribus basi attenuatis, laciniis calycinis basi appendiculatis ciliatis erectis, panicula subsimplici terminali.

Schlech. Berol. I. 144. R. et Schult. V. 145. Spreng. Syst. I 733. Jacqu. Austr. tab. 200. Willd. Spec. I. 911. Enum. Berol. p. 213. Pers. Syn. I. 192. DC. Flor. fran. III. p. 731. Prodr. VII. 465. BF. Comp. I. 302. Bess. Gal. I. 166.

Przytrafia się na wzgórkach, miejscach otwartych (w Krak. Sandomir. Lubels. Mazowiec.). Kwitnie od maja do lipca. ♀

Ma łodygę na stopę, półtory lub nieco więcej wysoką, już pojedynczą, już znacznie gałęzistą, prosto-stojącą lub ku ziemi pochyloną, kańciastą, zwykle czerwona, krótkim, szorstkim, szarym włosom okrytą. Liście bezogonkowe, podługne lub równowązkolancetowate, w wierzchołku przytępione, niższe w nasadzie szczyplejsze, wszystkie na brzegu falisto-karbowane, z obudwu stron kosmate i szorstkie. Kwiaty niewielkie, fioletowo-błękitne, szypułkowe, na łodydze i gałęziach wiechowato-ułożone. Kielich włoskami białymi, szczeciastymi okryty; między jego działami znajduje się 5 zwisłych przyrostków, które zawiązek owocowy, a następnie torebkę otulają; po tym jednym charakterze gatunek ten łatwo od innych odróżnić można.

115. RIBES. PORZECZKA.

Kielich nadowocowy, brzuchaty, 5 razy wcięty, o wcięciach foremnych, mniej więcej farbowanych. Płatków w ko-

ronie 5, drobnych, tępych, białawych, żółtych lub czerwonych, do kielicha przymocowanych. Nitki pręcikowe wolne, tamże przyrosłe. Szyjka pojedyncza, dwudzielna. Blizu dwie. Jagoda kulista, 1komórkowa, wielonasienna, kielichem uwieczona. Ziarna podłużne, powłoką opatrzone, do dwóch osadników ścianom przeciwnych poprzecznie-przymocowane.

a) *Bezbronne.*

258. R. RUBRUM: foliis obtuse 3—5lobis subtus pubescentibus, junioribus saepe subtomentosis, supra glabris, racemis nutantibus,

bracteis obtusis pedicellis brevioribus, calycibus plano complanatis patentibus, sepalis obtusis, petalis suborbiculatis.

DC. *Prodr.* III. 481. *Flor. fran. n.* 3642. *Willd. Spec.* I. 1153. *Enum. Berol. p.* 262. *R. et Schult.* V. 490. *Spreng. Syst.* I. 811. *Roth Germ.* II. 275. *Pers. Syn.* I. 251. *Krock. Siles. n.* 354. *Hoffm. Germ.* I. 113. *Bess. Galic.* I. 185. *Schlech. Berol.* I. 146. *BF. Comp.* I. 311. *Kluk, Dykc.* III. 21. *Wodzicki,* I. 441. *Szubert, Opis.* 243. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 50, *f.* 263. *Ribes rubrum Lin. Suec. n.* 205. *Schk. Handb. tab.* 48. *Ribes vulgare Lamar. Enc. Ribes Vaill. Paris. p.* 172.— α *dzika, sylvestre:* foliis baccisque minoribus, lobis foliorum breviusculis DC. *Prodr. l. c.*— β *ogrodowa, hortense:* foliis majoribus aliquando variegatis, baccis dulcioribus amplioribusque DC. *l. c.*— γ *cielista, carneum:* foliis junioribus, subtus tomentosiusculis, sepalis rubris, loculis antherarum distan-

tibus, baccis carneis *DC. l. c.* — *δ* biała,
album: baccis albis *DC. l. c.*

Krzew ten w stanie dzikim przytrafia się dość często w lasach cienistych, wilgotnych, między krzewami na łąkach, nad brzegami rowów i strumyków. Kwitnie w maju. 5

Dorasta kilku stóp wysokości. Kora na młodych gałązkach szara, gładka, na starszych brunatnawa. Liście naprzemianległe, ogonkowe, mniej więcej sercowato w nasadzie wycięte, 3—5klapkowe (skrajne kłapki mniejsze), ząbkowane, w młodości mianowicie pod spodem omszone, później prawie-gładkie, z wierzchu połyskujące się. Ogonki młode mają na sobie długie, białawe, piórkowate i rzadkie włoski, co się także i w innych gatunkach przytrafia. Kwiaty zebrane w grona pojedyncze, zwisłe, na 2—3 cal. długie, o szypułkach drobnymi, przytulonemi włoskami okrytych. W nasadzie każdej szczególnej szypuleczki znajduje się małeńka, tępa, krótsza od niej przysadka. Płatki koronowe płaskie, w górze rozszerzone, okrągławe, tępe, całe, u dołu szuplejsze, żółto-zielonawe. Jagody kuliste, po dojrzewaniu czerwone, gładkie, lśniące się, wółprzezroczyste, szczytkiem kielicha uwieńczone, smaku kwasowato-chłodzącego. Ogrodowe odmiany mają w ogólności liście obszerniejsze, gładsze, bardziej lśniące, jagody większe, mniej kwaśne, czerwone, cieliste i białe.

259. R. NIGRUM: foliis subtus punctato-glandulosis 3—
(*P. czarna*) 5lobis, racemis laxis, bracteis minutis subulatis obtusisve pedicello multo-brevioribus, petalis oblongis, calycibus campanulatis, sepalis reflexis.

DC. Prodr. III. 481. *Flor. fran. n.* 3645. *Willd. Spec.* I. 1156. *Enum. Berol.* p. 262. *Spreng. Syst.* I. 811. *R. et Schult.* V. 498. *Roth Germ.* II. 279. *Krock. Siles.* n. 356. *Hoffm. Germ.* I. 114. *Pers. Syn.* I. 251. *Bess. Gal.* I. 185. *Schlech. Berol.* I. 147. *BF. Comp.* I. 313. *Kluk, Dykc.*

III. 21. *Wodzicki*, I. 446. *Szubert*, *Opis*. 246. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 50, *fig.* 264. *Ribes inerme*, floribus oblongis, racemis pilosis *Lin. Flor. Suec. n.* 207. *Ribes olidum Moench*. *Ribes fructu nigro majore Vaill. Paris. p.* 172.

W lasach wilgotnych, na łąkach mokrych, między olszyną, koło bagien, rowów, strumyków bardzo pospolity. Kwitnie w maju i czerwcu. †

Dorasta téjże niemal wielkości co i poprzedzający. Liście ma większe i dłużej ogonkowe, 3—5klapkowe, o klapkach nieco-śpiczastych. Ogonki i spodnie żeberka liściowe w młodości omszone, a cała dolna powierzchnia liści, a mianowicie wewnętrzne łuszczyki pączkowe okryte są gęstemi, żółtymi gruczolikami; później jednak liście stają się gładkie i bezgruczolkowe. Powierzchnia górna młodego liścia, ma podobnież na sobie gruczolki, lecz znacznie mniejsze tylko pod szkłem powiększającym widzialne, białawe i rzadkie. Obwód liścia drobniej i bardziej śpiczasto, jak w porzeczce czerwonej pilkowany. Grona kwiatowe zwiste, rzadkie, na wszystkich prawie częściach delikatnym, szarym, króciutkim kutnerem okryte. Przysadki w nasadzie szypuleczek drobne, mniej więcj śpiczaste. Kwiaty większe jak u poprzedzającego. Kielich dzwonkowaty, czerwonawy, o wcięciach odgiętych. Płatki w koronie podłużne, żółto-czerwonawe. Jagody kuliste, po dojrzewieniu czarne, białymi kropkami upstrzone, wielkości jałowcowych, do jedzenia dosyć dobre. Cała roślina (szczególniej liście i kora) za potarciem, mocnym, aromatycznym, niebardzo przyjemnym odznacza się zapachem, zład *smrodyńią* niekiedy nazywana.

260. R. ALPINUM: foliis 3—5lobis obtusis subtus lucidis supra pilosis, racemis confertiusculis, bracteis lanceolatis ventricosis parce glandulosis saepe flore longioribus, petalis minutis subabortientibus, antheris plus minus subsessilibus, stylis coalitis.

DC. Prodr. III. 480. *Flor. fran. n.* 3644. *Spren. Syst.* I. 810. *Willd. Spec.*

I. 1154. *Enum. Berol.* p. 262. *Jacq. Austr. tab.* 47. *Roth Germ.* II. 279. *R. et Schult.* V. 495. *Pers. Syn.* I. 251. *Hoffm. Germ.* I. 113. *Krock. Siles.* n. 355. *Bess. Galic.* I. 185. *BF. Comp.* I. 312. *Szubert, Opis.* 245. *Wodzicki,* I. 445. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 50, f. 265. *Ribes inerme, racemis erectis, bracteis flore longioribus* *Lin. Flor. Suec.* n. 206. *Ribes album* *Gilib. Lith.* n. 229.

W lasach wzgórzystych, lecz rzadko (koło Kalisza, Zgierza, i Łagiewnik). Powiadano mi że ma rosnąć w okolicach Rajgroda i Augustowa, o czém jednak nie zapewniłem się dotąd.

Krzew ten téjże niemal wysokości co i dwa poprzedzające, dorasta. Korę na gałązkach ma szarą, jaśniejszą. Liście mniejsze, ogonkowe, również 3—5klapkowe, ząbkowane, z wierzchu ciemniejsze, drobnemi, rzadkiemi włoskami porośle, pod spodem bledsze, gładkie, połyskujące się. Grona kwiatowe niemal tak wielkie jak w tamtych, lecz prosto-stojące, a ich szypułki kosmate. Przysadki w nasadzie szypulek lancetowate, śpiczaste, niekiedy od kwiatów dłuższe. Wcięcia kielicha rozwarne, jajowo-lancetowate. Płatki drobniotkie, okrągławe, czerwono-żółte. Główniki prawie beznitkowe, żółte. Jagody kuliste, po dojrzeniu czerwone, mniejsze nieco jak u poprzedzających, słodkawego smaku. Kwiaty zwykle rozdzielno-płciowe, lub pomieszane.

b) *Kolczyste.*

261. R. UVA-CRISPA: ramis aculeatis, foliis obtuse 3—5lobis villosulis, pedunculis 1—2floris rarissime 3floris, calycibus campanulatis, sepalis reflexis glabris coloratis, petalis ad apicem subrotundis glabris, fauce barbata, stylis semper longe puberulis.

DC. *Prodr.* III. 478. *Flor. fran. n.* 3646. *Ribes Grossularia Spreng. Syst.* I. 812. *Schlech. Berol.* I. 147.—*a* dziki, sylvestre: foliis parvis utrinque villosopubescentibus, baccis glabris minoribus DC. *Prodr. l. c.* *Ribes Uvacrispa Lin. Willd. Spec. I.* 1158. *Enum. Berol. p.* 263. *Pers. Syn. I.* 252. *Hoffm. Germ. I.* 114. *Bess. Gal. I.* 186. *BF. Comp. I.* 314. *Szubert, Opis.* 247. *Kluk, Dykc. III.* 22. *Lorek l. c. tab.* 50, *fig.* 267. *Ribes reclinatum Lin. Willd. Spec. I.* 1158. *R. et Schult. V.* 802. *BF. Comp. I.* 313. *Grossularia simplici acino, vel spinosa sylvestris Vaill. Paris. p.* 95.— β hodowany, sativum: foliis amplioribus saepe subtus glabris lucidis pilosiusculisve, baccis majoribus, glabris pilosisve DC. *Prodr. l. c.* *Ribes Grossularia Lin. Willd. Spec. I.* 1158. *Enum. Berol. p.* 263. *Pers. Syn. I.* 252. *R. et Schult. V.* 502. *Roth Germ. II.* 277. *Krock. Siles. n.* 358. *Hoffm. Germ. I.* 114. *Bess. Gal. I.* 186. *BF. Comp. I.* 313. *Kluk, Dykc. III.* 22. *Lorek l. c. tab.* 50, *fig.* 266.

W stanie dzikim przytrafia się czasem w lasach, mianowicie w okolicach wzgórzystych, w zaroślach, koło płotów (na górach S.-Krzyskich, w obwodzie Gostyńskim i t. d.). Kwitnie w kwiet. maju. †

Krzew ten, dorastający kilku stóp wysokości, ma gałązki szare, gładkie, licznymi uzbrojone kolcami. Kolce te wyrastają pod nasadą liści, i są proste, bardzo ostre, około $\frac{1}{2}$ cal. długie, już poje-

dyncze, już podwójne lub potrójne. Liście małe, ogonkowe, jajowo-okrągławe, na 3 lub 5 kłapek mniej więcej karbowanych wcięte, z obudwu stron omszone, prawie bez połysku. Kwiaty wyrastają z kątów liści i są pojedynczo, po dwa a rzadko po 3 na szypułce krótkiej, nieco zwisłej, przysadkowatej, umieszczone. Kielich dzwonkowaty, wewnątrz czerwony, o wcięciach owalnych, odwinionych. Płatki w wierzchołku okrągławe, tępe, gładkie, żółto-zielone. Zawiązek owocowy gęstymi włoskami okryty. Szyjka omszona. Jagody drobne, podłużno-kuliste, zwykle gładkie, po dojrzeniu żółtawe, kwaskowate. Ogrodowy agrest jest we wszystkich częściach większy, liście ma obszerniejsze, gładkie, z wierzchu połyskujące się. Jagody duże, po dojrzeniu biało-żółtawe lub mniej więcej czerwone, gładkie lub kosmate, smaku bardziej lub mniej słodkiego.

116. LONICERA. WICIOKRZEW.

Kielich drobny, rurkowaty, 5ząbkowy, trwały. Korona 1płatkowa, rurkowata, skrzywiona, na brzegu 5 razy wcięta, o wcięciach odwinionych, nierównych. Pręciki wysunięte. Błizna główkowata, tępa. Jagoda podkwiatowa, kulista, pojedyncza lub podwójna, 1—3komórkowa. Ziarna nieliczne, spłaszczone, skorupkowate.

262. L. PERICLYMENUM: ramis volubilibus, foliis deciduis
(*W. okrągłowy*) ovalibus obtusis basi attenuatis,
summis parvis, omnibus distinctis,
floribus verticillato-capitatis.

DC. Prodr. IV. 331. Willd. Spec. I. 984. Enum. Berol. p. 221. Pers. Syn. I. 213. Roth Germ. II. 262. Spreng. Syst. I. 758. Schk. Handb. tab. 40. Hoffm. Germ. I. 106. Schlech. Berol. I. 147. BF. Comp. I. 305. Kluk, Dykc. II. 97. Wodzicki, I. 271. Lonicera capitu-

lis ovatis imbricatis terminalibus, foliis omnibus distinctis *Lin. Flor. Succ. n.* 193. *Caprifolium sylvaticum Lamar. Flor. fran.* *Caprifolium Periclymenum R. et Schult. V.* 262. *Caprifol. germanicum Vaill. Paris. p.* 27. Powoy wonny albo przewiercień: *Periclymenum, Matrisylva Syren. stron.* 1272.

(W Lubels. na wzgórzach koło Kazimierza 1829 r.). Kwitnie w lipc. sierpn. 5

Jest krzewem, za pomocą gałązek cienkich, walcowatych, giętkich, na przyległe rośliny wspinającym się. Liście ma przeciwległe, bezogonkowe, wolne (czasem niektóre zrosłe), owalne lub podługne, w wiérzchołku tępe lub śpiczaste, zupełnie całe, gładkie lub nieco-kosmate; górne mniejsze, prawie-jajowate. Kwiaty dość wielkie, bezszypułkowe, pachnące, na wiérzchołku gałązek okręgowo-w główkę po kilka skupione. Korona rurkowata, długa, skrzywiona, o wieściach niezupełnie-równych, odwinionych i dwie wargi niby tworzących, żółtawo-biała, zewnątrz czerwonawa. Jagody pojedyncze, po dojrzaniu czerwone, gładkie, szczątkiem kielicha uwieńczone.

263. *L. XYLOSTEUM: pubescens, caule erecto, foliis ovato-ellipticis integerrimis, pedunculis folio brevioribus bifloris, ovariis puberis, baccis basi concretis globosis.*

(*W. zwyczajny*)

DC. Prodr. IV. 335. *Flor. fran. n.* 3395. *Spreng. Syst. I.* 759. *Willd. Spec. I.* 986. *Enum. Berol. p.* 221. *R. et Schul. V.* 256. *Roth Germ. II.* 263. *Pers. Syn. I.* 213. *Hoffm. Germ. I.* 107. *Krock. Siles. n.* 330. *Bess. Gal. I.* 177. *BF. Comp. I.* 305. *Kluk, Dyke. II.* 97. *Wodzicki, I.* 278. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 45, *fig.* 240. *Loni-*

cera pedunculis bifloris, baccis distinctis, foliis integerrimis pubescentibus *Lin. Flor. Suec. n. 194.* Caprifolium dumetorum *Lamar. Flor. fran.* Xylosteum dumetorum *Bess. Volh. p. 11.* Chamaecerasus dumetorum fructu gemino rubro *Vaill. Paris. p. 33.*

Przytrafia się dość często w gajach i lasach listkowych, cienistych. Kwitnie w maju, czerwcu. †

Krzew ten, zimalzą lub suchodrzewką niekiedy nazywany, dorasta kilku stóp wysokości. Jest niewijący się, o gałęziach przeciwnych, prostych, brunatno-czerwonawą, a w starości szarą korą pokrytych. Liście przeciwległe, krótko-ogonkowe, jajowate lub jajowo-eliptyczne, mniej więcej śpiczaste, zupełnie całe, z obu dwu stron, równie jak i na ogonkach miętkko-omszone, zwiérzchu jasno-zielonawe, pod spodem bledsze, żyłaste $1\frac{1}{2}$ —2 cal. dług. a około cała szerokie. Szypułki wzniesione, z kątów liści wyrastające, i zazwyczaj od nich krótsze; na każdej dwa znajdują się kwiaty z awiązkami owocowemi z sobą zrosłe. Korona mniejsza jak w poprzedzającym, biaława lub żółtawo-biała, w młodości omszona, później gładka. Szyjka kosmata. Jagody podwójne, okrągławe, po dojrzeniu czerwone, do jedzenia niedobre. Drewno tego gatunku, prawie jak kość twarde, na laski i stęple używane.

117. HEDERA. BLUSZCZ.

Kielich 5zębkiowy. Płatków w koronie 5 otwartych, podłużnych, w nasadzie rozszerzonych. Pręciki z płatkami naprzemianległe. Główki pyłkowe w nasadzie dwudzielne. Blizna pojedyncza. Jagoda kulista, kielichem uwieńczona, 5komórkowa, 5nasienne. Ziarna z jednej strony zgarbione, z drugiej kątownate, zmarszczkami okryte.

264. H. HELIX: caule fibrillis radiciformibus scandente, (*B. zwyczajny*) foliis coriaceis glabris nitidis 5angulato 5lobis, supremis vetustisve ovatis acutis, umbellis simplicibus pubescentibus.

DC. Prodr. IV. 261. *Flor. fran. n.* 3409. *Spreng. Syst.* I. 813. *Willd. Spec.* I. 1179. *Enum. Berol. p.* 266. *R. et Schult.* V. 508. *Roth Germ.* II. 278. *Pers. Syn.* I. 252. *Hoffm. Germ.* I. 114. *Krock. Siles. n.* 359. *Bess. Gal.* I. 187. *Schlech. Berol.* I. 148. *BF. Comp.* I. 307. *Kluk, Dyke.* II. 35. *Szubert. Opis.* 203. *Wodzicki,* I. 230. *Schk. Handb. tab.* 49. *Lorek Flor. Pruss. t.* 52, *f.* 276. *Hedera foliis ovatis lobatisque Lin. Flor. Suec. n.* 209. *Hedera major sterilis Vaill. Paris. p.* 96. Bluszcz drzewny: *Hedera arborescens et Helix Syren. stron.* 887.

W lasach cienistych, nieco wilgotnych, dość często się przytrafia. Kwitnie w jesieni. ☞

Ma łodygi cienkie, gałęziste, giętkie, w młodości zielonawa, później szarą korą okryte, wypuszczające liczne, drobne, włókienkowate korzonki, za pomocą których krzew ten czepia się wszelkich przyległych przedmiotów, jakoto pniów, kamieni, drzew, i takowe z czasem całkiem pokrywa. Wspina się dosyć wysoko i zasadzony w dogodnym dla siebie położeniu (np. w ogrodzie przy murze), do kilkudziesiąt stóp wysokości dorasta, a wtedy pień główny u dołu kilka cali bywa gruby. Nie mając blisko siebie żadnych przedmiotów, rozkłada się po ziemi. Liście ma długo-ogonkowe, zawsze zielone, twarde, skórkowate, z wiérzchu ciemniejsze i białawemi żyłkami pięknie przerosłe, nieco połyskujące się, z obudwu stron gładkie. Są one na 3 lub 5 kłapek kątowato-podzielone, o kłapkach tępych, środkowej przedłużonej; najwyższe przy kwiatach, są jajowate, szczytowato-śpiczaste, zupełnie całe, większe od tamtych, niekiedy przeszło 3 cale długie, a 2 szerokie. Bluszcz dziki, jaki w naszych lasach daje się widzieć, zinnem jesiennem zapewne zwarzony, prawie nigdy nie kwitnie, lecz pielęgnowany w ogrodach, zasłonięty od wiatrów północnych (przerosłszy podporę po której się wspina), kwiat w porze jesienniej wydaje. Kwiaty są zielonawe, w baldaszki zebrane, o szypułkach kutnerem krótkim okrytych.

Jagody kuliste wielkości grochu; dojrzewają w roku następnym i wtedy kolor mają czarny. W krajach cieplejszych, bluszcz po pewnym lat przeciągu, okazuje się w postaci drzewa, i o swojej mocy utrzymać się może.

118. ILLECEBRUM. GOŹDZIENIEC.

Kielich 5dzIELny, prawie 5listkowy, trwały, o listkach niemal kapturkowatych, zgrubiałych, różkiem ościstym w wierzchołku zakończonych. Korona żądna, lub w jej miejscu łuszczyki pięć szydełkowatych, z listkami kielicha naprzemianległych. Pręciki listkom kielichowym przeciwległe i do nasady ich przymocowane. Szyjka prawie-żadna. Blizn dwie, główkowatych. Torebka kielichem okryta, 1komórkowa, 5ścienna. Ziaro jedno, do boku torebki przymocowane.

265. I. VERTICILLATUM: caulibus procumbentibus filiformibus glabris, foliis subrotundis, floribus in axillis congestis verticillatis.

(*G. okrągowy*)

DC. Prodr. III. 370. *R. et Schult.* V. 514. *Spreng. Syst.* I. 819. *Roth Germ.* II. 280. *Pers. Syn.* I. 260. *Hoffm. Germ.* I. 115. *Schlech. Berol.* I. 148. *Krock. Siles.* I. n. 361. *Willd. Spec.* I. 1205. *Enum. Berol.* p. 272. *BF. Comp.* I. 323. *Kluk, Dykc.* II. 56. *Schk. Handb. tab.* 50. *Paronychia verticillata DC. Flor. fran. n.* 2286. *Paronychia serpyllifolia, palustris Vaill. Paris. p.* 157, *tab.* 15, *fig.* 7.

Na pastwiskach wilgotnych, na ziemi nagiej, piaszczystej, lecz rzadko (w obwodzie Stanisławow.). Kwitnie w lipcu, sierp. ☉ (24 DC.)

Mała, zaledwie 2—3calowa roślina o łodydze szczyptej, walco-
watej, gładkiej i gałęzistej, na ziemi rozpostartej i liśćmi dość gę-
sto osadzonej. Te są drobne (zaledwie 1 lin. długie), bezogonkowe,
naprzeciwległe, okrągławo-jajowate, tępe, zupełnie-całe i gładkie,
częstokroć jak i łodyga czerwonawe. Kwiaty liczne, drobne, bezszy-
pułkowe, w kątach liści okręgowo-osadzone, śnieżno-białe. Listki
kielicha podłużne, wklęsłe, prawie-kapturkowato-stulone, w wiérz-
cholku szydełkowato-śpiczaste i w szczecinkę mniej więcej skrzy-
wioną przedłużone. W miejscu korony 5 szczyptych, szydełkowa-
tych, od kielicha krótszych łuszczyk czyli raczej szczecinek. W na-
sadzie kwiatów znajdują się błonkowane, białawe przysadki.

119. GLAUX. MLECZNIK.

Okrycie kwiatowe (kielich) pojedyncze, dzwonkowate,
5dzielne, kolorowe, trwałe, o działach jajowatych, tępych,
odwinionych. Pręciki pod słupkiem przymocowane. Szyjka
nitkowata. Torebka kulista, 1komórkowa, 5ścienna, okry-
ciem otoczona. Ziarn 5, do osadnika środkowego przytwier-
dzonych.

266. G. MARITIMA: foliis lanceolatis ovato-lanceolatisve in-
(*M. gęstoliściowy*) tegerrimis.

DC. Prodr. VIII. 59. Flor. fran. n.
3650. Lin. Suec. n. 210. Schk. Handb.
tab. 50. Willd. Spec. I. 1210. Enum.
Berol. p. 272. Roth Germ. II. 280. R.
et Schult. V. 514. Spreng. Syst. I. 825.
Pers. Syn. I. 262. Hoffm. Germ. I. 115.
Krock. Siles. n. 362, tab. 39. Schlech.
Berol. p. 148. BF. Comp. I. 322. Lo-
rek Flor. Pruss. tab. 52, fig. 277. Glaux
foliis elliptico-oblongis Lin. Flor.
Lapp. 72. Mleczyk: Glaux Syren.
stron. 598.

W miejscach wilgotnych i słonych. (Pan Jastrzębowski znajdował nad Gopłem niedaleko Kruszwicy; brat mój zbierał nad Wisłą, w okolicach Torunia.) Kwitnie w czerwcu. ♃

Łodygi 3—4 cale długie, gładkie jak i cała roślina, nieco gałęziste, liśćmi gęsto-okryte, na ziemi rozpostarte lub mniej wycięż wzniesione. Liście przeciwległe, bezogonkowe, podłużne, prawie-eliptyczne, w nasadzie nieco zwężone, tępe, zupełnie całe i gładkie, 3—6 lin. długie, 1—2½ lin. szerokie. Kwiaty z kątów liści wyrastające, drobne, prawie-bezszyplukowe, cieliste. Rycina *Kroekera* bardzo jest niedokładna.

120. THESIUM. *LENIEC.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), dzwoneczkowate, 5 razy wcięte, trwałe, o wcięciach prawie-lancetowatych, wzniesionych. Pręciki do nasady wcięć przymocowane i im przeciwległe, zewnątrz kosmate. Szyjka pojedyncza. Owoc orzeszkowaty, 1komórkowy, nieotwierający się, okryciem uwieńczony, Inasienny.

267. T. EBRACTEATUM: caule erecto subsimplici, floribus (*L. bezprzysadkowy*) racemosis basi unibracteatis, bractea foliiformi, pedunculis ceterum aphyllis, nucę subgloboso-conoidea.

Schlech. Berol. I. 150. R. et Schult. V. 581. Spreng. Syst. I. 829. Willd. Enum. Berol. p. 273. Pers. Syn. I. 211. BF. Comp. I. 325. Lorek Flor. Pruss. tab. 53, fig. 279.

Przytrafia się gdzieniegdzie na wzgórkach trawiastych, w gajach i lasach (w Sand. Mazow. Płock. Augustow.). Kwitnie w czerwcu. ♃

Korzeń twardy, prawie-drzewiasty, łączący, białawy. Łodyga u dołu podnosząca się, wyżej wyprostowana, pojedyncza, gładka, cienka, prawie-kańciasta, liściasta, około stopy wysoka. Liście naprzemianległe, bezogonkowe, wzniesione, szczupłe, równowązko-lancetowate, cokolwiek śpiczaste, z obudwu stron gładkie, około $1\frac{1}{2}$ cal. długie, a $\frac{1}{2}$ —1 lin. szerokie. Kwiaty tworzą wierzchołkowe, prostostojące, rzadkie, w górze liśćmi zakończone grono. Są drobne, na szypułkach dłuższych lub krótszych, naprzemianległych, pod ostrym kątem rozwartych, niegałęzistych, pojedynczo osadzone. Okrycie kwiatowe czyli kielich dzwoneczkowaty, zewnątrz zielonawy, w środku biały, na 5 kłapek, jajowo-lancetowatych, mniej wciętych śpiczastych, prawie do połowy wcięty. Pręciki niewysunięte, o główkach żółtych, okrągławych. Słupek dłuższy od pręcików. Blizna tępa. W nasadzie każdego kwiatu znajduje się przysadka, zawsze pojedyncza, równowązka, dłuższa lub krótsza (jednak zawsze od kielicha większa), do liści łodygowych podobna. Orzeszek kulistojajowaty, gładki, rysowany, kielichem uwieczony, od ziarna kolen-dry mniejszy. Znalazłem tę roślinę po raz pierwszy w okolicach Radomia, 1826 r. a nie mogąc jej wówczas (dla braku dzieł) z pewnością oznaczyć, poczytywałem ją za szczególną odmianę następnego gatunku, od którego gronem kwiatowem i pojedynczą przysadką tak widocznie się odróżnia.

268. T. LINOPHYLLUM: foliis lineari-lanceolatis nervosis, racem. (*L. inianoliściowy*) cemis paniculatis foliosis, pedunculis bracteatis, fructibus globosis.

Spreng. Syst. I. 829. Willd. Spec. I. 1211. Enum. Berol. p. 273. Pers. Syn. I. 211. Roth Germ. II. 282. DC. Flor. fran. n. 2185. Schlecht. Berol. I. 149. Lorek Flor. Pruss. tab. 53, fig. 278. Thes. Linophyllum et montanum Hoffm. Germ. I. 116. Th. intermedium Bess. Gal. I. 187.

Ten gatunek jest nierównie od poprzedzającego rzadszy. Znajdowaliśmy go z p. Jastrzębowski

w końcu miesiąca sierpnia 1829 r. w Sandomir. na wzgórkach nadwiślańskich koło Janowca. 4

Nieco od poprzedzającego wyższy. Łodygę ma pojedynczą, prosto-stojącą, rysowaną, gładką jak i cała roślina. Liście niemal takie, jak w poprzedz. lecz trochę szersze, niewyraźnie nerwiste. Odnacza się zaś tém szczególnie, że kwiaty ma zebrane w wiechę mniej więcej rozgałęzioną, niekiedy znacznie obszerną. Każda gałązka osadzona jest liśćmi od łodygowych mniejszemi, i ma liczne, krótko-szypułkowe kwiaty, trzema nierównemi przysadkami (daleko krótszemi jak w powyższym gat.) otoczone; zresztą kwiatami drobniejszemi, owocem mniejszym, kulistym. Wszystkie indywidua miały kolor zielonawo-żółty; były już okwitłe, nie mogłem przeto ściślej się nad nimi zastanowić.

Rząd dwusłupkowy (Digynia).

121. ULMUS. WIAZ.

Kielich dzwonkowaty, 4—5—8klapkowy, pomarszczony, kolorowy, trwałe. Korona żadna. Pręcików 4—5—8. Związek owocowy spłaszczony. Owocem jest skrzydlak okrągławy, cienki, płaski, w pośrodku nieco nabrzmiący, ziarno jedno soczewkowate zawierający.

269. U. CAMPESTRIS: foliis basi inaequalibus oblongis duplicato-serratis, floribus subsessilibus glomeratis 5andris, fructibus glabris.

(*W. zwyczajny*)

Spreng. Syst. I. 930. *Willd. Spec.* I. 1324. *Enum. Berol.* p. 294. *R. et Schult.* VI. 298. *Pers. Syn.* I. 291. *Hoffm. Germ.* I. 121. *Bess. Gal.* I. 198. *Schlech. Berol.* I. 150. *BF. Comp.* I. 328. *Kluk, Dykc.* III. 143. *Szuber, Opis.* 26. *Schk. Handb. tab.* 57 a. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 54, *fig.* 286.

Koło wsiów, na ulicach, placach; czasem w lasach. Kwitnie w kwietniu. 5

Drzewo wyniosłe, mające pień prosty, gałęzie rozłożyste, brunatną korą, na starych pniach popękana, okryte. Młodociane pędy omszone. Liście naprzemianległe, krótko-ogonkowe, owalne, śpiczaste, w nasadzie ukośne i nierówne, na brzegu podwójnie ostropiłkowane, pod spodem bledsze, i gdziegdzie włoskami miękkimi równie jak ogonki porośnięte równoległymi żeberkami oznaczone, około 2 1/2 cala długie, a 1 1/2 szerokie. Kwiaty, przed liśćmi z osobnych pączków na gałązkach młodocianych rozwijające się, są w małe kupki zebrane, króciutko-szypułkowe, drobne, brunatnawe. Kielich 4 lub 5 kłapkowy, o kłapkach rzęsowatych, tępych. Pręcików zwykle 5, wysuniętych. Skrzydłaki podłużno-okrągławe, w wiérzchołku wycięte, o wieściach śpiczastych, stulonych, w młodości rzęsowate, później gładkie, żółtawo-brunatne, przeszło pół cala długie, a około 5 lin. szerokie. Ziarno eliptyczne. Na liściach wiązu tego bardzo często dają się widzieć pęcherzykowate, zielone lub czerwone narośle, sprawiane przez dwa gatunki mszyc na nim żyjących: *Aphis lanuginosa* i *A. ulmi*. Wodzicki mylnie brzoSTEM zowie ten gatunek, a Kluk niesłusznie go do miękkich i mniej przydatnych drzew załącza; powszechnie bowiem wiadomo że drzewo wiązowe nie tylko jest twarde, ścisłe i wytrwałe, a przeto do wszelkich potrzeb gospodarskich nader zdatne, lecz pięknym połyskiem jaki przez politurę przyjmuje, i okazałym fladrem jaki miewa niekiedy, najozdobniejszym zagranicznym drzewom wyrównywa.

270. U. SUBEROSA: foliis basi inaequalibus oblongis duplicato-serratis, floribus sub-sessilibus glomeratis 4andris, fructibus glabris, cortice ramulorum suberoso alato.

Spreng. Syst. I. 930. *Willd. Spec.* I. 1324. *Enum. Berol.* p. 294. *R. et Schult.* VI. 298. *Pers. Syn.* I. 291. *Schlech. Berol.* I. 151. *Bess. Gal.* I. 199. *BF. Comp.* I. 329. *Szubert, Opis.* 30. *Wodzicki,* I. 548. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 54, f. 288. *Ulmus sativa*

Du-Roi. Kluk, Dykc. III. 144. *Ulmus tetrandra Schk. Handb. tab. 57 b.* *Ulmus campestris cortice fungoso DC. Flor. fran. n. 2126.*

Przytrafia się w gajach, lasach, zaroślach, około wsiów. Kwitnie w kwietniu. †

Téjże wielkości dorasta co i poprzedzający, lecz częściej w postaci krzewu u nas się pokazuje. Odznacza się zaś tém szczególniej, że młode gałązki miewa grubą, korkowatą, brunatną, popękaną korą okryte, przez co takowe niby skrzydełkowate być się zdają. Liście owalne lub jajowate, śpiczaste, podwójnie piłkowane, na krótkich ogonkach, w nasadzie mniej jak w tamtym ukośne, z obudwu stron szorstkie, niekiedy na 3 cale długie, a przeszło 2 cal. szerokie. Kwiaty także jak w poprzedzającym. Pręcików 4. Owoce podłużno-okrągławe, w nasadzie zwężone, gładkie, a górne ich wycięcia nieco od siebie odstają. Drewno jeszcze jest twardsze, ściślejsze i bardziej kręte jak w zwyczajnym wiązcie.

271. U. EFFUSA: foliis basi inaequalibus oblongis duplicato-serratis, floribus pedunculatis congestis 5andris, fructibus ciliatis.
(*W. długoszy-pułkowy*)

Spreng. Syst. I. 930. Willd. Spec. I. 1325. Enum. Berol. 295. DC. Flor. fran. n. 2127. Hoffm. Germ. I. 121. Pers. Syn. I. 291. Schlech. Berol. I. 151. Bess. Gal. I. 199. Szubert, Opis. 32. Wodzicki, I. 548. Lorek Flor. Pruss. tab. 54, f. 287. Ulmus octandra Schk. Handb. tab. 57 b.

Przy wsiach, ogrodach, koło dróg, na ulicach, placach; niekiedy w gajach i lasach. Kwitnie w kwietniu. †

Do poprzedzających podobny. Młodociane gałązki równie jak i ogonki liściowe omszone. Liście podłużne, śpiczaste, w nasadzie nierówne, podwójnie piłkowane, z wierzchu gładkie, nieco lśniące (czasem szorstkie), pod spodem bledsze, bez połysku i drobnutkiemi okryte włoskami. Kwiaty z bocznych pączków w małych, rzadkich

wiązeczka wyrastają; są również jak i owoce, szypułkowe, o szypułkach delikatnych, 6—10 linii długich. Kielich brunatnoczerwony, 4—8klapkowy. Pręcików 5—8, mniej więcej wysunionych, o główkach białych. Skrzydłaki podłużno-okrągławe, na obwodzie białawymi, jedwabistymi włoskami rzęsowato-porośle, w wiérzchołku wycięte, o wcięciach śpiczastych, na siebie bardziej lub mniej zachodzących, około $\frac{1}{2}$ cal. dług. a 5 lin. szerokie. Drewno równie ściśle i twarde jak w brzoście.

Wszystkie te trzy gatunki wiązu, Linneusz za odmiany poczytywał.

122. BETA. BURAK.

Kielich 5dzielny, wklęsły, trwały, z zawiązkiem owocowym, w nasadzie nieco spojony, o działach jajowato-podłużnych, tępych. Korona żadna. Pręciki do dna kielichowego przynocowane. Blizu dwie lub 3, bezszyjkowych. Ziarno jedno, nerkowate, kielichem stwardniałym nakształt torebki okryte.

272. B. VULGARIS: radice carnosa, foliis ovato-oblongis undulatis glabris, floribus spicato-glomeratis bracteatis.

Spreng. Syst. I. 950. *Schk. Handb. tab.* 56. *BF. Comp.* I. 330. *Beta maritima et vulgaris DC. Flor. fran. n.* 2240 *et squ.* *Beta vulgaris, Cicla et maritima Lin. Willd. Spec.* I. 1308. *Enum. Berol. p.* 291 *et squ.* *Pers. Syn.* I. 295. *Ćwikła: Beta Syren. stron.* 1118.

Dziko rośnie na wybrzeżach morskich Europy, Azji i Afryki. W ogrodach wszędzie się hoduje. Kwitnie w sierp. wrześniu. ♂

Powszechnie znajome warzywo, którego uprawa w dzisiejszych czasach coraz większą zwraca na siebie uwagę. Łodyga jego bardzo gałęzista, kańciasta, głęboko-brózdowana, gładka, u dołu zwykle czerwona. Liście korzeniowe wielkie, na długich ogonkach,

jajowate, tępe, całe, z obudwu stron gładkie, nieco lśniące, żylaste, trochę mięsiste, na brzegu falisto-wyginane; łodygowe mniejsze, prawie-romboidalne lub podłużne, mniej więcej śpiczaste, zresztą tamtym podobne, najwyższe szczuplejsze, lancetowate. Kwiaty drobne, zielonawe, bezszypulkowe, wyrastają dość gęsto na wierzchołku łodygi i gałęzi, tworząc niby długie kłosy. W nasadzie kwiatów znajdują się lancetowate, śpiczaste, od kwiatów dłuższe przysadki; dolne z nich są większe, wyższe coraz mniejsze. Działy kielicha podłużne, w nasadzie szczuplejsze, tępe, zielonawe. Główki pyłkowe żółte. Blizn zwykle 3 maleńkich, jajowatych, bezszyjkowych. Owocce kańciaste, kamykowate, kielichem okryte i z nim zrosłe, po dwa lub więcej spojone. Pod względem korzenia, rozmaite są odmiany buraków. W ogólności dzielą je na dwa główne podgatunki. Do pierwszego należą tak zwane u nas *Szwajcarskie buraki* (Poirée, *Mangold*), albo *boćwina*, mające korzeń walcowaty, twarde, biały, żółtawy lub czerwony, liście obszerne, białymi żyłkami przerosłe. Używają się one w niektórych krajach na pokarm dla ludzi i bydła, a mianowicie żyłki ich czyli zeberka i ogonki liściowe smaczną dają jarzynę. Drugi podgatunek, czyli *buraki właściwe* albo *ćwikła* (*Betterave*), odznacza się liściem mniejszym, zwykle czerwono-żylastym, a nadewszystko korzeniem wielkim, mięsistym, ostrokągowym lub rzepowatym, czerwonym, żółtawym, lub białym. Korzeń ten nie tylko zdrowego dostarcza pokarmu, lecz z jego soku słodkiego znaczną ilość cukru, zupełnie Indyjskiemu podobnego, otrzymywać można. Odmiany mające korzeń w środku żółtawy lub biały, szczególnie do tego mają być przydatne. (O uprawie buraków: *Izys z r. 1821 V. 391, z r. 1823 III. 512. Piast III, 5. Pamięt. rolnicz.-techn. XV. 38. Ogrody warzyw. Reichart 187. Kurowski, Tygod. rolniczo-technologicz. z r. 1836 Nr. 11 i następ. z r. 1838 Nr. 9 i następ. Ogródnictwo Zigry I. 28. Kluk, Dykc. roślin, I. 68. Strumiło, Ogr. północ. wyd. 3, I. 165. Oczapowski, Począt. Gospodar. Bürgera II. 173. Tenże, Gospodar. Wiejsk. VI. 11. Schuch, Hodowanie buraków w otwartym polu i t. d. Bełza, o wyrabianiu cukru z buraków. Warsz. 1837).*

123. SALSOLA. SODNIK.

Kielich 5listkowy, trwały, o listkach po okwitnieniu przyrostkiem suchym, błonkowatym, rozmaitego kształtu opatrzo-

nych. Korona żadna. Pręciki na dnie kielicha przytwierdzone. Szyjek 2—3. Ziarno pojedyncze, kielichem zwiększonym okryte. Zarodek ślimakowato-skręcony.

273. *S. TRAGUS*: foliis carnosis spinosis laevibus, calycibus (*S. kolczysty*) subsolitariis diaphano-alatis, caule herbaeo glabro.

Spreng. Syst. I. 925. *Willd. Spec.* I. 1310. *Enum. Berol.* p. 292. *DC. Flor. fran. n.* 2274 et *Suppl.* p. 373. *R. et Schult.* VI. 226. *Hoffm. Germ.* I. 120. *Pers. Syn.* I. 295. *BF. Comp.* I. 340. *Kali Tragus Scop. Carn. n.* 284. *Salsola spinosa Lamar. Flor. fran.* *Salsola kali* β *Tragus Lorek Flor. Pruss. tab.* 54, *fig.* 285.

Na wzgórkach piaszczystych, w bliskości rzek (nad Wisłą koło Warszawy i Wrocławka; nad Narwią koło Serocka i Ostrołęki). Kwitnie w sierp. ☉

Ma łodygę kańciasto-walcowatą, gałęzistą, o gałęziach rozwartych, gładką lub cokolwiek omszoną, na stopę lub nieco więcej wysoką. Liście walcowate, sztydłowato-śpiczaste i ostrym sztyletem czyli kolcem zakończone, mięsiste, gładkie, około $\frac{1}{2}$ cala długie. Kwiaty drobne, bezszypułkowe, pojedynczo-naprzemianległe, na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone, i niby rzadkie kłosy tworzące. Każdy kwiat otoczony jest w nasadzie trzema liśćmi czyli przyśadkami; z tych środkowa od bocznych dłuższa, u dołu rozszerzona i po brzegach błoną suchą opasana. Przyrostki kielicha owocowego okrągławe, tępe, w nasadzie szczuplejsze, nierówne, błoniaste, wółprzezrocyste, białawe, żyłkami ciemnymi oznaczone.

274. *S. ARENARIA*: foliis linearibus pubescentibus, calycibus (*S. piaskowy*) lanatis obtusis axillaribus, caule herbaceo ascendente.

Spreng. Syst. I. 92. *DC. Flor. fran. n.* 2272. *Pers. Syn.* I. 296. *Kochia arenaria R. et Schult.* VI. 244. *Roth Germ.*

II. 575. *BF. Comp.* I. 341. *Chenopodium arenarium Hoffm. Germ.* I. 120.
Camphorosma monspeliaca Poll. Palat.

W Mazowiec. koło m. Siennicy przy karczmie Białek, r. 1829. Kwitnie w sierpni. ☉

Korzeń pionowy, włóknisty, białawy. Łodyga wyprostowana, niekiedy podnosząca się, pojedyncza, czasem gałązkami krótkimi opatrzona, szczupła, walcowata, zwykle czerwona, rysowana, szarymi, rzadkimi, krótkimi włoskami okryta, $\frac{1}{2}$ —1 stopę wysoka. Liście bardzo szczupłe, równowązkie, prawie-szczecińaste: niższe gęściej niby w kupki czyli wiązeczki zebrane; wyższe przy kwiatkach naprzemianległe, takimiż jak i łodyga włoskami porośnięte, około $\frac{1}{2}$ cal. długie. Kwiaty drobne, bezszypułkowe, w kątach wyższych liści po kilka skupione, tak na głównej łodydze jako i na gałązkach, i niby rzadkie kłosy tworzące. W ich nasadzie znajdują się przysadki do liści podobne, lecz od nich krótsze. Kielichy kufnerowate.

124. CHENOPODIUM. KOMOSA.

Kielich 5dzielny, trwały, o działach jajowatych, wklęsłych, na brzegu błonką obwiedzionych. Korona żadna. Pręciki do dna kielichowego przymocowane. Szyjka dwu lub trzydzielna. Ziarno pojedyncze, okrągławe, błoniaste, kielichem niezmiennym okryte. (Kwiaty drobne, zielonawe).

275. *C. BONUS-HENRICUS: foliis 3angulari-hastatis integerrimis, spicis compositis glomeratis aphyllis axillaribus terminalibusque.*

Spreng. Syst. I. 919. *Willd. Spec.* I. 1299. *Enum. Berol. p.* 288. *R. et Schult.* VI. 252. *DC. Flor. fran. n.* 2255. *BF. Comp.* I. 330. *Pers. Syn.* I. 194. *Hoffm. Germ.* I. 117. *Bess. Galic.* I. 195. *Schlech. Berol.* I. 152. *Roth Germ.*

II. 293. *Krock. Siles. n. 369. Schk. Handb. tab. 56. Lorek Flor. Pruss. tab. 55, f. 289. Chenopodium foliis triangulari-sagittatis integerimis Lin. Flor. Suec. n. 214. Chenopodium sagittatum Lamar. Flor. fran. Chenopodium folio triangulo Vaill. Paris. p. 36.*

Okolo wsiów, przy płotach, murach, lecz rzadko się przytrafia. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ④

Ma lodygę prosto-stojącą, rowkowaną, cokolwiek mianowicie w górze popyloną. Liście ogonkowe, 3kątne, śpiczaste, u dołu dwiema klapkami oszczepowato-opatrzone, zupełnie całe, żylaste i szczególnie pod spodem łuszczkowato-popylone, niższe obszerniejsze (około 3 cali długie), wyższe stopniowo coraz mniejsze. Kwiaty w małe naprzemianległe gronka skupione i razem tworzą kłos rzadki wierzchołkowy, prosty, bezlistny, na kilka cali długi; gronka niższe są cokolwiek dłuższe i przysadkami zwykle opatrzone, wyższe coraz ku górze krótsze i nagie; ztąd cały kłos niby piramidalną ma postać.

276. C. URBICUM: foliis triangularibus subdentatis, racemis confertis strictis longissimis, seminibus laevibus.

Spreng. Syst. I. 919. Willd. Spec. I. 1299. Enum. Berol. p. 288. Pers. Syn. I. 294. Hoffm. Germ. I. 118. DC. Flor. fran. n. 2256. Schlecht. Berol. I. 152. Lorek Flor. Pruss. tab. 55, fig. 290. Chenopodium foliis triangularibus subdentatis, racemis confertis strictissimis cauli approximatis longissimis Lin. Flor. Suec. n. 215. Chenop. deltoideum Lamar. Flor. fran.

Okolo wsiów, przy drogach, płotach. Kwitnie w lipcu. ⑤

Łodygę ma prostą, gładką, rysowaną, pojedynczą lub gałęziastą. Liście ogonkowe, trójkątne, śpiczaste, w nasadzie całe lub gdzieś niegdzie ząbkami oznaczone, po brzegach zaś bocznych mniej więcej głęboko nieforemnie wycinano-ząbkowane; najwyższe szczuplejsze, prawie oszczepowato-lancetowate, zupełnie całe; wszystkich obiedwie powierzchnie niepopylone, górna nieco połyskująca się. Kwiaty liczne, zebrane w grona bardzo długie, wyprostowane, do łodygi przylutone. wyrastające z kątów liści i na wierzchołku łodygi.

277. *C. RUBRUM*: foliis ovato-rhomboidalibus obtusiusculis (K. *czerwonawa*) lis inaequaliter profunde sinuato-dentatis, spicis compositis glomeratis erectis subfoliosis axillaribus foliis brevioribus.

Schlech. Berol. I. 153. Spreng. Syst. I. 920. R. et Schult. VI. 253. Willd. Spec. I. 1300. Enum. Berol. p. 288. Roth Germ. II. 294. DC. Flor. fran. n. 2257. Pers. Syn. I. 294. Hoffm. Germ. I. 118. BF. Comp. I. 331. Lorek Flor. Pruss. tab. 55, fig. 291. Chenopodium rubrum Lin. Succ. n. 217.

Rośnie około wsiów, w ogrodach między warzywem, około płotów, niekiedy nad brzegami rzek i strumyków, mianowicie na miejscach piaszczystych (koło Łomży nad Narwią). Kwitnie w sierpniu. wrzesniu. ☉

Łodygę ma na 1—1½ stopy wysoką, już prosto-stojącą, już rozpostartą na ziemi, gładką, gałęziastą, i bardzo często, tak jak i cała roślina, mniej lub więcej czerwonawą. Liście ogonkowe, jajoworomboidalne, w nasadzie całe, po brzegach bocznych głęboko-nieforemnie wycinano-ząbkowane, lub prawie na klapki płytkie, nierówne, podzielone, z obu stron gładkie, nieco mięsiste, z wierzchu połyskujące się. Kłosa kwiatowe liczne, prosto-stojące, w kątach liści osadzone i od nich krótsze.

278. C. MURALE: foliis ovatis inaequaliter sinuato-dentatis
(*K. murowa*) acutis nitidis, racemis corymbosis axilla-
ribus terminalibusque aphyllis, caule ra-
moso patulo.

Schlech. Berol. I. 153. *Spreng. Syst.* I. 920. *Willd. Spec.* I. 1301. *Enum. Berol.* p. 288. *R. et Schult.* VI. 255. *DC. Flor. fran. n.* 2258. *Roth Germ.* II. 295. *Pers. Syn.* I. 294. *Hoffm. Germ.* I. 118. *Bess. Gal.* I. 196. *BF. Comp.* I. 332. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 55, f. 292. *Chenopodium foliis ovatis acutis dentatis, racemis ramosis nudis Lin. Flor. Suec. n.* 216.

Na ulicach, około murów, przy płotach, na gruzach. Kwitnie w sierpniu, wrześniu. ☉

Łodygę ma gałęziastą, rysowaną, gładką, zieloną jak i wszystkie inne części. Liście jajowate, prawie-romboidalne, śpiczaste, nierównie-wycinano-ząbkowane, o ząbkach śpiczastych, niepopylone, z wierzchu połyskujące się. Grona kwiatowe wyrastają z kątów liści, tudzież na wierzchołku łodygi i gałęzi; są bezlistne, bardzo rozgałęzione i prawie baldaszkogron tworzące.

279. C. ALBUM: foliis rhomboideo-ovatis erosis postice integris, superioribus oblongis integerrimis, racemis ramosis erectis sub-aphyllis, seminibus laevibus.

Spreng. Syst. I. 920. *Willd. Spec.* I. 1302. *Enum. Berol.* p. 289. *R. et Schult.* VI. 257. *Roth Germ.* II. 296. *Pers. Syn.* I. 294. *Hoffm. Germ.* I. 118. *Bess. Gal.* I. 197. *BF. Comp.* I. 332. *Schlech. Berol.* p. 153. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 55, fig. 293. *Chenopodium foliis rhomboideo-triangularis erosis postice integris, summis oblongis, racemis erectis Lin. Flor. Suec. n.* 218.

Chenopodium leiospermum DC. *Flor. fran.* n. 2259. *Chenop. viride* β Willd. *Spec.* I. 1303. *Chenopodium sylvestre opulifolio* Vaill. *Paris.* p. 36, tab. 7, fig. 1.

Przy wsiach, koło dróg, przy płotach, na ulicach, w ogrodach, bardzo pospólity. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ☉

Cała roślina mączasto-popylona, niekiedy wszakże mniej więcej zielonawa. Ma łodygę już prosto-stojącą, już niższą częścią na ziemi leżącą, pojedynczą lub bardzo-rozgałęzioną, od $\frac{1}{2}$ stopy do półtora łokcia wysoką. Liście jajowate, romboidalne, tępe lub nieco spiżyste, w nasadzie całe, po brzegach bocznych wygrzyzione lub nieco-ząbkowane: wyższe są podłużne, czasem prawie-lancetowate, zupełnie całe lub tu i owdzie ząbkiem opatrzone. Niekiedy wszystkie liście są zupełnie całe; z obudwu stron zwykle mączasto-popylone, czasem tylko pod spodem, a niekiedy wcale pyłku nie mają. Kwiaty w grona gałęziste, prosto-stojące, gęsto i ściśle zebrane. Ziarna zupełnie gładkie.

280. C. QUINOA: foliis ovatis angulato-dentatis, junioribus (*K. quinoa*) pulverulentis, paniculis ramosissimis confertis folio brevioribus.

Spreng. Syst. I. 920. *Willd. Spec.* I. 1381. *Pers. Syn.* I. 294.

Zagraniczny ten gatunek komosy, rośnie dziko w Ameryce południowej. Mieszkańcy Peru i Chili uprawiają go na polach, jak u nas zwyczajne zboża. Europejski klimat bardzo dobrze wytrzymuje, i jak doświadczenia pokazały nietylko u nas, lecz w zimniejszych krajach korzystnie pod gołym niebem zasiewany być może. Kwitnie w lipcu. ☉

Z ogólnej postaci do poprzedzającego gatunku wielce podobny, lecz pyłkiem białym bardziej okryty. Łodygę ma gałęziastą, do kilku stóp wysoką; liście jajowate, kątowato-wcinane, nerwiste. Kwiaty drobne, tworzą liczne, gęsto na wierzchołku łodygi skupione gro-

na. Ziarna drobne, okrągławe, płaskie, brudno-białe, z wejrzenia do kaszy jaglanej podobne. Stanowią one główny z tej rośliny użytek; nie tylko bowiem na pokarm dla drobiu zdadne, lecz umiejętnie przysposobione, zdrową, posilną i smaczną dają kaszę (Jastrzębowski, *Kalendarz powszech.* r. 1843 str. 23. Wyżycki, *Zielnik* II. 98).

281. C. HYBRIDUM: foliis subcordato-ovatis acuminatis angulato-dentatis, racemis divaricato-paniculatis aphyllis terminalibus axillaribusque.

Schlech. Berol. I. 154. *Willd. Spec.* I. 1303. *Enum. Berol.* p. 289. *R. et Schult.* VI. 259. *DC. Flor. fran.* n. 2261. *Roth Germ.* II. 297. *Krock. Siles.* n. 375. *Pers. Syn.* I. 294. *Hoffm. Germ.* I. 119. *Bess. Galic.* I. 196. *BF. Comp.* I. 196. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 55, f. 294. *Chenopodium foliis cordatis angulato-acuminatis, racemis ramosis nudis Lin. Flor. Suec.* n. 220. *Chenopodium stramonii-folio Vaill. Paris.* p. 36, tab. 7, fig. 2.

Okolo wsiów, przy płotach, budowlach, w ogrodach między warzywem, w inspektach. Kwitnie w sierpniu. ☉

Ten gatunek komosy dorasta niekiedy półtora łokcia, a nawet więcej wysokości. Łodygę ma kańciastą, rowkowaną, gładką, prostostojącą. Liście większe jak w innych gatunkach (niekiedy przeszło 5 cali dług., a 3—4 szerokie.), w nasadzie mniej więcej sercowato-wycięte, w wierzchołku szczytowo przedłużone, po brzegach z każdej strony we dwa lub 3 zęby śpiczaste, nierówne, kątowato-wycięte; najwyższe szczuplejsze, i tylko u dołu po jednym mają ząbku, dlatego kształt ich prawie-oszczepowaty; wszystkie z obudwu stron gładkie, światło-zielone. Kwiaty, nieco większe jak u innych gatunków, zebrane są w gronka gałęziste, bezlistne, na wierzchołku łodygi wiechę składające. Cała roślina nieprzyjemnego jest zapachu.

Koło Łomży znajduje odmianę o łodydze niekiedy nader rozgałęzionej, mającej wszystkie liście drobne (około cala długie), a których kształt ogólny jest takiż jak zwyczajnie, wyjąwszy że w nasadzie prawie żadnego nie mają wycięcia. Kwiaty niczem się nie różnią.

282. C. BOTRYS: foliis oblongis pinnatifido-sinuatis viscidis
(*K. wonna*) subhirsutis, racemis nudis multifidis.

DC. Synop. Flor. Gal. I. p. 196. Ejusd. Flor. fran. n. 2262. Spreng. Syst. I. 920.

Willd. Spec. I. 1304. Enum. Berol. p.

289. R. et Schul. VI. 259. Pers. Syn. I.

294. Hoffm. Germ. I. 119. BF. Comp. I.

333. Lorek Flor. Pruss. tab. 209, fig.

1151.

(W Lubelsk. przy płotach w Horodle, r. 1829).

Rzadki ten u nas gatunek odznacza się właściwym, mocnym lecz dość przyjemnym zapachem. Ma łodygę prosto-stojącą, rysowaną, gałęziastą, włoskami drobnymi, nieco-lipkimi, mianowicie na gałęziach okrytą, około stopy wysoką. Liście ogonkowe, podłużne, z obudwu boków wycinane, czyli na klapki płytkie, nieforemne, mniej więcej tępe, niby pierzasto-podzielone, z obudwu stron cokolwiek omszone, pod spodem jaśniejsze, 1—1½ cal. długie. Najwyższe przy kwiatach szczuplejsze i krótsze, w nasadzie zwężone, prawie-łopatkowate, całe lub gdzieniegdzie w ząbek wycięte. Grona kwiatowe bardzo liczne, krótkie, gałęziste, nagie w kątach liści, na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone, i dość gęste wiechy tworzące.

283. C. GLAUCUM: foliis omnibus oblongis repando-dentatis subtus glaucis, spicis glomeratis aphyllis axillaribus terminalibusque.

Schlech. Berol. I. 154. Willd. Spec. I. 1305. Enum. Berol. p. 290. Roth Germ. II. 298. R. et Schult. VI. 261. Hoffm. Germ. I. 119. Pers. Syn. I. 294. Spreng. Syst. I. 920. Bess. Gal. I. 197. BF.

Comp. I. 334. DC. Flor. fran. n. 2264. Lorek Flor. Pruss. tab. 55, fig. 295. Chenopodium foliis ovato-oblongis repandis, racemis nudis simplicibus glomeratis Lin. Flor. Suec. n. 221. Chenopodium sylvestre alterum, folio sinuato candicante, Vaill. Paris. p. 35.

Przy wsiach, około gnojów, na gruzach, dziedzińcach, w ogrodach między warzywem bardzo pospolity. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Ma łodygę na stopę lub nieco więcej wysoką, już prosto-stojącą, już u dołu nieco na ziemi rozłożoną, gałęzistą, rozpierzchłą, rowkowaną, gładką. Liście ogonkowe, niewielkie ($\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cal. dług.), podłużne lub jajowato-podłużne, w nasadzie zwężone, mniej więcej wyginano-ząbkowane lub płytko-wycinane, z wierzchu zielone, pod spodem sine. Grona liczne, nagie, o kwiatach gęstych, już z kątów liści wyrastające i od nich krótsze, już na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone.

284. C. OLIDUM: foliis rhombeo-ovatis incano-pulverulentis, floribus glomerato-racemosis axillari-bus, caulibus diffusis.

Spreng. Syst. I. 921. Hoffm. Germ. I. 119. Bess. Gall. I. 198. Lorek Flor. Pruss. tab. 56, fig. 297. Chenopodium vulvaria Lin. Suec. n. 222. Willd. Spec. I. 1305. Enum. Berol. p. 290. Roth Germ. II. 298. Krock. Siles. n. 378. DC. Flor. fran. n. 2265. Pers. Syn. I. 294. Schlech. Berol. I. 155. BF. Comp. I. 334. Chenopodium foetidum Lamar. Flor. fran. R. et Schult. VI. 262.

Przytrafia się lecz rzadko, około wsiów i miasteczek, na ulicach, placach, około zabudowań (w Krak. Sandomir. Mazowiec.). Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Cała roślina szaro-popyłona i przykrym odznaczająca się smrodem. Łodygi ma rozpierschłe, gałęziste, o gałęziach nader rozłożystych, około stopy wysokie. Liście ogonkowe, jajowo-romboidalne, niewielkie (około $\frac{1}{2}$ cal. dług.), zupełnie całe. Gronka kwiatowe z kątów wyższych liści i z wierzchołka łodygi i gałęzi wyrastają.

285. C. POLYSPERMUM: foliis ovatis obtusis integerrimis, (*K. wielozianowca*) caule decumbente, paniculis dichotomis aphyllis axillaribus terminalibusque, calycibus fructiferis patulis.

Schlech. Berol. I. 155. Willd. Spec. I. 1305. Enum. Berol. p. 290. Spreng. Syst. I. 921. R. et Schult. VI. 263. Roth Germ. II. 299. DC. Flor. fran. n. 2266. Pers. Syn. I. 295. Hoffm. Germ. I. 119. Bess. Galic. I. 198. BF. Comp. I. 334. Lorek Flor. Pruss. tab. 56, f. 298. Chenopodium polyspermum Lin. Suec. n. 223.

Przytrafia się około wsiów, miasteczek, w ogrodach między warzywem. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Ma łodygę gałęzistą, kańciastą, gładką, zwykle na ziemi leżącą. Liście ogonkowe, jajowate lub jajowo-podługne, w wierzchołku tępe i króciutkim sztyletem opatrzone, zupełnie całe, gładkie, niepopyłone, na 1—2 cal. długie. Gronka kwiatowe szczupłe, rzadkie, gałęziste, dwudzielne, bezlistne, wierzchołkowe i z kątów liści wyrastające.

125. ATRIPLEX. LEBIODA.

Kwiaty zupełne, pomieszane z żeńskimi na jednej i tejże samej roślinie. *Zupeł.* Kielich 5dzielny, 5kątny, trwały. Pręcików 5 w głębi kielicha przymocowanych. Szyjka 2dziel-

na. Korona żadna. *Żeńsk.* Kielich 2listkowy, olistkach przytulonych, po okwitnieniu zwiększających się i różnie zmieniających. Szyjka pojedyncza. Korona żadna. Ziarno jedno, błoniaste, kielichem zamkniętym otulone.

286. A. HORTENSE: erectum glabrum, foliis ovato-oblongis (*L. ogrodowa*) subsinuato-dentatis, valvis fructus orbiculato-ovatis integerrimis membranaceis reticulatis laevibus.

Spreng. Syst. III. 916. *R. et Schult.* VI. 282. *Willd. Spec.* IV. 961. *Enum. Berol.* p. 1041. *Roth Germ.* II. 554. *DC. Flor. fran. n.* 2254. *Pers. Syn. I.* 293. *Hoffm. Germ.* II. 277. *Bess. Gal.* I. 193. *Schlech. Berol.* I. 155. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 199, *fig.* 1098. Łoboda albo Lebioda: *Atriplex Syrenstron.* 1105.

Ma pochodzić z Grecyi, lecz oddawna wszędzie się hoduje w ogrodach na użytek kuchenny, i często jakby dziko wyrasta. Kwitnie w lipcu, sierpni. ☉

Ma łodygę prosto-stojącą, gałęzistą, gładką, rowkowaną, często 2 lub 3 łokci dorastającą. Liście ogonkowe, naprzemianległe, szerokie, jajowato-podłużne, prawie-trójkątne, mniej więcej ząbkowane, miękkie, gładkie, w młodości często popylone; wyższe szersze, lancetowato-podłużne. Kwiaty składają wiérzchołkową wiechę, złożoną z kłosów niewielkich, na wiérzchołku łodygi, gałęzi i w kątach liści osadzonych. Listki kielicha owoc okrywające znacznie zwiększone, jajowato-okrągławe, siatkowato-żyłkowane, płaskie, zupełnie całe i gładkie. Odmiana téj rośliny całkiem czerwona, często daje się widziéć (*Reichart, Ogrody warzyw.* 181. *Ogrodn. Zigry I,* 59).

287. A. NITENS: erectum glabrum, foliis hastatis acutis sinuato-dentatis supra nitidis subtus argen-

teo-lepidotis, valvis fructus ovatis acutis integerrimis.

Spren. Syst. III. 916. *R. et Schult.* VI. 282. *Willd. Spec.* IV. 961. *Enum. Berol.* p. 1042. *Pers. Syn.* I. 293. *Hoffm. Germ.* II. 278. *Schlech. Berol.* I. 156. *BF. Comp.* I. 337. *Schk. Handb. tab.* 348. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 199, *fig.* 1099.

Przytrafia się przy wsiach około dróg, płotów, lecz rzadko (w okolicach Sandomirza). Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Łodygę ma prosto-stojącą, gałęzią, smugowaną. Liście naprzemianległe, krótko-ogonkowe, trójkątno-oszczepowate, szczytowo-to-przedłużone, po brzegach nieregularnie-wycinano-ząbkowane, z wierzchu gładkie i połyskujące się, pod spodem srebrzysto-białe, żyłaste, 3—3½ cal. dług. a około dwóch cali w nasadzie szerokie; wyższe jednak są coraz krótsze i szczuplejsze. Kwiaty tworzą obszerną wiechę, z licznych kłosów, pojedynczych i gałęzistych, wierzchołkowych, z kątów liści wyrastających, złożoną. Kłapki kielicha owoc okrywające jajowato-trójkątne, śpiczaste, zupełnie całe, pyłkiem luszczkowatym nieco okryte. Ziarno brzeżkiem błonkowatym obwiedzione.

288. A. PATULUM: ramis patentibus, foliis hastato-3angulatis (L. rozłożysta) laribus acuminatis dentatis, subtus argenteo-lepidotis, valvis fructus ovato-lanceolatis dentatis dorso muriculatis.

Spreng. Syst. III. 917. *Willd. Spec.* IV. 964. *Enum. Berol.* p. 1042. *Roth Germ.* II. 555. *DC. Flor. fran. Suppl.* p. 370. *Pers. Syn.* I. 293. *Bess. Gal.* I. 195. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 200, *fig.* 1103. *Atriplex* (patula) caule herbaceo patulo, foliis subdeltoideo-lanceolatis, calycibus seminum disco dentatis *Lin. Flor. Suec. n.* 922.

Przy wsiach, koło pól, w ogrodach między warzywem. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Łodygę ma prosto-stojącą, w nasadzie walcową, wyżej kańciastą, o gałęziach licznych, długich, rozłożystych. Liście naprzemianległe, ogonkowe, podłużno-lancetowate, oszczepowate, niemal-trójkątne, śpiczaste, po brzegach nieregularnie-ząbkowane, z wiérzchu zielone, pod spodem mniej więcej białawe; wyższe liście są szersze, równo-wązko-lancetowate, zwykle całe, bardziej lub mniej tępe. Kłosa kwiatowe pojedyncze, w kątach liści i na wiérzchołku łodygi i gałęzi osadzone. Kłapki kielicha owocowego jajowo-lancetowate, prawie-romboidalne, śpiczaste, po dojrzaniu drobno-ząbkowane, i na grzbiecie wyrostkami niewyraźnymi opatrzone.

289. A. LACINIATUM: ramis patentibus, foliis deltoideis sinuato-dentatis subtus argenteo-lepidotis, valvis fructus rhombeo-ovatis subtomentosis 3nerviis denticulatis dorso cristatis, seminibus tuberculatis.

Spreng. Syst. III. 917. *DC. Flor. fran.* n. 2249. *Willd. Spec.* IV. 963. *Pers. Syn.* I. 293. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 200, *fig.* 1101. *Atriplex albicans Bess. Gal.* I. 194.

Przytrafia się gdzieniegdzie na piaszczystych wybrzeżach, w okolicach nadrzecznych (koło Warszawy, w Sandomir. Augustow.). Kwitnie w lipc. sierpniu. ☉

Cała roślina szaro-biaława. Łodyga jej prosto-stojąca, na stopę lub 1½ wysoka, bardzo gałęzista, o gałęziach rozłożystych, u dołu prawie-walcowata, w górze mniej więcej kańciasta. Liście naprzemianległe, ogonkowe, jajowo-trójkątne lub prawie-romboidalne, śpiczaste, w nasadzie całe, po brzegach nieforemnie-wycinano-ząbkowane, o ząbkach trochę śpiczastych, z wiérzchu szaro-zielonawe, pod spodem mączasto-popyłone, 1—1½ cal. długie; wyższe mniejsze, jajowate, całe lub gdzieniegdzie ząbkami opatrzone; wiérzchoł-

kowe drobne, zupełnie całe. Kłosa kwiatowe krótkie, w kątach liści osadzone. Kłapki kielichów owocowych romboidalno-jajowate, śpiczaste, po brzegach u dołu nieforemnie-ząbkowane, a na grzbiecie wyrostkami w kształcie grzebiuszeczka poprzecznie-opatrzone i pyłkiem białym okryte.

290. A. ANGUSTIFOLIUM: ramis patentibus, foliis inferioribus hastatis subdentatis, superioribus lineari-lanceolatis integerrimis, valvis fructus subdentatis dorso muriculatis.

Spreng. Syst. III. 917. Willd. Spec. IV. 965. Enum. Berol. p. 1042. DC. Flor. fran. n. 2252 (sub Atriplic. patula), et Suppl. p. 371. Schlecht. Berol. I. 157. R. et Schult. VI. 287. Lorek Flor. Pruss. tab. 200, f. 1104.

Okolo wsiów, przy płotach, drogach, w ogrodach między warzywem, w zaroślach. Kwitnie w lipcu sierpniu. ☉

Ma łodygę prosto-stojącą, na stopę lub półtory wysoką, o gałęziach rozłożystych, prawie-naprzeciwległych. Dolne liście oszczepowate, mniej więcej nierówno-ząbkowane, górne pospolicie szczyplę, równoważko-lancetowate, i albo zupełnie całe, albo na brzegu tu i owdzie ząbkiem oznaczone. Kłosa kwiatowe-krótkie, w kątach liści i na wierzchołku gałęzi osadzone. Kłapki owoc okrywające są prawic-oszczepowato-lancetowate, śpiczaste, niemal zupełnie całe, i na grzbiecie niewyraźnemi ząbkami osadzone.

126. HERNIARIA. POŁONICZNIK.

Kielich 5dzielny, wewnątrz kolorowy, trwały, o działach śpiczastych, rozłożystych. Łuszczyk (czyli płatków) 5, szczyplonych, nitkowatych, zupełnie całych, z działami kielicha i pręcikami naprzemianległych. Szyjek dwie, krótkich, wolnych

lub nasadą zrosłych. Torebka jednoziarnowa, niepękająca, kielichem okryta.

291. H. GLABRA: herbacea glabra prostrata, foliis ovatis, (P. gładki) glomerulis multifloris.

DC. Prodr. III. 367. Flor. fran. n. 2292. Willd. Spec. I. 1296. Enum. Berol. p. 287. R. et Schult. VI. 294. Roth Germ. II. 300. Krock. Siles. n. 368. Hoffm. Germ. I. 117. Pers. Syn. I. 292. Bess. Gal. I. 193. Schlech. Berol. I. 157. BF. Comp. I. 327. Lorek Flor. Pruss. t. 53, f. 282. Herniaria glabra Vaill. Paris. p. 101. Lin. Suec. n. 213. Schk. Handb. tab. 56. Herniaria vulgaris α Spreng. Syst. I. 929. Żabie gronka albo trzeci Sporysz: Polygonum minus, Herniaria Syren. stron. 325.

Bardzo pospolita na polach piaszczystych, żwirowatych, na pastwiskach suchych. Kwitnie od czerwca do sierpnia. ¶

Cała roślina najwięcej na piędź długą, na ziemi zupełnie rozpostarta, żółtawo-zielonego koloru. Łodygi jej szczupłe, walcowate, dwudzielne, nader gałęziste i niby ze stawów złożone, gęsto liściem i kwiatami okryte. Liście są przeciwległe, króciutko-ogonkowe, bardzo drobne (1—2½ lin. dług. ½—1 lin. szer.), podłużne lub jajowate, w nasadzie nieco zwężone, w wiérzchołku niemal tępe, zupełnie całe; w ich nasadzie znajdują się przysadki błonkowate, białawe, włoskami króciutkiemi rzęsowato-porośle, do łodygi przytulone. Kwiaty maleńkie, bezszypułkowe, zebrane w gęste międzylistne kupki, które przez zbliżenie niby krótkie kłoski lub gronka tworzą. Działy kielicha podłużne, nieco-śpiczaste, a przy każdym wewnątrz dojrzeć można bardzo delikatną, nitkowatą, od kielicha krótszą łuszczkę, już za płatek koronowy niewykształcony (DC.), już za pręcik płonny (Spreng.) uważaną. Głównki pyłkowe żółte. Torebka od kielicha dłuższa, podługowata, szyjką widełkowato-roz-

dwojoną, uwieńczoną. Ziarno okrągławe, z obudwu stron soczewkowato-wypukłe, z jednego boku nieznacznie wycięte, zupełnie gładkie i nader lśniące, rdzawo-brunatne. Wszystkie nakoniec części tej roślinki są gładkie; na łodydze jednak można widzieć przez szkło powiększające drobniutkie, przytulone włoski.

301. H. HIRSUTA: herbacea prostrata hirsuta, foliis ovali-
(*P. kosmaty*) oblongis, glomerulis sessilibus paucifloris.

DC. Prodr. III. 367. *Flor. fran. n.* 2293. *Willd. Spec.* I. 1297. *Enum. Berol.* p. 288. *Pers. Syn.* I. 292. *Roth Germ.* II. 300. *R. et Schult.* VI. 294. *Hoffm. Germ.* I. 117. *Bess. Gal.* I. 193. *BF. Comp.* I. 328. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 53, fig. 283. *Herniaria hirsuta Vaill. l.c. Lin.* *Herniaria vulgaris* β *Spreng. Syst.* I. 929.

Przytrafia się w podobnychże miejscach co i gatunek poprzedzający, lecz rzadziej (koło Warszawy i Radomia). Kwitnie od czerwca do sierpn. 24

Bardzo do poprzedzającego podobny, lecz kolor ma ciemniejszy, łodygi grubsze, twardawe, krótkimi, szaremi, rozwartemi włoskami okryte. Liście cokolwiek większe, bardziej podłużne, w nasadzie mocniej zwężone, na obudwu powierzchniach i na obwodzie takimiż jak łodyga włoskami porośte; przysadki również bardziej są kosmate. Kwiaty w kupkach mniej liczne. Ziarna trochę większe. Sprengel poczytuje go tylko za odmianę poprzedzającego, lecz kiedy zasiewany przez lat 20, jak piszą autorowie, charakterów swoich bynajmniej nie zmienił, zdaje się więc osobnym być gatunkiem.

127. GENTIANA. GORYCZKA.

Kielich 4—5 razy wieęty, trwały, o wieęciach podłużnych. Korona jednopłatkowa, prawie dzwonekowata, 4—5 razy wieęta, o wieęciach całych, niekiedy rzesowatych,

a czasem między sobą drobne przyrostki mających; pręciki do rurki korony przymocowane. Blizu dwie bezszyjkowych. Torebka podłużna, śpiczasta, 1komórkowa, 2ścienna, wielozarnowa. Ziarna albo do wewnętrznej powierzchni ścian zewsząd przymocowane, albo tylko do brzegów tychże ścian wewnątrz wgiętych i niby osadniki tworzących.

302. *G. PNEUMONANTHE*: caule erecto, foliis linearibus obtusis margine laevibus, floribus subsolitariis vel in cymam racemiformem dispositis, calycis 5fidibus linearibus tubum aequantibus, corollae calycem duplo superantis clavatae cyaneae lobis ovatis acutis mucronatis, plucis brevibus integris triangularibus, antheris connatis testa tenuiter alata.

(*G. wązkoliściowa*)

DC. Prodr. IX. 111. *Flor. fran.* n. 2769. *Schlech. Berol.* I. 158. *R. et Schult.* VI. 145. *Spreng. Syst.* I. 858. *Willd. Spec.* I. 1336. *Enum. Berol.* p. 296. *Roth Germ.* II. 285. *Krock. Siles.* n. 385. *Pers. Syn.* I. 284. *Hoffm. Germ.* I. 123. *Bess. Gal.* I. 189. *BF. Comp.* I. 346. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 56, fig. 301. *Gentiana corollis quinquefidis campanulatis oppositis pedunculatis, foliis linearibus* *Lin. Flor. Suec.* n. 228. *Gentiana linearifolia* *Lamar. Flor. fran.* *Pneumonanthe vulgaris* *Schmidt.* *Ciminalis* *Pneumonanthe* *Borckhaus.* *Gentiana angustifolia autumnalis major* *Vaill. Paris.* p. 78.

Przytrafia się dość często na łąkach, pastwiskach, w zaroślach. Kwitnie w sierp. wrześn. 24

Korzeń gałęzisty. Łodyga prosta, pojedyncza, prawie-walcowata, gładka, niekiedy czerwonawa, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ stopy wysoka. Liście bezogonkowe, naprzeciwległe, nasadą nieco zrosłe, szczupłe, lancetowato-równowązkie, w wierzchołku przytępione, zupełnie całe i gładkie (około 2 cali długie a 1—2 lin. szer.); najniższe zwykle krótsze i szersze. Kwiaty nieliczne, szypułkowe, wierzchołkowe i z kątów liści wyrastające. Kielich prawie do połowy wcięty, o wcięciach równowązkich, niemal-równych. Korona wielka, dzwonkowata, około 3 razy od kielicha dłuższa, ciemno-błękitna, w środku białemi kropkami upstrzona, zfałdowana, na fałdach zielonawa; wcięcia jej jajowate, spiczaste. Pręciki otaczają słupek i główkami są nieco-spojone. Blizny równowązkie, tępe. Torebka lancetowata, na krótkim trzoneczku, koronie wyrównywająca i takową otoczona. Ziarna bardzo liczne, drobne, podługne, do zewnętrznej powierzchni ścian zewsząd przymocowane. Odmiana na 3 lub 4 cale zaledwie wysoka, z jednym wierzchołkowym kwiatem, często daje się widzieć.

303. G. CRUCIATA: caule simpliciter adscendente, foliis ovato-lanceolatis margine scabris concoloribus erecto-patentibus approximatis (*), internodiis aequalibus, cyma terminali capituliformi, calycis 4dentati hinc latere fissi dentibus linearibus, corollae cyaneae calyce multum superantis tubo clavato, lobis ovatis acutis, antheris erectis, stylo nullo, stigmatibus brevibus ovalibus revolutis.

DC. Prodr. IX. 118. Flor. fran. n. 2767. Spreng. Syst. I. 859. Willd. Spec. I. 1334. Enum. Berol. p. 296. R. et Schult. VI. 142. Jacqu. Austr. tab. 372. Scop. Carn. n. 288. Roth Germ. II. 219.

(*) W *Prodromus* przez pomyłkę położono: *approximatus*.

Pers. Syn. I. 284. *Hoffm. Germ.* I. 122.
Krock. Siles. n. 393. *Bess. Gal.* I. 190.
BF. Comp. I. 346. *Kluk, Dyke.* II. 24.
Lorek Flor. Pruss. tab. 56, f. 300. *Gentiana Cruciata Vaill. Paris. p.* 78. *Lin. Hippiion Cruciata Schmidt.* *Ericoila cruciata Borchhaus.* *Gentianella cruciata Moench.*

Przytrafia się na wzgórkach, w zaroślach (koło Warszawy, Radomia, w Augustow. koło Łomży przy wsi Drozdowie, w okolicach Szczuczyna przy wsi Mazewie i t. d.). Kwitnie w lipcu. sierp. 2

Dorasta około stopy wysokości. Ma łodygi pojedyncze, podnoszące się, nieco-splaszczone, w górze walcowate, czerwone, prawie-kolankowate, zupełnie jak i cała roślina gładkie, liśćmi w całej długości osadzone. Te są bezogonkowe, przeciwległe, parami naprzemian tak osadzone, iż z góry patrząc krzyż niby tworzą. Każda para zrasta się w nasadzie w pochewkę przęt-otulającą. Kształt mają lancetowaty, w wierzchołku są nieco śpiczaste, na brzegu zupełnie całe, światło-zielone, 3nerwowe, 2—3 cal. dług. a przeszło 1/2 cala szerokie. Kwiaty bezszypułkowe, w kątach górnych liści okręgowo osadzone, zwykle po dwa lub trzy; w wierzchołkowym jednak okrążku często więcej ich bywa. Kielich krótki, nieforemny, 4ząbkowy. Korona kilka razy od kielicha większa, rurkowata, dzwonkowato-wcięta, zewnątrz brudno-fioletowo-zielonawa, 4 razy wcięta, o wcięciach jajowatych, niemal-tępych, odwinionych, na powierzchni wewnętrznej światło-błękitnych. Między wcięciami znajdują się krótsze od nich przyrostki czyli ząbki dwudzielne. Nitki pręcikowe szydełkowate, główki żółtawe. Słupek prawie-ostrokągowy. Blizn dwie, równoważkich, stulonych. Torebka podłużna, beztrzoneczkowa, koronie niemal-równa, a ziarna do wewnętrznej powierzchni ścian zewsząd są przyczępione.

304. G. AMARELLA: caule gracili, foliis imis ovali-spathulatis, superioribus ovato-lanceolatis sessilibus interstitio caulino distinctis,

cyma saepius composita racemiformi, calycis 5fidi lobis lanceolatis obtusis subaequalibus corollae tubo cylindrico brevioribus, corollae coronatae coeruleae lobis elliptico-lanceolatis tubo subduplo brevioribus, ovario oblongo-lineari capsulaque sessili.

DC. Prodr. IX. 95. Lorek Flor. Pruss. tab. 57, f. 302. Gentiana campestris Pall. Ross. Gentiana pratensis Froelich. Eurythalia Amarella Borckhausen. Eurythalia pratensis G. Don. Gentiana corollis quinquefidis hypocrateriformibus fauce barbatis Lin. Flor. Suec. p. 82.—β uliginosa: caule humili subsimplici paucifloro, foliis lanceolatis, calycis plerumque 4fidi lobis subinaequalibus corollae tubum subaequantibus, corolla tenui DC. Prodr. l. c. Gentiana uliginosa Willd. Spec. I. 1347. Lorek Flor. Pruss. t. 57, f. 304. Gentiana gracilis Nees von Esenbeck in Nov. act. caes. 9, p. 176. Gentiana campestris Leyss. (non Lin.). Eurythalia uliginosa G. Don.—γ axillaris: caules tricto saepe pedali, cymis axillaribus densifloris subsessilibus, foliis superioribus acuminatissimis DC. Prodr. l. c. Gentiana lancifolia Rafn. (non Besser). Gentiana tetragona Mayer. Hippion axillare Schmidt. Hippion lancifolium Presl. Flor. Czech. p. 55.

Znajdowałem dość często w Mazow. Sandomir. i Augustow. na łąkach i pastwiskach, równie suchych jak mniej więcej wilgotnych. Kwitnie w sierpniu, wrześnie. ☉

Odmiany jakim ulega ta roślina, stosownie do klimatu, położenia i natury miejsca na którym rośnie, dały powód do utworzenia z nich kilku osobnych gatunków. Ma korzeń krótki, mało-włóknisty, żółtawy. Łodyga prosto-stojąca, już pojedyncza na 2—6 cali wysoka, o kwiatach nielicznych, już półtóry stopy a nawet nieco-więcej dorastająca, wiéchowato-rozgałęziona, o gałęziach krótszych lub dłuższych, wyprostowanych i tak jak łodyga czworograniastych, gładkich, licznemi kwiatami osadzonych, częstokroć brudno-purpurowych. Liście przeciwległe, bezogonkowe, jajowo-lancetowate lub lancetowate, u dołu rozszerzone, niebardzo śpiczaste, gładkie, $\frac{3}{4}$ —1 cal. długie a 3 lub 4 lin. przy nasadzie szerokie; korzeniowe mniejsze, tępe, prawie-łopatkowate. Kwiaty wiérzchołkowe i z kątów liści wyrastające, na szypułkach już krótszych, już dłuższych, pojedynczo lub po kilka skupionych, wyprostowanych. Kielich do połowy lub nieco-głębiej 4 lub 5 razy wcięty, o wcięciach szczupłych, równowążkich, śpiczastych, niezupełnie równych, bo dwa a czasem 3 są zwykle cokolwiek szersze i dłuższe. Korona zielonawo-błękitna, na 5—9 lin. długa (rzadko na cal), na brzegu już 4 już 5 razy wcięta, o wcięciach podłużno-jajowatych, nieco-śpiczastych, do kielicha niedochodzących. Każde wcięcie wewnątrz u dołu porośnięte jest białawemi, długimi włoskami czyli raczej frendzelkami. Torebka podłużna, prawie równowążka, po końcach cokolwiek szczuplejsza, od korony trochę dłuższa, beztrzoneczkowa. Ziarna niemal kuliste, drobne, gładkie, brudno-oliwkowe, do wewnętrznych brzegów ścian podłużnie przymocowane. Cała roślina nader gorzka.

305. *G. CILIATA*: caule flexuoso subsimplici, foliis linearibus (*G. rzęsowata*) bus obtusis margine scabriusculis, pedunculis unifloris subsolitariis, calycis 4fidi lobis ovato-lanceolatis inaequalibus corollae tubum campanulatum subaequantibus, corollae coeruleae lobis obovato-oblongis basi ciliatis versus apicem

crenatis erecto-patentibus tubum subaequantibus, ovario ovali stipitato, stigmatibus distinctis sessilibus, seminibus laevibus subulatis.

DC. Prodr. IX. 101. *Flor. fran. n.* 2779. *Jacqu. Austr. tab.* 113. *Willd. Spec.* I. 1351. *Krock. Siles. I. n.* 392. *R. et Schult. Syst.* VI. 174. *Pers. Syn.* I. 287. *Hoffm. Germ.* I. 125. *Spreng. Syst.* I. 859. *Bess. Gal.* I. 193. *BF. Comp. Germ.* I. 354. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 57, f. 305. *Gentianella ciliata Borckhausen.* *Hippion ciliatum et dentosum Schmidt.* *Crossopetalum gentianoides Roth. Germ.* I. p. 515.

(W Lubelsk. koło Zamościa przy wsi Łabunie, 1829 r.) Kwitnie w sierpn. wrześn. 24

Łodyga prosto-stojąca, pojedyncza lub cokolwiek gałęzista, kańciasta, nieco pogięta, gładka jak i cała roślina, 4—8 cal. wysoka. Liście naprzeciwległe, bezogonkowe, równowązko-lancetowate, śpiczaste, wyprostowane, zupełnie całe, w nasadzie, niezrosłe, $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{4}$ cal. dług. 1— $2\frac{1}{2}$ lin. szerokie. Kwiat zazwyczaj jeden, krótkoszypułkowy, osadzony na wierzchołku łodygi, czasem więcej, jeśli ta jest gałęzista. Kielich 4 razy, prawie do trzeciej części swojej długości wcięty, o wcięciach lancetowato-równowązkich, szczupłych, śpiczastych. Korona wielka, błękitnawa ($1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ cal. długa), niemal do połowy na 4 części podłużne, w nasadzie zwężone, cokolwiek śpiczaste lub prawie-tepe, podzielona: wszystkie wcięcia po brzegach u dołu długimi, prawie-włoskowatymi frendzlami osadzone. Blizny okrągławe. Torebka szypułkowa, wrzecionowato-zgrubiała.

128. CYNANCHUM. CIEMIEŻYK.

Kielich 5dzielny, trwały. Korona prawie-kółkowata, 5dzielna, foremna. Przykoronek 1listkowy, na 5—20 kłapek roz-

dzielony (miodniki). Pręcików 5, o główkach błoną zakończonych. Masy pyłkowe pałeczkowato-zgrubiałe, wiszące. Zawiązek owocowy podwójny. Szyjek dwie, ściśle zbliżonych. Blizna w kształcie nakrywki, tarczowata, 5kątna, na każdym kącie dołeczkiem opatrzona. Owocem są dwie torebki (czyli mieszki) gładkie, jednokomórkowe, podłużnie-pękające. Ziarna liczne, czuprynowate, przyczepione rzędami podłużnymi do osadnika, na szwie torebki umieszczonego.

306. *C. vincetoxicum*: herbaceum erectum, caulibus vel ramis bifariam puberulis, foliis cordatis vel late ovatis vel ovato-lanceolatis acutis membranaceis nervo medio marginibusque ciliatis, floribus albidis dense umbellatis vel laxe cymosis, cymis folio brevioribus, corollis laciniis glabris albidis, coronae stamineae (*) lobis ovatis obtusiusculis gynostegium (***) paulo superantibus, stigmatibus depresso, folliculis ovatis vel subventricosis attenuatis glabris.

Vincetoxicum officinale *Decaisne in DC. Prodr.* VIII. 524. *Moench. Method. describ.* p. 317. *Asclepias Vincetoxicum* *Lin. Willd. Spec.* I. 1268. *Enum. Berol.* p. 278. *Scop. Carn. n.* 275. *Krock. Siles. n.* 366. *DC. Flor. fran. n.* 2790. *Schk. Handb. tab.* 55. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 53, *fig.* 281. *Cynanchum vincetoxicum* *Pers. Syn.*

(*) Corona staminea = przykoronek.

(**) Gynostegium v. stylostegium = rurka ze zrosłych nitok utworzona, słupek zamykająca.

I. 274. *R. et Schult. Syst. VI. 102.*
Spreng. Syst. I. 852. Schlech. Berol.
 I. 160. *BF. Comp. Germ. I. 327.*
Vincetoxicum vulgare Bess. Gal.
 I. 188. *Asclepias alba Lamar. Flor.*
fran. Miller tab. 53. Asclepias cau-
le erecto simplicissimo herbaceo,
foliis cordato-lanceolatis, racemis
conglomeratis alternis Lin. Flor.
Suec. edit. I, n. 200. Asclepias albo
flore Vaill. Paris. p. 16. Tojeść
zwyciężyjad Kluk, Dyke. I. 56.

W miejscach suchych, na wzgórkach, w lasach iglastych dość pospolita. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 24

Korzeń gruby, niby ugryziony, zewsząd włókna zgrubiałe wypuszczający. Łodyga prosta, pojedyncza, walcowata, na jedną lub dwie stopy wysoka, drobnymi włoskami mianowicie w górze okryta. Liście przeciwległe, na krótkich ogonkach, jajowate lub jajowo-podługne, w nasadzie mniej więcej sercowato-wycięte, w wierzchołku szczytowato-śpiczaste, zupełnie całe, żyłaste, na obwodzie i żyłkach drobniutkiemi, białawemi włoskami porośnięte, 1 1/2—3 cal. dług. 1—1 1/4 cal. szerokie, najwyższe przy kwiatach szersze, lancetowate. Kwiaty drobne, zebrane w małe, szypułkowe wiązeczki czyli baldaszki, z kątów wyższych liści i wierzchołka łodygi wyrastające. Działy kielicha szczupłe, lancetowato-równowazkie, śpiczaste. Korona biała, od kielicha większa, o działach podługno-jajowatych, otwartych. Przykoronek na 5 kłapek tępych, w nasadzie zwężonych, rozdzielony. Ziarna drobne, jedwabistym, białym puchem uwieńczone. Korzeń tej rośliny wchodzi w skład niewątpliwego przeciw wścieklicznie lekarstwa, o którym niedawno pisma publiczne doniosły (*Gazeta handl. i przemysł. N. 96 z r. 1845*).

129. HYDROCOTYLE. WĄKROTA.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki jajowate, całe, śpiczaste, w wierzchołku wyprostowane. Owoce okrągławy, z boków spłaszczony. Połówki owocowe bezsmugowe, na grzbie-

cie trzema żeberkami nitkowatemi oznaczone. Ziarno łódkowato-splaszczone. Baldaszki pojedyncze, o kwiatach bezszypułkowych. Liście okrągławe.

307. *H. VULGARIS*: foliis peltatis orbiculatis duplicato-crenatis 9nerviis, petiolis apice pilosis, umbellis capitatis sub-5quefloris, fructu basi subemarginato concolori.

DC. Prodr. IV. 59. Flor. fran. n. 3557. Willd. Spec. I. 1360. Enum. Berol. p. 299. R. et Schult. VI. 344. Spreng. Syst. I. 874. Roth Germ. II. 363. Pers. Syn. I. 301. Krock. Siles. n. 396. Hoffm. Germ. I. 126. Schlecht. Berol. I. 161. Lorek Flor. Pruss. t. 58, fig. 310. Hydrocotyle vulgaris Vaill. Paris. p. 105. Schk. Handb. tab. 59. Hydrocotyle foliis peltatis orbiculatis undique emarginatis Lin. Flor. Suec. edit. I, n. 221.

Przytrafia się nad brzegami bagien, w miejscach zalanych wodą, w stawach, sadzawkach, na łąkach wilgotnych, w dolinach między lasami (w Mazowiec. koło Gębina i Kowala). Kwitnie w czerwcu lipcu. 24

Ma łodygę cienką, wietką, gładką, łączącą, w pewnych odstępach delikatnie puszczejącą korzonki. Liście tarczowate, okrągławe, około cala w średnicy mające, na brzegu w płytkie, tępe klapki czyli karby wycięte, z obudwu stron gładkie, ośmiu lub dziewięciu nerwami gałęzistemi, od środka promienisto-rozchodzącemi się, oznaczone. Ich ogonki niekiedy na kilka cali długie, wietkie, u dołu gładkie, w górze pod nasadą liścia, rozwartemi, rzadkiemi włoskami porośłe. Kwiaty wyrastają z kątów liści, na szypułkach od ogonków krótszych; są drobne, białe lub cieliste, po pięć lub nieco więcej zebrane w małą, wierzchołkową kupkę czyli baldaszek pojedynczy. Niekiedy zdarza się że dwie lub trzy takie kupki, niby okręgowo

do jednej szypułki są przymocowane. Pokrywa składa się z kilku podłużnych, króciutkich listków. Owoc spłaszczony, a każda z jego połówek jest półokrągła, bezsmugowa, na grzbiecie trzema żeberkami oznaczona. Płaszczyna spojenia wązka, płaska, bezsmugowa.

130. SANICULA. ZANKIEL.

Rurka kielicha szczeciukami najeżona; brzeg 5klapkowy, o kłapkach listeczkowatych, trwałych. Płatki koronowe proste, stulone, przewrotnie-jajowate i wycięto-załamane w podziałeczkę długości płatka. Owoc prawie kulisty, po dojrzeniu dobrowolnie nierozdzielający się. Połówki owocowe szczeciukami haczykowatymi gęsto-pokryte, bezżeberkowe. Oś owocowa żadna. Ziarna półkuliste. Pokrywy: kilka-pokrywki wielo-listkowe.

308. S. EUROPAEA: foliis radicalibus palmato-partitis, lobis (Z. zwyczajny) trifidis dentatis, floribus polygamis omnibus in umbellula subsessilibus, calycis lobis denticulatis.

DC. Prodr. IV. 84. Flor. fran. n. 3550. Willd. Spec. I. 1366. Enum. Berol. p. 299. R. et Schult. VI. 339. Spreng. Syst. I. 874. Ejusd. Umbellif. Prodr. p. 24. Hoffm. Umbell. p. 67, t. I A, f. 1, et t. 113, f. 25. Pers. Syn. I. 303. Krock. Siles. n. 397. Bess. Gal. I. 200. Schlech. Berol. I. 161. BF. Comp. I. 411. Schk. Handb. tab. 60. Lorek Flor. Pruss. tab. 58, fig. 308. Sanicula foliis radicalibus simplicibus, flosculis omnibus sessilibus Lin. Flor. Suec. n. 235. Caucalis Sanicula Crantz Austr. 228. Ejusdem Umbell. p. 109. Roth. Germ. II. 310. Astrantia Diapensia Scop. Carn. n. 304. Sanicula

officinarum *Vaill. Paris. p. 176. Lamar. Flor. fran.* Zankiel: *Sanicula et Sannaria Syren. stron. 246.*

W lasach listkowych, cienistych, w gajach i zarosłach nieco wilgotnych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. 24

Korzeń twardy, prawie drzewiasty, brunatny, liczne, długie włókna wypuszczający. Łodyga szczupła, na stopę lub półtory wysoka, pojedyncza, gładka, niekiedy czerwona, prawie-bezlistna. Liście, niemal wszystkie korzeniowe, długo-ogonkowe, szerokie, gładkie, na pięć kłapek prawie do nasady dłoniasto-podzielone; kłapki te są ku dołowi klinowato-zwężone, w górze dwa—3 razy wcięte, o wcięciach śpiczastych, ostro-ząbkowanych, a każdy ząbek w krótką szczecinkę się przedłuża. Ogólny baldaszek składa się pospolicie ze 4 lub 5 promieni, a z tych każdy dzieli się w górze na 3 odnogi, kupką drobnych, białych, bezszypułkowych, gęsto zebranych kwiatów, zakończonych. Pokrywa 2—3listkowa, o listkach szerokich, mniej więcej pierzasto-więtych. Pokrywki złożone są z kilku listków szczupłych, lancetowatych, sztyletowato-śpiczastych, całych. Owoc jajowato-kulisty, po dojrzeniu niedzielący się na połówki, długimi, haczykowatymi szczecinkami najeżony.

131. ASTRANTIA. JARZMIANKA.

Rurka kielicha 10 żeberkami fałdkowato-pomarszczonymi oznaczona; brzeg 5klapkowy, listeczkowaty. Płatki koronowe proste, stulone, podłużno-przewrotnie-jajowate, od środka w podziałeczkę prawie-długości płatka załamane. Owoc podłużny, na grzbiecie trochę spłaszczony, w przecięciu poprzecznym niemal-walcowaty. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach wystających, tępych, fałdkowato-ząbkowanych, wydętych, w wydrążeniach mniejsze żeberka zawierających. Oś owocowa i smugi żadne. Nasienie półwalcowate. Pokrywa ogólna rozmaita, szczególna wielolistkowa.

309. A. MAJOR: foliis radicalibus palmati-partitis, lobis 5 (*J. większa*) ovato-lanceolatis acutis sub-3fidis dentatis

setoso-ciliatis, involucri foliolis 15—20 lineari-lanceolatis integerrimis umbella vix longioribus.

DC. Prodr. IV. 86. *Flor. fran.* n. 3548.
Willd. Spec. I. 1368. *Enum. Berol.* p. 300
R. et Schult. VI. 341. *Pers. Syn.* I. 304.
Hoffm. Germ. I. 127. *Bess. Gal.* I. 200.
BF. Comp. I. 410. *Schh. Handb.* tab. 60.
Crantz Umbell. p. 104. *Lorek Flor. Pruss.*
tab. 58, fig. 309. *Astrantia nigra Scop.*
Carn. n. 306.

Na łąkach nieco wilgotnych, w lasach listkowych, cienistych (koło Warszawy i Radoomia). Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Ma łodygę niemal-podnoszącą się, słabą, walcowatą, gładką, w górze brózdowaną, pojedynczą lub cokolwiek gałęziastą, na 1—3 stopy wysoką. Liście korzeniowe szerokie, długo-ogonkowe, zwykle na 5 kłapek przewrotnie-podłużno-jajowatych dłoniasto-podzielone. Kłapki te nie dochodzą do samej nasady liścia, i albo są całe, albo częściej dwa lub 3 razy w wierzchołku wcięte, o wcięciach śpiczastych. Każda kłapka na brzegu jest nieregularnie ząbkowana, a ząbki szpecinkami krótkimi zakończone. Zresztą liście te są gładkie, z wierzchu ciemnozielone, pod spodem bledsze, żylaste. Łodygowe nieliczne, do tamtych podobne, lecz mniejsze i króćej ogonkowe, a ich ogonki w nasadzie pochewkowato-rozszerzone. Kwiaty drobne, wierzchołkowe, w liczne, regularne baldaszki ułożone. Pokrywy ogólne do liści podobne, całe lub 3 razy wcięte; szczególne, w liczbie 12—20, lancetowate, ku nasadzie zwężone, w wierzchołku śpiczaste, całe lub mniej więcej wcięte, od promieni nieco dłuższe, 3 nerwami gałęzistymi oznaczone, białawe lub błado-purpurowe, w okrąg nakształt gwiazdy, każdy baldaszek szczególny otaczają. Korona biała, główki pyłkowe czerwone. Niektóre kwiaty płonne. Owoc podłużny, na 2—2½ lin. długi, w wierzchołku kielichem uwieńczony, a błoniaste jego kanty czyli żeberka, w drobne, brodawkowate zmarszczki zfałdowane.

132. ERYNGIUM. MIKOŁAJEK.

Rurka kielicha łuszczkami najeżona, brzeg 5ząbkowy, o ząbkach listeczkowatych. Płatki koronowe proste, stulone, podłużno-przewrotnie-jajowate, w podziałeczkę długości płatka wycięto-załamane. Owoc przewrotnie-jajowaty, w przecięciu poprzecznym niemal-walcowaty, łuszczkami plewkowatymi okryty; połówki jego bez smug i żeberek, niemal pół-walcowate, a oś owocowa w całej długości do nich przyrosła. Kwiaty w główki okrągławe lub podłużne skupione. Pokrywy cokolwiek kolezyste.

310. E. CAMPESTRE: foliis radicalibus subtrisectis, segmentis pinnatifidis, lobis ovatis, caulinis auriculatis, caule paniculato, involucri linearilanceolatis integriusculis capitula subrotunda superantibus, paleis subulatis.

(M. polny)
 DC. Prodr. IV. 88. Flor. fran. n. 3552. R. et Schult. VI. 332. Willd. Spec. I. 1358. Enum. Berol. p. 298. Spreng. Syst. I. 872. Jacqu. Austr. tab. 155. Krock. Siles. n. 394. Roth Germ. II. 362. Pers. Syn. I. 299. Hoffm. Germ. I. 126. Bess. Galic. I. 200. BF. Comp. I. 411. Schlecht. Berol. I. 160. Schk. Handb. tab. 59. Eryngium vulgare Lamar. Flor. fran.

Przytrafia się na polach suchych, gliniastych, koło dróg, nad brzegami rzek, na pastwiskach. Kwitnie w lipcu, sierpniu. 4

Ma łodygę prosto-stojącą, w górze wiechowato-rozgałęzioną, walcowatą, gładką, cokolwiek brózdowaną, na stopę lub nieco więcej wysoką. Liście twarde, żyłaste; korzeniowe z ogonkami, prawie 3klapkowe, a klapki ich pierzasto-wcinane o wcięciach jajowa-

tych, kołących; łodygowe pręt otulające, uszkowate, pierzasto-poszarpane. Kwiaty drobne, zielonawe, w liczne, okrągławe, bezszypułkowe główki skupione. Pokrywy niemal-całe, szczupłe, równoważko-lancetowate, kołące, od główek kwiatowych znacznie dłuższe. Owoc jajowaty, szydelkowatemi plewkami okryty. W August. ta roślina bardzo jest rzadka.

311. E. PLANUM: foliis inferioribus longe petiolatis ovalibus (*M. caloliściowy*) bus cordatis crenatis planis, mediis sessilibus indivisis, superioribus 5partitis serratis, involucri foliolis 6—7 lanceolatis remote serrato-spinosis capitulo rotundo aequalibus patulis, paleis integris, externis tricuspидatis.

DC. Prodr. IV. 90. *Flor. fran. n.* 3556. *Willd. Spec.* I. 1357. *Enum. Berol. p.* 298. *R. et Schult.* VI. 319. *Spreng. Syst.* I. 869. *Pers. Syn.* I. 299. *Bess. Gal.* I. 199. *Jacqu. Austr. tab.* 391. *Hoffm. Germ.* I. 125. *Krock. Siles. n.* 395. *BF. Comp.* I. 412. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 57, f. 306. *Eryngium latifolium et coeruleum Gilib. Lithuan. n.* 131 *et squ.*

Nad brzegami dróg w miejscach suchych, gliniastych, na łąkach (w Krak. Sand. Lubels. Mazow. Płock.). Kwitnie w lipc. sierpń. 4

Od poprzedzającego nieco większy. Łodygę ma prostą, walcowatą, gładką, brózdowaną, u dołu niemal-pojedynczą, w górze mniej więcej rozgałęzioną i pospolicie, równie jak szypułki i główki kwiatowe, pięknego ametystowo-błękitnawego koloru. Liście korzeniowe z ogonkami, niedzielone, owalne lub jajowo-podługne, płaskie, w nasadzie cokolwiek sercowato-wycięte, w wierzchołku mniej-więcej tępe, z obudwu stron gładkie, żylaste, twarde, na 2—3 cal. długie, 1 1/2—2 cal. szerokie, na brzegu karbowane, a każda karba sztyletem krótkim zakończona; wyższe mniejsze, bezogon-

kowe, najwyższe palczasto-podzielone, o działach podłużnych, spiczastych, sztyletowato-pilkowanych. Kwiaty skupione w główki jajowato-okrągławe, około pół cala długie, opatrzone w nasadzie pokrywą złożoną z kilku (6—8) listków szczupłych, lancetowatych, odlegle pilkowanych, kołących, główce kwiatowej równych lub od niej dłuższych. W Augustow. wcale tej rośliny nie widać.

133. BUPLEURUM. PRZEWIERCIEŃ.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki okrągławe, całe, ściśle zwinione, z podziałeczką szeroką, wgiętą. Owoc z boku spleszczony lub prawie-podwójny, zgrubiałością przygniecioną uwieńczony. Połówki 5żeberkowe, żeberka skrzydełkowate, ostre, nitkowate lub niewyraźne. Międzyżebra smugowane lub bezsmugowe, gładkie lub ziarniste. Nasienie walcowato-wypukłe, z przodu płaskawe. Pokrywa ogólna zwykle żadna, szczególna 5listkowa. Kwiaty żółte.

312. B. ROTUNDIFOLIUM: foliis caulinis perfoliatis subrotundo-ovatis, umbellis 5radiatis, involucri nullo, involuicelli foliolis 5mucronatis, fructus valleculis 5laevibus subevittatis, jugis tenuissimis.

DC. Prodr. IV. 129. Flor. fran. n. 3532. Spreng. Syst. I. 881. Willd. Spec. I. 1369. Enum. Berol. p. 300. R. et Schult. VI. 364. Hoffm. Umbellif. p. 114, tab. IA. fig. 2. Roth Germ. II. 329. Krock. Siles. n. 400. Pers. Syn. I. 304. Bess. Galic. I. 201. Schk. Handb. tab. 60. BF. Comp. I. 391. Lorek Flor. Pruss. tab. 58, f. 311. Bupleurum perfoliatum Lamar.

Flor. fran. Bupleurum perfoliatum, rotundifolium annuum *Vaill.*
Paris. p. 24. Pępownik, Obieży-
 świat: Perfoliata *Syren. str.* 1428.

Na polach między zbożem, mianowicie na gruncie gliniastym (w Krak. Sand. Lubels.). Kwitnie w lipcu. ☉

Cała roślina zupełnie gładka, na pół stopy lub nieco więcej wysoka. Ma łodygę u dołu pojedynczą, w górze niemal dwudzielnie rozgałęzioną, prosto-stojącą. Liście bezogonkowe, okrągławo-jajowate, albo jajowo-podługne, czasem prawie eliptyczne, w wierzchołku tępe, i króciutkim sztyletem zakończone; niższe pręt-otulające, wyższe przez łodygę przerosłe, wszystkie zupełnie całe, sino-zielonawe, na cal lub półtora długie, a $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cal. szerokie. Baldaszki wierzchołkowe, małe, z 3—5 promieni złożone. Ogólniej pokrywy nie ma, szczególna zaś składa się pospolicie z 5 szerokich, nierównych, jajowatych, sztyletowato-śpiczastych, zupełnie całych, od baldaszka dłuższych, żółtawo-zielonych listków. Kwiaty drobne, żółte. Owoc po dojrzewaniu brunatny, delikatnymi żeberkami oznaczony. Międzyżebra gładkie, bezsmugowe. W August. nie widać tej rośliny.

134. PIMPINELLA. *BIEDRZENIEC.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgietą. Owoc jajowaty, z boku ściśniony zgrubiałością poduszczkowatą, i szyjkami rozłożystymi, odgiętymi uwieńczony. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach równych, nitkowatych, z których boczne na samym brzegu umieszczone. Międzyżebra wielo-smugowe. Oś owocowa wolna, dwudzielna. Ziarno garbato-wypukłe, z przodu płaskawe. Pokrywy i pokrywki żadne. Liście korzeniowe pierzaste, o listkach okrągławych, ząbkowanych. Kwiaty białe.

313. *P. MAGNA*: foliis radicalibus pinnatisectis, segmentis (*B. wielki*) dentatis incisive circumscriptione ovatis aut oblongis.

DC. Prodr. IV. 119. *Flor. fran. n.* 3412.

R. et Schult. VI. 384. *Willd. Spec.* I. 1471.

Spreng. Syst. I. 883. *Roth Germ.* II. 343.

Hoffm. Germ. I. 145. *Bess. Gal.* I. 223.

BF. Comp. I. 393. *Lorek Flor. Pruss. tab.*

65, fig. 343. *Tragoselinum majus Lamar.*

Flor. fran.

Na łąkach, w zaroślach, w lasach wilgotnych i gajach. Kwitnie w lipcu. 4

Ma łodygę prosto-stojącą, gałęzistą, brózdowaną, zupełnie jak i cała roślina gładką, dwóch stóp, a nawet więcej dorastającą. Liście pierzaste; korzeniowe składają się z 5—9 listków owalnych lub jajowatych, szerokich, niekiedy na dwa—3 cale długich, a w nasadzie na cal. szer. wyraźnie ogoneczkowych, grubo i śpiczastopilkowanych, a czasem prawie na klapki wciętych (mianowicie wierzchołkowy), trochę połyskujących się; łodygowe podobnie mają listki lecz mniejsze, szczuplejsze, podługne lub lancetowate, pospolicie pierzasto-wcinane. Kwiaty białe, przed zakwitnieniem nieco zwisłe. Owoc prawie-kulisto-jajowaty, a jego połówki na grzbiecie wypukłe, 5żeberkowe; międzyżebra 3 lub 4 smugami oznaczone.

314. *P. SAXIFRAGA*: foliis radicalibus pinnatisectis, segmentis (*B. pospolity*) dentatis aut subincisive circumscriptione subrotundis.

DC. Prodr. IV. 120. *Flor. fran. n.*

3411. *Spreng. Syst.* I. 883. *R. et*

Schult. VI. 386. *Hoffm. Umbell. p.*

90, tab. IA. fig. 12. *Schk. Handb. tab.*

78. *Schlech. Berol.* I. 162. *Jacqu.*

Austr. tab. 395. *Aschers. Pharm. t. 2,*

f. 37. BF. Comp. I. 394. *Lorek Flor.*

Pruss. tab. 65, fig. 344 et 345. *Tra-*

goselinum minus *Vaill. Paris. p.* 194. *Lamar. Flor. fran.* Pimpinella foliis pinnatis, foliolis radicalibus subrotundis, summis linearibus *Lin. Flor. Suec. n.* 261.— β czarny, nigra: pubescens foliorum inferiorum segmentis ovatis serratis sublobatis, superiorum bipinnatisectis *DC. Prodr. l. c.* Pimpinella nigra *Willd. Spec. I.* 1471. *Enum. Berol. p.* 321. *Hoffm. Germ. I.* 145. *Pers. Syn. I.* 323. *Bess. Gal. I.* 223. Pimpinella laciniata *Gilib. Lith. n.* 158. Biedrzeniec czarny: Pimpinella hirsuta *Syren. stron.* 78.

Na łąkach suchych, miedzach, w zaroślach, koło dróg, na wzgórkach, w lasach b. pospolicie. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Ma korzeń zwykle pojedynczy, walcowaty, brudno-żółtawy, mleczny sok wydający. Łodyga wyrasta na stopę lub półtory, jest delikatna, nieco gałęzista, gładka lub bardzo mało omszona, rysowana. Liście korzeniowe składają się z 7—13 listków zwykle bezogonkowych, mniej więcej zaokrąglonych, nieregularnie-ostro-pilkowanych lub cokolwiek wcinanych, czasem niby na płytke klapki podzielonych. Wielkość ich rozmaita, dorastają bowiem już dwóch cali, już ledwie na ćwierć cala są długie; niekiedy wiérzchołkowy listek szerszy jest od innych. Czasem korzeniowych liści wcale nie ma. Łodygowe mają listki klinowate, wcinano-ząbkowane, albo podłużne, w duże, rzadkie, śpiczaste zęby wycięte; najwyższe podzielone są na wcięcia szczupłe, całe lub ząbkowane; niekiedy tych ostatnich wcale nie ma, i tylko pochwy, czyli ogonki pochwewkowato-rozszerzone, ich miejsce zastępują. Baldaszki niewielkie, z 12 do 20 promieni złożone, bez pokryw i pokrywek; przed zakwitnieniem zwisłe. Kwiaty białe. Owoce niemal takież jak u poprzedzającego, lecz mniejsze, po dojrzeniu brunatne lub czarniawe. Odmiana wyżej przytoczona (β), za osobny od niektórych autorów uważana gatunek, tém się odznacza, że ma łodygę i liście omszone; listki liści

korzeniowych zwykle większe i bardziej jajowate, niekiedy klapkowane, korzeń zaś wydaje sok ciemniejszy, częstokroć błękitnawy.

315. P. ANISUM: caule glabro, foliis radicalibus cordato-subrotundis lobatis inciso-serratis, mediis pinnatilobatis, lobis cuneatis lanceolatisve, summis trifidis indivisis linearibus, fructibus pilos paucos sparsos gerentibus.
(B. anyż) DC. Prodr. IV. 122. Lin. Pers. Syn. I. 323. Kluk, Dykc. II. 184. Sison Anisum R. et Schult. VI. 407. Spreng. Syst. I. 886. Apium anisum Crantz, Umbell. p. 101. Anisum officinale Moench.

Dziko rośnie w Egipcie i na wyspie Scyos. W Europie hoduje się jako roślina aromatyczna. Unas najwięcej uprawia się anyżu w Krakowskiem, mianowicie w okolicach Pinczowa i Nowego miasta Korczyna. W Augustow. także gdzieniegdzie się zasiewa, lecz niezawsze się udaje. ☉

Strumitko *Ogrody półn. wyd. II.* 252. Reichart *Ogrody warzywne* 353.

135. AEGOPODIUM. PODAGRYCZNIK.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Zgrubiałość nadwocowa stożkowata, dwudzielna, na brzegu falista, szyjkami długimi, odchyłonymi uwieńczona. Owoce jajowate, z boków spłaszczone. Połówki jego 5 żeberkami nitkowatymi oznaczone, z których dwa boczne nad brzegiem umieszczone. Międzyżebra bezsmugowe. Płaszczyzna spojenia po środku rynienkowata. Oś owocowa szeceniasta, w wierzchołku widełkowato-rozdwojona. Ziarno walcowate, wypukłe, z przodu płaskawe. Pokrywy i pokrywki żadne.

316. A. PODAGRARIA: caule sulcato-ramoso, foliis bitriter-natis, foliolis oblongis serratis basi inaequalibus, inferioribus binatis.

(*P. pospolity*)

BF. Comp. I. 396. *DC. Prodr.* IV, 114. *Flor. fran. n.* 3410. *Willd. Spec.* I. 1476. *Enum. Berol. p.* 322. *Hoffm. Umbell. p.* 82, *tab. I A, f. 6 et tab. I B, f. 21.* *Pers. Syn. I.* 324. *Bess. Gal. I.* 224. *Schk. Handb. tab.* 79. *Krock. Siles. n.* 79. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 66, *f. 348.* *Aegopodium foliis caulinis summis ternatis* *Lin. Flor. Suec. n.* 263. *Sison podagraria Spreng. Syst. I.* 886. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 35. *R. et Schult. VI.* 408. *Schlecht. Berol. I.* 164. *Seseli Aegopodium Scop. Carn. Ligusticum Podagraria Crantz, Austr. p.* 200. *Ejusd. Umbell. p.* 83. *Roth Germ. II.* 322. *Pimpinella angelicaefolia Lamar. Enc. Tragoselinum angelica Lamar. Flor. fran. Angelica sylvestris minor Vaill. Paris. p.* 13. *Podagrycznik: Aegopodium, Podagraria, Pes Caprae Syren. stron.* 113.

Wyrasta w ogrodach przy płotach, w zaroślach, w lasach cienistych i nieco wilgotnych. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. 4

Korzeń wielki, łączący, puszcza liczne, długie rozłogi i mocno rozrasta się w ziemi, dlatego roślina ta w ogrodach nader do wygubienia trudna. Łodyga prosto-stojąca, na 2—3 a nawet i więcej stóp wysoka, gładka, nieco-brózdowana, pojedyncza lub cokolwiek gałęzista. Liście korzeniowe i dolne łodygowe dwa razy troiste, to jest główny ich ogonek rozdziela się na 3 części, a na każdą 3 znaj-

dują się listki; te są podługne, spiczaste, ostro-piłkowane, w nasadzie częstokroć nierówne, z obudwu stron gładkie, na 2—3 cal. długie, a 1—1½ cal. szerokie, środkowy ogoneczkowy, boczne prawie bezogoneczkowe; łodygowe wyższe troiste, a listki ich są szczupłe, prawie-lancetowate, najwyższe przy kwiatach, pojedyncze, drobne. Baldaszki wierzchołkowe z 12 do 30 wietkich promieni złożone, bez pokryw i pokrywek. Kwiaty białe. Owoc jajowato-eliptyczny, gładki, a każda jego połówka na grzbiecie wypukła i 5 żeberkami delikatnemi oznaczona. Międzyżebra bezsmugowe. Płaszczyna spojenia nieznacznie rowkowana, bezsmugowa. W niektórych okolicach Niemiec, liście téj rośliny na pokarm używane bywają.

136. CARUM. KARÓLEK.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki foremne, przewrotniejajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Zgrubiałość nadowocowa przygnieciona. Szyjki krótkie, rozłożyste. Owoc z boków nieco spłaszczony, jajowaty lub podługny, szyjkami zwisłemi uwieńczony. Połówki owocowe 5 żeberkami nitkowatemi, równemi opatrzone, z których boczne nad brzegiem umieszczone. Płaszczyna spojenia płaska, 2smugowa. Międzyżebra jednosmugowe. Oś owocowa wolna, w wierzchołku widelkowato-rozdwojona. Ziarno walcowato-wypukłe, z przodu płaskawe.

317. C. CARVI: radice fusiformi, foliis bipinnatisectis, segmentis (K. *pospolity*) mentis infimis ramorum decussatis, omnibus multifidis, involucri utroque nullo.

DC. *Prodr.* IV. 115. R. et Schult. VI. 414. Spreng. *Syst.* I. 887. *EjUSD. Umbell. Prodr.* p. 31. Hoffm. *Umbell.* p. 86, tab. IA fig. 25 et tab. IB fig. 20. Willd. *Spec.* I. 1470. *Enum. Berol.* p. 321. Krock. *Siles. n.* 465. Pers. *Syn.* I. 323. Schlecht. *Berol.* I. 164. BF. *Comp.* I. 395. Bess. *Gal.* I. 222. *Carum carvi* Lin. *Succ. n.* 260.

Jacqu. Austr. tab. 393. Schk. Handb. tab. 77. Aschers. Pharmac. tab. I, f. 24. Lorek Flor. Pruss. t. 65, f. 342. Seseli Carum Scop. Carn. n. 361. Ligusticum Carvi Roth, Germ. II. 324. Apium Carvi Crantz, Austr. Ejusd. Umbell. p. 101. Seseli Carvi DC. Flor. fran. n. 3420. Carum decussatum Gilib. Lithuan. n. 154. Hanyż polny: Carum Carvi Syren. stron. 413.

Rośnie wszędzie na łąkach, pastwiskach, miedzach, w ogrodach. Niekiedy umyślnie się hoduje. Kwitnie w maju. ♂ et ♀

Cała roślina zupełnie gładka. Korzeń pojedynczy, pionowy, prawie-wrzecionowaty, i dosyć gruby. Łodyga prosto-stojąca, dwudzielnie-gałęzista, walcowato-kańciasta, rysowana, w środku wydrążona, na $\frac{1}{2}$ —1 łokieć wysoka, w górze nielicznymi, odległymi opatrzona liśćmi. Liście długo-ogonkowe, dwa razy pierzaste, listki ich przeciwległe, najniższe krzyżowo-osadzone, wszystkie zaś na równoważkie, bardzo szczupłe, śpiczaste wcięcia podzielone. Ogonki u dołu pochwytowato-wydęte, pręt otulające; w ich nasadzie znajdują się weinane nakształt liści przysadki. Najwyższe liście są małe, o wcięciach nielicznych. Baldaszki wierzchołkowe i z kątów liści wyrastające, niewielkie, płaskie, z 5 do 10 promieni złożone. Pokrywy i pokrywki żadne; pierwsze niekiedy z jednego, dwóch lub trzech listków włoskowatych, odgiętych, utworzone. Kwiaty drobne, foremne, białe. Owoc jajowo-podłużny, po dojrzeniu brunatny, aromatycznego smaku i zapachu, pod nazwiskiem *karólku* albo *kminu polnego* znajomy. Połówki jego na grzbiecie wypukłe, 5żebkowe; międzyżebra Ismugowe. Płaszczynna spojenia dwusmugowa (O uprawie kminu (*): Oczapowski *Gospodar. wiejsk. VI. 142 Ogrodnictwo* Zigry I. 65. Reichart, *Ogrody warzyw. str. 236*).

(*) P. Oczapowski nazywa kminem; właściwy jednak *kmin* (Cuminum Cuminum *Lin.*) jest zupełnie inną rośliną, a która dziko w Egipcie i Etypii rośnie; w Europie zaś tylko w krajach cieplejszych się uprawia.

137. FOENICULUM. FANKUL (a).

Brzeg kielicha nabrzniwały, niewyraźny, bezząbkowy. Płatki okrągławe, całe. zwinione, z podziałeczką prawie kwadratową, w wierzchołku cokolwiek wyciętą. Owoc jajowato-podłużny, w przecięciu poprzeczném niemal-walcowaty. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach trochę wystających, tępo-grzbiecistych, z których boczne ponad brzegiem umieszczone i nieco-szersze. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Ziarno prawie-półwalcowate. Pokrywy i pokrywki żadue.

318. F. VULGARE: caule basi tereti, foliorum laciniis line-
(*F. koper włoski*) ari-subulatis elongatis, umbellis 13—20-
radiatis, involucro nullo.

DC. Prodr. IV. 142. Hoffm. Umbell. p. 120, tab. I A, f. 13 e. BF. Comp. I. 386. Aschers. Pharmac. tab. 2, f. 23. Anethum Foeniculum Lin. Willd. Spec. I. 1469. Enum. Berol. p. 321. DC. Flor. fran. n. 3523. Pers. Syn. I. 323. Memum Foeniculum R. et Schult. VI. 433. Spreng. Syst. I. 891. Ejusd. Umbell. Prodr. p. 32. Schlecht. Berol. I. 167. Ligusticum Foeniculum Roth Germ. II. 323. Crantz, Umbell. p. 82. Koper włoski: Foeniculum Syren. stron. 377.

Dziko rośnie w połud. krajach Europy; u nas umyślnie się w ogrodach zasiewa. Kwitnie w lipcu. ♂

Ma łodygę walcową, w górze gałęziastą, zupełnie jak i cała roślina gładką, rysowaną, do trzech stóp a nawet wyżej dorastają-

(a) Tym wyrazem, w niektórych okolicach Augustow. gospodarze i ogrodnicy *koper włoski* mianują; w braku przeto innego, użytem go za nazwisko rodzajowe.

ca. Liście dwa lub trzy razy pierzaste, tojest na liczne, bardzo szczupłe, prawie-włoskowate, szydełkowato-śpiczaste, sino-zielonawe wcięcia podzielone. Ogonki ich w nasadzie pochwewkowato-rozszerzone. Baldaszki obszerne, wierzchołkowe, bez pokryw i pokrywek, z 15—26 promieni nierównych utworzone. Kwiaty żółte, foremne, a płatki koronowe całe zwinięte, i tylko w wierzchołku bardzo nieznacznie wycięte. Owoc eliptyczno-lub podłużno-jajowaty, cokolwiek szerszy niż grubszy, a każda jego połówka nieco-splaszczona, 5żeberkowa, o żeberkach tępych. Brózdy jedno-smugowe. Płaszczyzna spojenia na brzegu rynienkowata, 2smugowa. Smak i zapach całej rośliny, mianowicie kwiatów i owoców jest przyjemny, słodkawyy, do anyżu podobny, i ziarna jęj często w miejsce ostatniego bywają używane. (O hodowaniu kopru włoskiego: *Ogrodnict. Zigry* I. 52. Reichart, *Ogrody warzyw. str.* 332. (b)).

138. APIUM. SELERY.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki foremne, okrągławe, całe, z podziałeczką bardzo krótką, tępą, i ściśle zwinioną. Zgrubiałość nadowocowa przygnieciona. Owoc okrągławy, z boków ściśniony, niemal-podwójny. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach nitkowatych, równych, z których boczne nad brzegiem umieszczone. Międzyżebra 1smugowe, zewnętrzne częstokroć 2—3smugowe. Oś owocowa szczeciniasta, nierozdzielona. Ziarno garbato-wypukłe, z przodu płaskawe. Pokrywy i pokrywki żadne.

318. A. GRAVEOLENS: glabrum, foliis pinnati-sectis, summis (S. zwyczajne) trisectis, lobis cuneatis apice incisid dentatis.

DC. Prodr. IV. 101. Flor. fran. n. 3522. Willd. Spec. I. 1475. Enum. Berol. p. 322. Pers. Syn. I. 324. R. et Schult. VI, 429. Spreng. Syst. I, 890.

(*) Mylną tu przecież czytam wiadomość, jakoby *koper włoski* z nasienia własnego zbioru przemieniał się w pospolity, którego, jak autor bezzasadnie mniema, jest tylko odmianą.

Hoffm. Umbell. p. 76, tab. IA, f. 8, et tab. IB, f. 4. Schk. Handb. tab. 78. Schlech. Berol. I. 166. BF. Comp. I. 401. Bess. Enum. Volhyn. p. 81. Lorek Flor. Pruss. tab. 66, fig. 347. Seseli graveolens Scop. Carn. n. 360. Sium Apium Roth Germ. II. 339.

Selery dzikie rosną w miejscach mokrych, bagnistych, mianowicie w bliskości mórz, w wielu krajach Europy. Między Bohem a Dniestrem znajdowane przez p. Andrzejowskiego (*Rys botanicz. i t. d.*). Ogrodowe mają korzeń grubszy, bardziej mięsisty, i we wszystkich częściach większe są od dzikich. Kwitną w lipc. sierpni. ♂

Łodyga prosto-stojąca, brózdowana, gładka, gałęzista, około dwóch stóp wysoka. Liście pierzaste, o listkach ogonkowych, szerokich, ku nasadzie klinowato-zwężonych, nieco spiczastych, na dwie lub 3 klapki rozciętych, a każda klapka jest nieregularnie wcinano-ząbkowana, o ząbkach ostrych i pospolicie białawym, krótkim sztylitem zakończonych. Powierzchnie obiedwie liści zupełnie są gładkie i mniej więć lśniące. Łodygowe mają listki szczuplejsze, dłuższe, i podobnie wcinane. Najwyższe są pospolicie trójdzielne. Baldaszki liczne, niewielkie, z 10—18 promieni nierównych złożone. Jedne z nich są wierzchołkowe, szypulkowe, drugie z kątów liści wyrastające i prawie-bezszypulkowe. Pokryw i pokrywek nie ma. Kwiaty białe, a ich płatki koronowe są okrągławe, foremne i króciutką, tępą podziałczką zakończone. Owoce okrągławo-jajowate, z boków nieco spłaszczone; każda jego połowka ma na grzbiecie pięć ostrych żeberek. Międzyżebra 2—3smugowe. Płaszczyzna spojenia niemal płaska, 2—4 smugami oznaczona. Znaczniejsze odmiany selerów ogrodowych, są: *zwyczajne* (*Apium dulce*) o liściach wzniesionych, długo-ogonkowych, a których listki na 5 zwykłe kłapek piłkowanych podzielone; *rzepne* (*Ap. rapaceum*) mają liście rozłożyste, krótko-ogonkowe, o 5 listkach piłkowanych; korzeń wielki okrągławy do rzepy podobny; *Portugalskie* (*Ap. lusitanicum*) których liście korzeniowe 3klapkowe, łodygowe 5klapkowe i kar-

bowane. (O hodowaniu selerów: Kluk, *Dykc.* I. 45. *Ogrodnict.* Zigrzy I. 36. Strumillo, *Ogrody północ. wydan. 3.* I. 225. Reichart, *Ogrod. warzyw.* 231).

139. PETROSELINUM. PIETRUSZKA.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki jajowato-okrągławe, skrzywione, całe, w podziałeczkę długą, lancetowatą, spiczastą, wgiętą zwężone. Zgrubiałość nadowocowa krótka, stożkowata, drobniotko niewyraźnie karbowana. Szyjki rozłożyste. Owoc jajowaty, z boków ściśniony, niemal podwójny. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach nitkowatych, równych, z których boczne nad brzegiem umieszczone. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Oś dwudzielna. Ziarno garbato-wypukłe, z przodu płaskawe. Pokrywy ogólne żadne, szczególne kilkolistkowe.

319. P. SATIVUM: caule erecto angulato, foliis lucidis, segmentis inferioribus ovato-cuneatis trifido-dentatis, superioribus lanceolatis integriusculis, involuclis filiformibus.

DC. Prodr. IV. 102. *Hoffm. Umbell.* p. 78, tab. IA. f. 7. *BF. Comp.* I. 400. *Apium Petroselinum* *Lin. Willd. Spec.* I. 1475. *Enum. Berol.* p. 322. *Spreng. Syst.* I. 890. *R. et Schul.* VI. 429. *DC. Flor. fran.* n. 3521. *Pers. Syn.* I. 324. *Schlech. Berol.* I. 167. *Aschers. Pharm.* t. 2, f. 35. *Apium vulgare* *Lamar. Flor. fran.* Pietruszka ogrodna: *Petroselinum*, *Apium hortense* *Syrén. stron.* 1065.

Dziko rośnie na skalistych miejscach, w Sardynii, Grecyi, na Archipelagu. Do użycia kuchennego w ogrodach się pielęgnuje. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♂

Łodyga na dwie, trzy lub więcej stóp wysoka, gałęzista, gładka, smugowana, prosto-stojąca. Liście dwa razy składane; korzeniowych listki większe, jajowo-klinowate, 3klapkowe, wcinano-ząbkowane, a każdy ząbek w wierzchołku zwykle drobniutkim, białawym sztyletem zakończony; z obudwu stron zupełnie gładkie i połyskujące się. Listki liści łodygowych drobniejsze, na szczupłe, lancetowate wcięcia podzielone, zresztą tamtym podobne; najwyższe 3dzielne o działach szczupłych, równowążko-lancetowatych, zwykle zupełnie całych. Baldaszki niewielkie, na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone, szypułkowe, pospolicie bez żadnej pokrywy; pokrywki zaś składają się z kilku delikatnych, nitkowatych, wzniesionych, od szypulek krótszych listków. Kwiaty białe, a płatki koronowe okrągławe, jajowate, odznaczają się w wierzchołku szczupłą, długą, lancetowatą podziałeczką. Owoce do selerowych podobne, lecz bardziej jajowate, a połówki ich na grzbiecie wypukłe, gładkie, pięciu żeberkami niewyraźnymi, odległymi oznaczone. Brzoźdy 1smugowe. Płaszczyna spojenia 2smugowa. Oś owocowa rozdwojona. Cała roślina ma mocny właściwy zapach. Znaczniejsze odmiany pietruszki ogrodowej, są: *kędzierzawa* (*Petr. crispum*), odnacza się liściem korzeniowym obszernym, kędzierzawo-fryzowanym. *Pietr. szerokolisciowa* czyli *holenderska* (*Petros. latifolium*), ma liście wielkie, ciemnozielone, bardzo długo-ogonkowe, o klapkach szerokich, nielicznych, wcinano-piłkowanych; korzeń nader gruby, mięsisty, słodkiego smaku (*Ogrodnict. Zigrzy I. 32. Reichart, Ogród. warzyw. str. 217 i 329. Strumilko, Ogród. półn. wyd. 3. I. 216*).

140. OENANTHE. GAŁUCIA.

Brzeg kielicha 5ząbkowy, trwały, po okwitnieniu cokolwiek zwiększony. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Zgrubiałość nadowocowa stożkowata. Owoce jajowo-podłużny, w przecięciu poprzecznym niemal walcowaty, szyjkami wzniesionymi, długimi, i ząbkami kielicha uwięcniony. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach trochę wypukłych, tępych, z których poboczne nad brzegiem umieszczone i cokolwiek szersze. Międzyżebra 1smugowe. Oś owocowa żadna. Pokrywy ogólne zwykle żadne; szczególne wielolistkowe.

320. O. PHELLANDRIUM: radicis fibris tenuibus fasciculato-verticillatis, caule fistuloso divaricato-ramoso sulcato, foliis bitripinnatisectis, lobis ovatis divaricatis incisis, umbellis oppositifoliis breve-pedunculatis ex involuocratis, fructibus oblongis striatis pedicello-subbrevioribus.

DC. Prodr. IV. 138. Flor. fran. n. 3439. BF. Comp. I. 388. Spreng. Syst. I. 890. Ejusd. Umbell. Prodr. p. 37. R. et Schult. VI. 425. Schlech. Berol. I. 166. Phellandrium aquaticum Lin. Willd. Spec. I. 1444. Enum. Berol. I. 316. Hoffm. Umbell. p. 72, tab. I A, fig. 17 et tab. I B, f. 11. Pers. Syst. I. 318. Bess. Gal. I. 216. Schk. Handb. tab. 71. Aschers. Pharmac. tab. 2, f. 36. Lorek Flor. Pruss. tab. 63, fig. 332. Phellandrium foliorum ramificationibus divaricatis Lin. Flor. Suec. n. 252. Ligusticum Phellandrium Crantz, Austr. p. 200. Ejusd. Umbell. p. 83. Roth, Germ. II. 321. Oenanthe aquatica Lamar. Enc.

Wyrasta w wodach stojących, błotnistych, między kalmusem, w rowach, nad brzegami stawów, sadzawek, jezior i t. p. m. Kwitnie w lipc. sierp. ♂

Korzeń kolankowaty, cienkimi koło kolanek włóknami okręgowo-osadzony. Łodyga dorasta do 3 lub 4 stóp, czasem nawet wyższa, prosto-stojąca, gładka, walcowata, brózdowana, we środku w górnej części wydrążona, rozłożysto-gałęzista. Liście obszerne, gładkie, 2 razy składane, a listki ich znacznie rozwarłe, jajowate.

wcinano-ząbkowane, o wcięciach szczupłych, prawie-równowązkich. Baldaszki wiérzchołkowe i przeciwlistne, krótkoszypułkowe. Pokrywy ogólne żadne, szczególne zaś składają się z kilku (6—8) listków szczupłych, równowązkich, śpiczastych, od szypułek krótszych. Kwiaty drobne, białe. Owoc jajowo-podłużny, ku górze nieznacznie-zwężony, odznacza się w wiérzchołku ząbkami śpiczastymi kielicha. Połówki na grzbiecie wypukłe, 5żeberkowe; boczne żeberka nieco szersze. Międzyżebra jednosmugowe. Płaszczyzna spojenia 1 żeberkiem i dwiema smugami oznaczona.

141. CNIDIUM. *BIEDRZYCZNIK.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgętą. Owoc w przecięciu poprzecznym niemal-walcowaty. Połówki jego 5żeberkowe, o żeberkach równych, prawie-skrzydełkowato-błoniastych, z których boczne nad brzegiem umieszczone. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Ziarno półwalcowate. Pokrywy często żadne. Pokrywki wielolistkowe. Zbliża się do następnego rodzaju, od którego różni się szczególnież żeberkami owocowymi, błouiasto-skrzydełkowatemi i brzegiem kielicha niewyraźnym.

321. *C. VENOSUM*: caule tereti laevi stricto superne vix ramoso, foliis pinnatisectis, segmentis pinnatis-partitis, laciniis linearibus acutiusculis integerrimis trifidisve, involucro nullo aut oligophyllo, involucellis setaceis umbellulam aequantibus.

DC. Prodr. IV. 152. *BF. Comp.* I. 382. *Seseli dubium Spreng. Syst.* I. 885. *R. et Schult.* VI. 399. *Schlech. Berol.* I. 163. *Schk. Handb.* I. p. 217. *Seseli venosum Hoffm. Germ.* I. 144. *Seseli selinoides Bess. Cat. hort. Crem. Enum. Volh.* p. 13.

Na łąkach i w zaroślach, lecz rzadko (w Lubels.).

Kwitnie w lipc. sierpn. 21

Łodyga około $\frac{1}{2}$ łokcia lub nieco więcej wysoka, gładka, wyprostowana, pojedyncza, w górze nieco gałęzista, pochwami wydętymi w nasadzie liści otulona. Liście dwa razy pierzaste, a listki ich są szczupłe, równoważkie, gładkie, pod spodem żylaste, zupełnie całe lub 2—3 razy wcięte. Baldaszki nieliczne, wierzchołkowe, z 10 do 20 promieni złożone, z których zewnętrzne dłuższe są nieco od wewnętrznych. W czasie dojrzewania owoców, promienie te ściągają się czyli zbliżają się do siebie, i tym sposobem baldaszek robi się znacznie wklęsłym. Ogólna pokrywa składa się z kilku szczupłych, szeciniastych, odwinionych, od promieni baldaszka krótszych listków; często jednak wcale jej nie ma; szczególna ma listki podobne lecz liczniejsze, szypułkom wyrównywające i prostowzniesione. Kwiaty białe, odznaczają się długimi, włoskowatemi, zwisłemi szyjkami. Owoc prawie-kulisto-eliptyczny, a każda jego połówka na grzbiecie jest wypukła, i 5 żeberkami niemal-skrzydłkowatemi, ostreми oznaczona. Międzyżebra wklęsłe, 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 1 żeberkiem i dwiema smugami oznaczona.

142. SESELI. KOPROWNIK.

Brzeg kielicha 5ząbkowy, o ząbkach krótkich, zgrubiałych, lub niewyraźnych. Płatki przewrotnie-jajowate, w podziałeczkę wgiętą zwiężone, wycięte lub prawie-całe. Owoc owalny lub podłużny, w przecięciu poprzeczném niemal-walcowaty, szyjkami odgiętymi uwieńczony. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach nieco wystających, nitkowatych, lub wyniesionych, grubych, korowatych; boczne z nich nad brzegiem umieszczone i zwykle nieco szersze. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia 2smugowa. Nasienie prawie-półwalcowate. Pokrywa żadna. Pokrywki wielolistkowe.

322. C. COLORATUM: caule striato simpliciusculo, petiolis
(*K. czerwony*) strictis vaginantibus, foliis decompositis erectis, lobis confertis linearibus

cuspidatis margine carinaque et radiis umbellae subpuberulis, involucreo subnullo, involucellis margine membranaceis umbellulam aequantibus, fructibus glabris acute jugatis.

DC. Prodr. IV. 147. *Seseli* annuum *Lin. Willd. Spec.* I. 1460. *R. et Schult.* VI. 398. *Spreng. Syst.* I. 885. *Scop. Carn. n.* 356. *Krock. Siles. n.* 459. *Pers. Syn.* I. 321. *Jacqu. Austr. tab.* 55. *Bess. Gal.* I. 221. *Enum. Volh. p.* 13. *Schlech. Berol. Suppl. p.* 248. *Seseli bienne Crantz, Austr. p.* 204. *Umbell. p.* 93. *Selinum dimidiatum DC. Flor. fran. n.* 3492 *et Suppl. p.* 503. *Carum simplex Willd. Spec.* I. 1470. *Sium annuum Roth Germ.* II. 337. *Seseli purpureum Gilib. Lith. n.* 150.

Przytrafia się na suchych, wzgórkowatych łąkach, w zaroślach. Kwitnie w sierpniu, wrześniu. ♂

Korzeń prawie-pojedynczy, brudno-żółtawy, twardy, dwuletni; dlatego nazwisko gatunkowe Linneusza zmienił Dekandol. Łodyga około 2 stóp wysoka, wyprostowana, albo całkiem pojedyncza, albo w wyższej części nieco rozgałęziona, twardawa, walcowata, gładka, rysowana, w górze pod baldaszkiem dość głębokimi oznaczona brózdami. Ogonki liściowe w pochwy rozszerzone, proste, na brzegu błonkowate i suche, ściśle do łodygi przystające, lecz nie dokoła takową otulające. Liście podniesione, 2 razy pierzaste; listki zwykle 3 razy wcięte, o wcięciach stulonych, szczupłych, równoważkich, (zaledwie $\frac{1}{2}$ lin. szer.), w wierzchołku króciutko-sztyletowatych, gładkich. Dolne liście obszerniejsze i mają wcięcia liczniejsze, wyższe zaś o wcięciach nielicznych i węższych. Baldaszki osadzone są na wierzchołku łodygi i gałęzi, jeśli te się znajdują; składają się od 20 do 40 promieni delikatnie omszonych. Pokrywa ogólna żadna; szczególne wielolistkowe, o listkach szczupłych, równoważko-

lancetowatych, śpiczastych, po brzegach błonką obwiedzionych, od szypulek krótszych lub im prawie-równych. Kwiaty drobne, białe. Owoc podłużny, gładki, żeberkami wydatnemi, ostremi oznaczony. Cała roślina, mianowicie podczas dojrzewania owoców, jest brudno-purpurowa, szczególnież lodyga, promienie i owoce tym kolorem się odznaczają.

143. LIBANOTIS. *OLEŚNIK.*

Wszystkie cechy jak w rodz. *Seseli*, lecz ząbki kielicha szczuple, przedłużone, szypułkowate, kolorowe, opadające. Owoc omszony. Pokrywy i pokrywki wielolistkowe.

323. L. VULGARIS: caule sulcato, foliis bipinnatisectis, segmentis inciso-pinnatifidis, infimis decussatis, laciniis lanceolatis, fructibus ovato-oblongis villosis.

(*O. pospolity*)

DC. Prodr. IV. 150. *Athamantia Libanotis* *Lin. Willd. Spec.* I. 1400. *Enum. Berol.* p. 307. *R. et Schult.* VI. 488. *Spreng. Syst.* I. 899. *Ejusd. Umbellif. Prodr.* p. 137. *DC. Flor. fran. n.* 3481. *Roth Germ.* II. 313. *Jacqu. Austr. tab.* 392. *Pers. Syn.* I. 310. *Hoffm. Germ.* I. 132. *Bess. Gal.* I. 207. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 60, *fig.* 320. *Athamantia foliis bipinnatis planis, umbella hemisphaerica, seminibus hirsutis* *Lin. Flor. Suec. n.* 240. *Seseli Libanotis* *Koch. Umbell.* p. 111. *BF. Comp.* I. 384. *Libanotis daucoides* *Scop. Carn. n.* 317. *Athamantia condensata et sibirica* *Lin. Willd.*

Przytrafia się na suchych łąkach, w zaroślach (w Mazow. Lubels. Płock.). Kwitnie w lipc. sierpniu. 24

Ma łodygę prostą, cokolwiek gałęzistą, brózdowaną i prawie-kańciastą, gładką lub lekko-omszoną, często na dwa przeszło łokcie wysoką. Liście wielkie, płaskie, dwa razy pierzaste, a listki ich podłużne, szerokie, z obudwu stron gładkie, pod spodem bledsze, twarde, pierzasto-weinane, o wcięciach lancetowatych, śpiczastych; najniższe listki krzyżowo około głównego ogonka osadzone. Baldaszki wielkie, ściśnione, wypukłe, prawie półkuliste, po okwiطنieniu płaskie. Ogólna pokrywa składa się z listków szczupłych, niemal-równowazkich, śpiczastych, odwinionych, znacznie od promieni krótszych; także same listki, lecz nieco mniejsze, i szczególną pokrywą tworzą. Owoce jajowato-podłużne, mniej więcej omszone, mają żeberka wydatne, ostro-grzbieciste, i brózdy głębokie, 1smugowe.

144. CORIANDRUM. *KOLENDER.*

Kielich 5ząbkowy, o ząbkach śpiczastych, nierównych, trwałych. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą; zewnętrzne wielkie, promieniste, 2klapkowe. Owoce kulisty, 10żeberkowy, po dojrzeniu z trudnością rozdzielający się. Połówki półkuliste, na grzbiecie wypukłe, 5 żeberkami przygniecionymi, pogiętymi, i 4 żeberkami bardziej wystającymi i ostrogrzbiecistymi oznaczone. Brózdy bezsmugowe. Plaszczyzna spojenia 2smugowa. Oś szczeciasta, po środku wolna, 2dzielna, w nasadzie zaś i w wierzchołku do połówek przyrosła. Ziarno z przodu wydrążone i błonką wolną okryte. Zgrubiałość nadwocowa stożkowata; pokrywa ogólna żadna; szczególne połówkowe.

324. C. SATIVUM: caule tereti, foliis decompositis lucidis, (*K. ogrodowy*) foliis linearibus obtusiusculis.

R. et Schult. VI. 448. *BF. Comp.* I. 364. *DC. Prodr.* IV. 250. *Flor. fran. n.* 3434. *Willd. Spec.* I. 1448. *Enum. Berol. p.* 317. *Spreng. Syst.* I. 893. *Ejusd. Umbellif. Prodr. p.* 20. *Hoffm. Umbell.*

p. 189. *tab. titul. f.* 14, 15. *Pers. Syn.* I. 319. *Bess. Gal.* I. 218. *Roth Germ.* II. 346. *Schl. Handb.* t. 72. *Aschers. Pharmac. tab.* I. f. 18. Koryander: *Coriandrum Syren. stron.* 449.

Pochodzi właściwie ze Wschodu; dziś w połud. Francyi, Włoszech, i innych cieplejszych Europy krajach dziko wyrasta. Dla aromatycznych nasion wszędzie w ogrodach zasiewany bywa. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Ma łodygę walcową, gładką, rysowaną, gałęziastą, na półtora łokcia lub nieco więcej wysoką. Liście gładkie, połyskujące się, dwa lub 3 razy składane; dolnych listki są szersze, jajowate lub prawie okrągławe, na obwodzie wcinano-ząbkowane, wyższe zaś wszystkie mają listki na liczne, szczupłe, równoważkie, odległe wcięcia podzielone. Baldaszki małe, szypułkowe, na wierzchołku gałązek i łodygi osadzone, składają się ze 4 do 8 promieni nierównych. Pokrywy ogólnej zwykle nie ma, czasem jeden tylko listek szczupły, równoważki, ją stanowi; szczególne pokrywki składają się z dwóch lub 3 listków, równoważko-lancetowatych, nierównych, od szypułek krótszych. Kwiaty białe, nieliczne, zewnętrzne większe, nieforemne, mają płatki głęboko-rozdwojone. Owoc po dojrzeniu brunatny, kulisty, sztykami i kielichem uwieńczony. Każda z jego połówek (na które z trudnością się rozdziela) jest półkulista, na grzbiecie wypukła i 4 żeberkami ostro-grzbiecistemi oznaczona, między którymi znajdują się niewyraźne, płasko-przygniecione i znacznie pogięte żeberka; z drugiej strony, czyli na płaszczyźnie spojenia, jest wydrążona, i błoną delikatną, prawie-pajęczynową okryta, w której znajdują się dwie żółtawe, cokolwiek łukowato-skrzywione, po obu końcach śpiczaste smugi. Świeża roślina odznacza się odrażliwym, pluskwianym odorem; lecz dojrzałe jej nasiona mają smak i zapach właściwy, przyjemny, aromatyczny (*Reichart, Ogrody warzyw.* 353).

145. CICUTA. SZALEJ.

Brzeg kielicha 5ząbkowy, listeczkowaty. Płatki przewrotnie-sercowate, z podziałeczką wgiętą. Owoc okrągławy,

z boków ściśniony, podwójny. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach płaskawych, równych, z których boczne nad brzegiem położone. Brózdy jednosmugowe. Płaszczyzna spójnienia 2smugowa, o smugach pod błonką umieszczonych. Oś dwudzielna. Ziaro w przecięciu poprzecznym walcowate. Pokrywa pospolicie żadna, pokrywki wielolistkowe.

325. C. VIROSA: radice truncato cavo septis transversalibus (S. jadowity) celluloso fibris cylindraceis verticillato-fasciculatis, foliis tripinnati-sectis, segmentis lanceolatis serratis, umbellis oppositifoliis et terminalibus.

DC. Prodr. IV. 99. Willd. Spec. I. 1445. Enum. Berol. p. 316. Spreng. Syst. I. 894. Ejusd. Umbell. Prodr. p. 19. R. et Schult. VI. 452. Hoffm. Umbell. p. 179. Krock. Siles. n. 442. Bess. Gal. I. 216. Pers. Syn. I. 318. Schlecht. Berol. I. 167. BF. Comp. I. 402. Schk. Handb. tab. 71. Lorek Flor. Pruss. tab. 63, fig. 333. Cicuta umbellis folio oppositis, petiolis marginatis obtusis Lin. Flor. Suec. n. 253. Cicutaria aquatica DC. Flor. fran. n. 3438. Coriandrum Cicuta Roth Germ. p. 347. Cicuta cellulosa Gilib. Lith. n. 152. Cicuta aquatica Lin. Flor. Lapp. 103.

Wyrasta na łąkach mokrych, bagnistych, w rowach, na stawach, między kalmusem. Kwitnie w lipcu, sierpniu. 24

Główny korzeń tej rośliny jest wielki, gruby, zewnątrz brunatny, w środku żółtawy, i ścianami poprzecznymi na liczne, wąskie, komórki podzielony. Włókna jego są walcowate, okręgowo w wiązkach osadzone. Łodyga na 2—4 stopy wysoka, prosto-stojąca, walcowata, całkiem gładka jak i wszystkie inne części tej rośliny, nie-

znacznie rysowana, wewnątrz wydrążona, gałęzista. Liście wielkie, 2 lub 3 razy pierzaste, o listkach lancetowatych lub prawie równowązko-lancetowatych, śpiczastych, ostro i dość regularnie piłkowanych, nieco-połyskujących się, światło-zielonego koloru, od 2 lin. do $\frac{1}{2}$ cal. szerokich, a 1—3 cal. długich. Baldaszki wierzchołkowe i boczne liściom przeciwległe; składają się z 15 do 25 promieni. Ogólnej pokrywy zazwyczaj wcale nie ma, niekiedy jeden tylko szczupły, równoważki listek w jej miejscu daje się widzieć. Szczególne składają się z wielu listków bardzo wązkich, szeciniastych, mniej więcej zwisłych, szypułkom prawie-wyrównywających. Znajdowałem czasem indywidua mające pokrywę ogólną, złożoną z 5 lub 6 listków szerokich, lancetowatych, mniej więcej śpiczastych, na brzegu nieforemnie-wcinano-piłkowanych i zwisłych; pokrywki zaś z kilku podobnychże listków lecz mniejszych były utworzone. Kwiaty białe, drobne. Owoc okrągławy, z boków ściśnięty, a połówki jego prawie półkuliste, na grzbiecie 5żeberkowe, o żeberkach tępych; boczne z nich są nieco szersze. Brzoźdy jednasmugowe. Płaszczyzna spojenia dwiema smugami oznaczona. Roślina ta *szaleniem* także zwana, do trujących należy; mianowicie jej brudno-żółtawy sok z korzenia wypływający, niebezpiecznym jest dla ludzi i zwierząt. Suche jej ziarna za rozarciem zapach kminu wydają.

146. AETHUSA. BLEKOT.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, z podziałeczką wgiętą, zewnętrzne prawie-promieniste. Owoc jajowo-kulisty. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach wydatnych, zgrubiałych, ostrogrzbiecistych, z pomiędzy których boczne nad brzegiem umieszczone, nieco-szersze, i brzeżkiem prawie skrzydelkowatym opasane. Międzyżebra 1smugowe. Na płaszczyźnie spojenia smug dwie, łukowato-skrzywionych. Ziarno półkuliste. Oś owocowa włoskowata, aż do nasady rozdwojona. Pokrywy żadne, pokrywki 3listkowe, jednostronne, zwisłe.

326. A. CYNAPIUM: foliorum laciniis obtusiusculis, umbel-
(*B. pospolity*) lae radiis subaequalibus, involuero

nullo, involucelli foliolis 3 umbellula longioribus, vittis commissurae basi subdistantibus.

DC. *Prodr.* IV. 141. *Flor. fran. n.* 3436. *Willd. Spec.* I. 1446. *Enum. Berol. p.* 317. *Spreng. Syst.* I. 894. *Hoffm. Umbell. p.* 97, *tab.* I A. f. 5. *R. et Schult.* VI. 454. *Scop. Carn. n.* 339. *Krock. Siles. n.* 443. *Pers. Syn.* I. 319. *Bess. Galic.* I. 217. *Schlech. Berol.* I. 168. *BF. Comp.* I. 385. *Lorek Flor. Pruss. t.* 63, *fig.* 334. *Coriandrum Cynapium Crantz, Austr. p.* 211. *Roth Germ.* II. 346. *Aethusa Cynapium Lin. Suec. n.* 254. *Schk. Handb. tab.* 72. *Cicuta minor, petroselinosimilis Vaill. Paris. p.* 37.

W ogrodach przy płotach, między warzywem bardzo pospolita. Kwitnie w lipc. sierp. ☉

Cała roślina zupełnie gładka. Korzeń jej wrzecionowaty, pojedynczy lub nieco-gałęzisty, pionowy, biały, nieprzyjemnego, odurzającego zapachu. Łodyga prosto-stojąca, $\frac{1}{2}$ —2 stóp wysoka, walcowata, rysowana, prawie dwudzielno-gałęzista, w środku wydrążona. Liście z wierzchu ciemnozielone, bez połysku, pod spodem bledsze i lśniące się, 2 lub 3 razy składane, a listki ich klinowate, mniej więcej zbiegające, pierzasto-wcinane, czyli na szczupłe, lancetowate, nieco-śpiczaste, nierówne wcięcia podzielone. Ogonki liściowe półwalcowate, rynienkowato-wydrążone, a ich nasada rozszerza się w pochewkę, której brzeg, błonka biała, szeroka, wółprzezroczysta opasuje. Baldaszki wiérzchołkowe i przeciwlistne długo-szypułkowe, płaskie, wietkie, z 8—16 nierównych promieni złożone. Pokrywy ogólnej nie ma, przy zewnętrznej zaś stronie każdego szczególnego baldaszka, znajduje się pokrywka, złożona ze trzech szczupłych, lancetowato-równowązkich, ku nasadzie zwięzonych, mniej więcej śpiczastych, zwistych, i od szypulek znacznie dłuższych listków. Po tych połówkowych, 3listnych pokrywkach,

bardzo łatwo tę roślinę można od innych jej podobnych odróżnić. Kwiaty białe, foremne, nieco-promieniste. Owoce jajowo-kuliste, w wierzchołku trochę zwężone, około półtory linii długie. Każda połówka owocowa na grzbiecie jest wypukła, i pięciu wydatnymi, zgrubiałemi żeberkami oznaczona, z których boczne niemal skrzydelkowate. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia ma po środku żeberka, a z każdej jego strony znajduje się po jednej skrzywionej smudze. Wszystkie części tej rośliny, a mianowicie jej korzeń, wewnątrz zażyte, sprawują odurzenie, nudotę, bóle w żołądku a nawet i śmierć zrządzić mogą.

147. DAUCUS. *MARCHEW.*

Brzeg kielicha 5ząbkowy. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą, zewnętrzne zwykle promieniste i głęboko-rozdwojone. Owoce na grzbiecie nieco spłaszczone, jajowaty lub podłużny. Połówki 5 żeberkami nitkowatemi, szczecińkowatemi oznaczone; 3 z nich środkowe na grzbiecie, dwa boczne na płaszczyźnie spojenia umieszczone; prócz tego na każdej znajduje się żeber 4 równych, bardziej wystających. Każde pojedynczym rzędem koleów czyli długich szczecin, w nasadzie lekko-zeczepionych, osadzone. Międzyżebra 1smugowe. Ziarno z przodu płaskawe. Pokrywy i pokrywki wielolistkowe, pierwsze pierzasto-weinane, drugie całe lub 3sieczne.

327. D. CAROTA: caule hispido, foliis 2—3 pinnatisectis, (*M. zwyczajna*) segmentis pinnatifidis, laciniis lanceolatis cuspidatis, involucri foliolis pinnatifidis umbellam subaequantibus, aculeis fructus oblongo-ovalis diametro aequalibus.

DC. Prodr. IV. 211. *Flor. fran. n.* 3500. *Spreng. Syst.* I. 897. *Willd. Spec.* I. 1389. *Enum. Berol. p.* 304. *R. et Schult.* VI. 473. *Hoffm. Umbell. p.* 63,

tab. I A. f. 10, et tab. titul. f. 1. Ejusd. Flor. Germ. I. 130. Pers. Syn. I. 306. Bess. Gal. I. 203. Schleich. Berol. I. 169. BF. Comp. I. 358. Lorek Flor. Pruss. tab. 59. fig. 314. Daucus Carota Lin. Schk. Handb. tab. 61. Aschers. Pharmac. tab. I. fig. 21. Daucus seminibus hispida Lin. Flor. Suec. n. 237. Caucalis Carota, Crantz, Umbell. p. 113. Daucus vulgaris Vaill. Paris. p. 46. Marchew swojska: Siser luteum Syren. stron. 1062.

Rośnie na polach, miedzach, łąkach suchych, koło dróg, na wzgórkach, czasem w gajach; lubi mianowicie ziemię gliniastą. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♂

Korzeń ostrokągowy, to jest ku dołowi zeszczipiony, zazwyczaj pojedynczy. długi, pionowy, w dzikiej odmianie twardy i niemal-drzewiasty, brudno-żółtawy, bez smaku; w ogrodowej mięsisty, zgrubiały, żółty lub pomarańczowy, bardziej lub mniej słodki. Łodyga dorasta 1—3 stóp lub nieco wyżej, gałęziata, walcowata, bródzowana-rysowana i krótkiem, szorstkawemi włosami okryta. Liście także mniej więcej kosmate, czasem jednak prawie zupełnie gładkie, 2—3 razy piérzaste, a wcięcia listków są liczne, szczupłe, równoważkie, i śpiczaste. Baldaszki wierzchołkowe i boczne szypułkowe, z licznych, gęstych promieni utworzone, w czasie kwitnienia płaskie i rozwarte, po okwitnieniu mianowicie w porze dojrzewania owoców, ściśnione i wklęsłe. Pokrywy ogólne wielolistkowe, a każdy ich listek jest piérzasto-wcinany, o wcięciach szczupłych, równoważkich, śpiczastych. Pokrywki mają listki pospolicie na trzy części rozdzielone. Kwiaty drobne, białe lub blado-żółtawe, a w samym środku baldaszka znajduje się często odmiennego kształtu mięsisty, brudno-purpurowy, płonny kwiatek. Owoc podłużno-jajowaty a każda jego połówka na grzbiecie jest nieco wypukła, i czterema wydatnemi żebrami oznaczona; każde takie żebro ma na sobie pojedynczy rząd szczecin czyli kołców, prostych lub w wierzchoł-

ku nieco zgiętych, w nasadzie błoną połączonych. Między nimi znajdują się: żeberka mniejsze, nitkowate, mało-wydatne, króciutkimi i rzadkimi szczecinkami osadzone; na grzbiecie jest ich trzy, a dwa na płaszczyźnie spojenia (O hodowaniu marchwi ogrodowej: *Ogrodnict. Zigr.* I. 27. Reichart *Ogrod. warzywne* 191. Strumillo, *Ogrod. północ. wyd.* 3, I. 200. *Pamiętnik roln. technologicz.* IV. 31. Oczapowski, *Początki Gospodar. Burgera.* II. 170).

148. CAUCALIS. WŁOCZYDŁO.

Kielich 5ząbkowy, o ząbkach jajowo-lancetowatych, nierównych. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałcząką wklęsłą, zewnętrzne promieniste, większe, głęboko-rozdwojone. Owoc z boków nieco-splaszczony; połówki jego 5żeberkowe, o żeberkach nitkowatych, szczecinkami lub kolcami najeżonych; trzy z nich pośrodkowe na grzbiecie, a dwa boczne na płaszczyźnie spojenia umieszczone; prócz tego na każdej 4 znajduje się żeber bardziej wystających, kolcami dużymi uzbrojonych. Smugi w międzyżebrach pojedyncze, a na płaszczyźnie spojenia podwójne. Oś owocowa szczeci niasta, tęga, w wierzchołku rozdwojona. Ziarno zwinione lub po brzegach zgięte. Pokrywa ogólna żadna lub 1listkowa; szczególne 3—8listkowe, o listkach lancetowatych, odstających.

328. C. DAUCOIDES: caule glabro, basi vaginisque pilosis, (W. polne) foliis bipinnatifidis lacinulis abbreviatis acutiusculis, umbellis oligocarpis, involuero nullo, aculeis fructus apice hamatis.

DC. *Prodr.* IV. 216. *Flor. fran. n.* 3508. Willd. *Spec.* I. 1384. *Enum. Berol. p.* 302. R. et Schult. VI. 466. Spreng. *Syst.* I. 896. Hoffm. *Umbell. p.* 56, tab. I A fig. 14. *Ejusd. Flor.*

Germ. I. 129. *Krock. Siles.* n. 404.
Jacqu. Austr. tab. 157. *Roth Germ.*
 II. 305. *Pers. Syn.* I. 306. *Bess. Gal.*
 I. 202. *Schlech. Berol.* p. 169. *BF.*
Comp. I. 360. *Caucalis leptophylla*
Lam. Enc. Scop. Carn. n. 309. *Schl.*
Handb. tab. 61.

Między zbożem, szczególniej na polach gliniastych (w Krakow. Sandomir. Lubels.). Kwitnie w czerwcu. lipcu. ☉

Jest rośliną najwięcej 10—12 cali dorastającą. Korzeń ma pojedynczy; łodygę kańciasto-rowkowaną, w górze gładką, u dołu drobnemi, białawemi, rzadkiemi szczecinkami okrytą i dwudzielnie prawie od nasady rozgałęzioną, o gałęziach rozpięchło-rozłożystych. Liście dwa razy piérzasto-sieczne, a wcięcia ich drobne, krótkie, nieco-śpiczaste, włoskami malenkiemi, rzadkiemi, gdzieniedzie porosłe. Ogonki liściowe rozszerzone w pochwę, na brzegu błonką opasaną, a w nasadzie włoskami białemi, skupionemi pokrytą. Baldaszki wiérzchołkowe i przeciwlístne niewielkie, z dwóch lub 3 promieni zgrubiałych i sztywnych, pospolicie złożone. Pokrywy ogólnej wcale nie ma, a szczególna składa się ze 3—5 lancetowatych, śpiczastych, od szypulek krótszych, na dół nieco odchylonych listków. Kwiaty drobne, nieliczne, białe lub czerwonawe. Po okwitnieniu w każdym szczególnym baldaszku dwa tylko lub 3 daje się widziéć owoców. Te są wielkie (blizko pół cala dług.), jajowo-podłużne, każda ich połówka na grzbiecie jest wypukła, i odznacza się czterema wydatnemi, grubemi, rowkiem wpodłuż oznaczonemi żebrami; każde ma na sobie długie, w nasadzie zgrubiałe, w wiérzchołku cokolwiek haczykowato-skrzywione, żółtawe kolce; prócz tego węższe i mniej wydatne znajdują się żeberka koloru ciemniejszego, z których trzy na grzbiecie pomiędzy tamtymi, a dwa po bokach ponad brzegiem płaszczyzny spojenia umieszczone; na wszystkich krótkie i delikatniejsze są kolce. Płaszczyzna spojenia po środku dosyć głębokim, podłużnym rowkiem przedzielona. Oś owocowa ztężala, szczeciniasta, spleaszczona, w wiérzchołku rozczepana.

149. TORILIS. KŁOBUCZKA.

Ząbków kielichowych 5, trójkątno-lancetowatych, śpi-
czastych, trwałych. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte,
z podziałeczką wgiętą, zewnętrzne większe dwuklapkowe.
Owoc owalny, z boku ściśniony. Połówki 5 żeberkami szcze-
cinkowatemi oznaczone, z których 3 pośrodkowe na grzbie-
cie, a dwa boczne na płaszczyźnie spojenia umieszczone;
prócz tego znajdują się niewyraźne żebra, mnóstwem kolców
czyli szczecinek całą wklęsłość międzyżebrową zajmujących,
okryte. Międzyżebra 1smugowe. Oś nitkowato-szczecinia-
sła, w wierzchołku rozdwojona. Ziarno po brzegach zgięte.
Pokrywy 1—5listkowe; pokrywki 5—8listkowe, o listkach
lancetowatych, rzęso-watych, przytulonych.

329. T. ANTHRISCUS: umbellis longe pedunculatis 5—7ra-
(*K. pospolita*) diatis, involucri foliolis 4—5 lineari-
subulatis, aculeis fructus rigidis api-
ce non glochidiatis latitudine duplo-
brevioribus.

DC. Prodr. IV. 218. *Spreng. Syst.*
I. 898. *Umbell. Prodr.* p. 24. *R. et*
Schult. VI. 482. *Hoffm. Umbell.* p.
51, *tab. IA fig. 18, et tab. IB fig. 35.*
Schlech. Berol. I. 170. *BF. Comp.* I.
362. *Tordylium Anthriscus Lin.*
Jacqu. Austr. tab. 261. Schk. Handb.
tab. 79, n. 623. Tordylium umbella
conferta, foliolis ovato-lanceolatis pin-
natifidis Lin. Flor. Suec. n. 236. Cau-
calis Anthriscus Willd. Spec. I. 1388.
Enum. Berol. p. 303. DC. Flor. fran.
n. 3511. Hoffm. Flor. Germ. I. 130.
Pers. Syn. I. 306. Bess. Gal. I. 202.

Scop. Carn. n. 311. Roth Germ. II. 309. Lorek Flor. Pruss. t. 59, f. 313. Caulis arvensis echinata parvo flore et fructu Vaill. Paris. p. 31.

Wyrasta w gajach, zaroślach, w ogrodach, koło pól. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Ma korzeń pojedynczy, lub nieco gałęzisty, ku dołowi szczuplejszy. Łodygę około 3 lub 4 stóp wysoką, prosto-stojącą, szczupłą, walcowato-kańciastą, rysowaną, drobniotkami zadziorkami okrytą, tak iż w dotknięciu szorstką się być okazuje. Gałęzie nieliczne, do góry wzniesione i podobnie szorstkie. Liście dwa razy pierzaste, ciemno-zielone, z obudwu stron tak jak i ogonki włoskami przytulonemi, szaremi, znacznie szorstkimi porośłe. Listki jajowo-lancetowate, szerokie, pierzaste, głębiej lub płycej wcinano-pilkowane; wierzchołkowy listek znacznie jest przedłużony, lancetowaty lub prawie równoważko-lancetowaty, bardziej śpiczasty, zresztą do tamtych podobny. Baldaszki wierzchołkowe i przeciwlistne, długoszypułkowe, płaskie; składają się z 5—9 krótkich, nierównych, stężalych i szczecinkami drobnymi do góry skierowanymi porośłych, promieni. W ogólniej pokrywie jest zwykle od 3 do 5 listków szczupłych, równoważkich, szydelkowato-śpiczastych, do promieni przytulonych i od nich znacznie krótszych. Szczególne baldaszki mają także pokrywki, z 5 lub nieco więcej listków wzniesionych, szczeciastych, szypułkom prawie-równych, złożone. Kwiaty białe, lub zewnątrz mniej więcej czerwone. Główniki pyłkowe fioletowe. Owoce owalne lub jajowate, około 1½ lin. długi; połówki jego na grzbiecie wypukłe i tak gęsto drobnymi, szczeciastymi, nieco-skrzywionymi kolcami okryte, iż prawie dojrzeć żeber i żeberek nie można. Płaszczyzna spojenia w kształcie głębokiego rowka wydrążona. Szczecinki na owocach często bywają brudno-fioletowe.

150. CHAEROPHYLLUM. ŚWIERZABEK.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Owoce eliptyczno-podłużny, ku wierzchołkowi nieco stożkowato-zwężony, bezdziobkowy, po bokach spłaszczony lub ściśniony. Połówki jego 5 żeber-

kami równemi, tępemi oznaczone, z których boczne ponad brzegiem umieszczone. Płaszczyzna spojenia głębokim przedzielona rowkiem, 2smugowa. Międzyżebra 1smugowe. Os szeceniasta, twarżawa, w wierzchołku rozdwojona. Ziarno walcowato-wypukłe, w przecięciu poprzecznem półksiężycowe. Pokrywa ogólna żadna, szczególna wielolistkowa.

330. C. BULBOSUM: radice turbinata, caule inferne retrorsum hirto superne glabro, foliis supradecompositis, infimis ad petiolos pilosiusculis, superioribus glabris, laciniis multifidis linearibus, involucellis glabris cuspidatis, stylis brevibus divaricatis.

DC. Prodr. IV. 225. Flor. fran. Suppl. p. 505. Willd. Spec. I. 1453. Enum. Berol. p. 383. Hoffm. Umbell. p. 35. Ejusd. Flor. Germ. I. 142. Jacqu. Austr. tab. 53. Pers. Syn. I. 320. Bess. Gal. I. 219. BF. Comp. I. 404. Lorek Flor. Pruss. tab. 64, fig. 337. Myrrhis bulbosa Spreng. Syst. I. 902. Ejusd. Umbell. Prodr. 29. R. et Schult. VI. 513. Schlech. Berol. I. 171. Scandix bulbosa Roth Germ. II. 318.

Przytrafia się w zaroślach, w gajach, czasem w ogrodach, przy płotach. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♂

Korzeń gruszczkowaty, tojest w górze zgrubiały, ku dołowi cienszy, mięsisty, białawy, słodkawego smaku. Łodyga na 2 lub 3 łokcie wysoka, prosta, walcowata, wydrążona, w górze całkiem gładka, sinym pyłkiem okryta, w niższej części włosami na dół zwisłemi, na gruczołkach czerwonych osadzonemi okryta, w górze gałęzista, przy kolankach nabrzniata, niekiedy tu i owdzie plamkami brudno-purpurowemi opatrzona. Liście 3 razy składane, o list-

kach pierzasto-weinanych, wcięciach równowązko-lancetowatych, śpiczastych. Tak ogonki jako i środkowe żyłki listków rzadkiemi, białemi włoskami porośle. Kwiaty białe, zebrane w baldaszki nie-liczno-promieniste. Pokrywy ogólnej nie ma; szczególna zaś składa się z 3—5 listków szczupłych, równowązko-lancetowatych, śpiczastych, gładkich. Owoc podłużny, w wierzchołku zeszczuplony, zupełnie gładki; każda jego połówka na grzbiecie wypukła i 5 żeberkami oznaczona. Brózdy 1smugowe. Płaszczyzna spojenia rowkiem przedzielona, a po każdej jego stronie pojedyncza znajduje się smuga. Rzepiasty korzeń tej rośliny, w niektórych krajach na pokarm bywa używany.

331. C. TEMULUM: caule aspero maculato, foliis bipinnatisectis utrinque hirsutiusculis, segmentis ovatis oblongis incisus denticulatis, involucro sub-nullo, involucellis reflexis ciliatis, umbellis virgineis nutantibus.

(*S. zwisty*)

DC. Prodr. IV. 226. Flor. fran. n. 3430. Willd. Spec. I. 1454. Enum. Berol. p. 318. Hoffm. Umbell. p. 33, tab. I A f. 20 et tab. I B f. 28. Ejusd. Flor. Germ. I. 142. BF. Comp. I. 404. Pers. Syn. I. 320. Bess. Galic. I. 219. Lorek Flor. Pruss. tab. 64, f. 338. Chaerophyllum temulentum Lin. Suec. n. 258. Jacqu. Austr. tab. 65. Myrrhis temula Spreng. Syst. I. 902. Ejusd. Umbell. Prodr. p. 29. R. et Schult. VI. 514. Schlecht. Berol. I. 172. Scandix temula Roth Germ. II. 317.

W miejscach cienistych, w zaroślach, przy płotach, w ogrodach. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ♂

Od poprzedzającego mniejszy, i zaledwie 3 lub 4 stóp dorastający. Ma łodygę prosto-stojącą, walcową, gałęziastą, i gęściej liściami osadzoną, nieznacznie porysowaną, włoskami szorstkiemi, zwisłemi, mianowicie u dołu poroślą, przy kolankach podobnie jak

w poprzedzającym nabrzmiałą, i gdzieniegdzie brudno-czerwona-wemi plankami upstrzoną; czasem nad nasadą całkowicie bywa purpurowa. Liście dwa razy piérzaste, z obudwu stron równie jak i na ogonkach krótkimi, białemi włoskami okryte; listki ich są szerokie, jajowate lub podługne, weinano-ząbkowane, o wcięciach tępych, i cokolwiek zaokrąglonych lub trochę śpiczastych. Baldaszki wietkie, przed zakwitnieniem zwisłe, z 6—12 promieni złożone. Pokrywy nie ma, pokrywki 6—8listkowe, o listkach jajowo-lance towatych, śpiczastych, zupełnie na dół odrzuconych, od szypulek znacznie krótszych i rzęsowatych. Kwiaty białe. Owoce podługno-równowazkie, zupełnie gładkie, około 3 lin. długie, do owoców poprzedzającego gatunku bardzo podobne.

332. *C. HIRSUTUM*: caule fistuloso pilis deflexis hirto, fo-
(*S. kosmaty*) liis ternato-decompositis nudiusculis, segmentis cordato ovatis acutis pinna-
tifidis, laciniis inciso-serratis, petalis saepius ciliatis, stylis rigidis divergen-
tibus rectis persistentibus.

DC. Prodr. IV. 227. *Flor. fran. n.* 3428. *Willd. Spec.* I. 1455. *Enum. Berol. p.* 318. *Hoffm. Umbell. p.* 35. *Flor. Germ.* I. 142. *Jacqu. Austr. tab.* 148. *Bess. Gal.* I. 220. *BF. Comp.* I. 403. *Myrrhis hirsuta Spreng. Syst.* I. 902. *EjUSD. Umbell. Prodr. p.* 28. *R. et Schult.* VI. 510. *Scandix hirsuta Scop. Carn. n.* 350. *Roth Germ.* II. 315. *Chaerophyllum palustre Pers. Syn.* I. 320.

Przytrafia się w miejscach cienistych, w zaro-
ślach, lecz rzadziej jak inne gatunki (w Sandomir.).
Kwitnie w czerwcu. lipcu. ♀

Korzeń ma długi, twardey, niemal-czarny, włóknisty. Łodyge prosto-stojącą, walcowatą, bezkołankową, mniej więcej włoskam porośłą, wydrążoną, gałęzistą, kilku stóp dorastającą. Liście wiel-

kie, a ich szerokość niemal długości równa, dwa lub 3 razy pierzaste, o listkach lancetowatych, przedłużonych, mniej więcej śpiczastych, wcinano-piłkowanych, z wierzchu gładkich, pod spodem bledszych, nieco łśniących, na żeberkach kosmatych. Baldaszki dość obszerne, z 10—16 promieni złożone, wypukłe; pokrywa ogólna żadna, szczególne złożone z 8—10 listków, szczupłych, lancetowatych, śpiczastych, po okwitnieniu odgiętych, szypułkom niemal równych. Kwiaty białe, zewnętrznych płatków drobniutko-rzęsowate, a pręciki znacznie od korony dłuższe. Owoce szczupłe, podługne, w młodości prawie-walcowate, później po bokach nieco spłaszczone, gładkie, po dojrzewaniu żółtawe, sztykami stwardniałymi, pod ostrym kątem do siebie nachylnymi, w wierzchołku zakończone.

333. C. AROMATICUM: caule inferne petiolisque hirtellis, (*S. korzenny*) foliis ternati-sectis sub-bipinnatisectis, segmentis ovali-oblongis basi attenuatis serratis.

DC. Prodr. IV. 227. Willd. Spec. I. 1456. Ejusd. Enum. 319. Hoffm. Germ. I. 142. Pers. Syn. I. 320. Jacqu. Austr. tab. 150. Krock. Siles. n. 455. Gilib. Lithuan. n. 148. Bess. Gal. I. 220. BF. Comp. I. 403. Lorek Flor. Pruss. tab. 64, fig. 339. Myrrhis aromatica Spreng. Syst. I. 902. Ejusd. Umbell. Prodr. p. 28. R. et Schult. VI. 509. Schlecht. Berol. Suppl. p. 248. Scandix tinctoria Scop. Carn. n. 351.

W gajach, lasach, zaroślach, w ogrodach zaniebdanych, w miejscach cienistych. Kwitnie w czerwcu i lipcu. 4

Ten gatunek świerzabka bardzo łatwo można rozróżnić od poprzedzających, po liściach prawie dwa razy troistych lub pierzastych, których listki są podługne albo jajowo-podługowate, szerokie, w wierzchołku śpiczasto-przedłużone, w nasadzie szczuplejsze i nie-

równe, na brzegu ostro-piłkowane; jedne z nich są całe, drugie często na dwie klapki rozdzielone; wszystkie mianowicie na dolnej powierzchni białawemi, rzadkiemi włoskami porośłe; na ogonkach zaś włoski są dłuższe, gęstsze, i rozwartę. Charakterem tym różni się od podagrycznika, który liście ma podobneż, lecz zupełnie gładkie. Baldaszki niewielkie, wypukłe, z 15 do 20 promieni nierównych złożone. Pokrywy i pokrywki składają się z kilku (5—8) listków lancetowato-równowązkich, śpiczastych, całych, gładkich, zwistłych, 1nerwowych, na brzegu błonkowatych. Pokrywy jednak wczesnie opadają, i dlatego rzadko je można znaleźć; czasem jeden tylko liść się znajduje. Kwiaty białe, nadbrzeżne większe, główki pyłkowe żółte. Owoce wielkie, często brunatno-purpurowe (około $\frac{1}{2}$ cal. długie), podługne, w górze cokolwiek stożkowato-szczuplejsze, po bokach trochę spłaszczone, a wierzchołek ich kończy się zgrubiałością i sztykami odgiętymi. Każda połówka na grzbiecie jest wypukła i ma pięć wydatnych, płaskich żeberk, z których dwa poboczne, nad brzegiem czyli krawędzią połówki idące, są cokolwiek szczuplejsze. Międzyżebra 1smugowe. Płaszczyzna spojenia rowkowato-wydrążona. Oś szeceniasta, tęga, gładka, płaska, tylko w wierzchołku rozczepana. Wiele jednak kwiatów jest płonnych. Roślina dorasta czasem dwóch łokci wysokości; łodygę miewa zwykle brudno-purpurowemi plamkami upstrzoną, u dołu szecinkami białemi, rozwartemi okrytą, przy kolankach nabrzmiałą i często również kosmatą. Czasem dolna powierzchnia liści znaczny ma połysk. Liście za potarciem pasternakowy wydają zapach.

151. ANTHRISCUS. *TRYBULA.*

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, ucięte lub wycięte, płaskie, z podziałeczką wgiętą, często-kroć nader krótką. Owoc podługny, niemal-ostrokregowy, z boków ściśniony, dzwonkowaty, z dziobkiem od ziarna krótszym. Połówki jego prawie półwalcowate, gładkie, bez smug i żeberk, sam tylko dziobek 5żeberkowy. Oś w wierzchołku rozdwojona. Ziarno walcowato-wypukłe, z przodu głęboko-rowkowane. Pokrywy ogólne żadne, szczególne kilkostkowe. Owoc niekiedy drobnemi kolcami najeżony.

334. A. SYLVESTRIS: caule sulcato glabro ramoso, foliis tri-
 (T. leśna) secto-decompositis, segmentis ovatis
 pinnatifidis, lacinulis oblongis obtu-
 siusculis extremis elongatis, umbel-
 lis terminalibus, radiis glabris, stylis
 brevissimis vix divergentibus, fructi-
 bus oblongis laevibus.

DC. Prodr. IV. 223. Hoffm. Um-
 bell. p. 40, tab. IA, f. 19 et tab. IB,
 f. 17. BF. Comp. I. 405. Chaerophyl-
 lum sylvestre Lin. Willd. Spec. I. 1452.
 Enum. Berol. p. 318. Spreng. Syst. I.
 903. R. et Schult. VI. 521. Jacqu.
 Austr. tab. 149. Schk. Handb. tab. 73.
 Scop. Carn. n. 366. Roth Germ. II.
 319. Krock. Siles. n. 450. Pers. Syn.
 I. 320. Schlech. Berol. I. 173. Aschers.
 Pharmac. tab. I. f. 15. Lorek Flor.
 Pruss. tab. 64, f. 336. Myrrhis syl-
 vestris Spreng. Umbell. Prodr. p. 29.
 Chaerophyllum seminibus laevibus
 nitidis, petiolis ramiferis simplicibus
 Lin. Flor. Suec. edit. I. 243. Cere-
 folium sylvestre Bess. Gal. I. 218.
 Chaerophyllum sylvestre perenne, ci-
 cutae folio Vaill. Paris. p. 33.

Bardzo pospolita roślina w gajach, lasach, w ogro-
 dach, przy płotach, w zaroślach, w miejscach cie-
 nistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w maju, czer-
 wcu. 4

Korzeń ostrokągowy, nieco-gałęzisty. Łodyga prosto-stojąca,
 na 3—4 stopy wysoka, gałęzista, walcowata, rysowana, gładka,
 u dołu tylko włoskami mniej lub więcej porośnięta, przy kolankach
 cokolwiek nabrzmiała, w środku wydrążona. Liście obszerne, dwa

lub trzy razy składane; listki ich jajowate, znacznie przedłużone, piérzasto po bokach wcinane, o wcięciach podłużnych, śpiczastych, całych lub gdzieniegdzie ząbkami opatrzonych, z wierzchu gładkich, pod spodem drobnymi, rzadkimi, przytulonemi włoskami okrytych. Baldaszki jedne wierzchołkowe, drugie boczne lub z kątów gałęzi wyrastające, z 8—15 promieni złożone. Pokrywy ogólnej nie ma (bardzo rzadko 1listkowa); szczególne zaś składają się pospolicie z 5 lancetowatych lub jajowatych, śpiczastych, na brzegu błoną obwiedzionych, rzesowatych, na dół zwisłych i od szypulek krótszych listków. Kwiaty białe. Owoc jajowo-podłużny, po dojrzewaniu brunatny lub czarniawy, około 3—4 lin. długi, w wierzchołku w krótki dzióbek zwężony. Połówki na grzbiecie wypukłe, zupełnie gładkie i lśniące, bezżeberkowe, sam tylko dzióbek 5 żeberkamiznaczony. Cała roślina nieprzyjemnego jest zapachu, i zapewne do trujących należy.

335. A. CEREFOLIUM: glabriuscula, foliis trisectis decompositis, segmentis ovatis pinnatifidis, laciniis obtusiusculis, umbellis oppositifoliis sessilibus radiis 3—5 pubescentibus, fructibus oblongis linearibus laevibus.

DC. Prodr. IV. 223. Hoffm. Umbell. p. 41, tab. IA, fig. 21 et tab. IB, f. 16. BF. Comp. I. 406. Chaerophyllum sativum Spreng. Syst. I. 903. Ejusd. Umbell. Prodr. p. 30. R. et Schult. VI. 520. Schlech. Berol. p. 172. DC. Flor. Fran. n. 3431. Pers. Syn. I. 320. Scandix Cerefolium Lin. Willd. Spec. I. 1450. Ejusd. Enum. Berol. p. 318. Hoffm. Flor. Germ. I. 141. Schk. Handb. tab. 73. Jacqu. Austr. tab. 390. Scandix seminibus nitidis ovato-subulatis Lin. Flor. Suec. n. 255. Cerefolium sativum Bess. Gal. I. 219. Chaerophyllum cerefo-

lium *Crantz, Austr. p. 191. Ejusd. Umbell. p. 75. Roth Germ. II. 320.*
Trzebula pospolita albo swojska *Syren. stron. 1196.*

Pochodzi z połud. Europy, u nas pod nazwiskiem *trybulki* albo *kierwlu*, do użycia kuchennego umyślnie w ogrodach się zasiewa. Kwitnie w maju, czerwcu. (●)

Ma łodygę walcową, gałęzistą, rysowaną, gładką, bezkolankową. Liście miękkie, wietkie, dwa razy składane, o listkach krótkich, jajowatych, cokolwiek rozszerzonych, pierzasto-nacinanych, z obudwu stron gładkich lub na brzegu i pod spodem rzadkimi, białymi włoskami okrytych. Na ogonkach liściowych podobnie znajdują się włoski, a rozszerzenie ich pochwinkowate mniej więcej omszone. Baldaszki wierzchołkowe i boczne czyli przeciwlistne, zazwyczaj bezszypułkowe, niewielkie, 4 do 6 promieni mające. Ogólnej pokrywy nie ma; szczególne zaś jednostronne, pospolicie ze 3 listków lancetowatych, śpiczastych, nierównych, na dół odrzuconych, szypułkom niemal-równych lub od nich krótszych, utworzone. Kwiaty białe, drobne i nieliczne. Owoce podłużne, w wierzchołku sztyłkowato-zeszczupłone, dziobkowane, około 3 linij lub cokolwiek więcej długie, po dojrzeniu brunatne lub prawie-czarne. Połówka każda na grzbiecie jest wypukła, nie ma żadnych smug ani żeberek, a pod szkłem powiększającym drobniutkie, chropawe kropki na sobie ukazuje. Płaszczyzna spojenia rowkiem oznaczona i podobnie bezsmugowa. Cała roślina ma dosyć przyjemny zapach. (*Ogrodni. Zigry I. 53. Reichart, Ogrody warzyw. 328. Strumillo, Ogrod. północ. I, 239.*)

336. A. VULGARIS: caule glabro laevi, foliis trisecto-decom-
(*T. pospolita*) positis, segmentis pinnatifidis lacinulis
brevibus obtusis, petiolis pilosis, vagi-
nis ciliatis, umbellis oppositifoliis, fru-
ctibus ovatis setis muricatis rostro co-
nico.

DC. Prodr. IV. 224. Hoffm. Umbell. p. 43, tab. IA, f. 24, et tab. IB, f. 27.

Koch. Umbell. tab. 132, fig. 59. Pers. Syn. I. 320. Spreng. Syst. I. 904. Ejusd. Umbell. p. 27. R. et Schult. VI, 524. Schlecht. Berol. I. 173. Bess. Galic. I. 370. BF. Comp. I. 406. Scandix Anthriscus Lin. Willd. Spec. I. 1450. Enum. Berol. p. 318. Jacq. Austr. tab. 154. Lorek Flor. Pruss. tab. 63, fig. 335. Scandix seminibus ovatis hispidis, corollis uniformibus, caule laevi Lin. Flor. Suec. n. 256. Caucalis scandicina Roth Germ. II. 312. DC. Flor. fran. n. 3513. Hoffm. Germ. I. 130. Caucalis scandix Scop. Carn. n. 312. Chaerophyllum Anthriscus Lamar. Enc. Crantz, Umbell. p. 76. Myrrhis chaerophyllea Lamar. Flor. fran. Chaerophyllum sylvestre, seminibus brevibus hirsutis Vaill. Paris. p. 33.

Przy wsiach około pól, w ogrodach między warzywem, na polach między zbożem. Kwitnie od maja do lipca. ○

Ma łodygę na 1 lub 2 stóp wysoką, walcową, gładką, rysowaną lub niewyraźnie brózdowaną, zwykle znacznie gałęzistą. Liście miękkie, trzy razy składane, o listkach drobnych, jajowatych, nieco śpiczastych, pierzasto-wcinanych, o wcięciach przytępionych. Obie-dwie ich powierzchnie równie jak i ogonki porośnięte są krótkimi, rzadkimi włoskami, a pochwy liściowe na brzegu białe, błonko-wate, mają gęstsze włoski. Baldaszki przeciwlistne, ze 3 lub 4 promieni gdziegdzie włoskami osadzonych, utworzone; dolne prawie bezszypułkowe, wyższe szypułkowe. Ogólniej pokrywy nie ma. Każdy szczególny baldaszek składa się z kilku kwiatów (ze 3—5) drobnych, białych, pokrywką z 2—5 listków małych złożoną, opatrzonych. Owoc jajowato-podłużny, nieco-śpiczasty, krótszy jak w gatunkach poprzedzających, szyjkami uwieńczony. Każda z jego połówek szpicinkami lub krótkimi, rzadkimi, haczykowatymi kolcami na grzbiecie jest uzbrojona, i tym szczególniejszym charakterem

znacznie się od trybuli ogrodowej różni, do której z innych względów dosyć jest podobna.

152. FALCARIA. *SIERPNIKA*.

Brzeg kielicha 5ząbkowy, a rurka jego w kwiatach płonnych żadna, w rodzajnych walcowata. Płatki przewrotnie-jajowate, skrzywione, szeroko-wycięte, z podziałeczką odgiętą. Szyjki rozłożyste. Owoc podłużny, z boków ściśniony. Połówki 5zęberkowe, o zęberkach nitkowatych, równych, z których poboczne ponad brzegiem umieszczone. Oś owocowa wolna, rozczepana. Międzyżebra 1smugowe, o smugach nitkowatych. Ziarno walcowato-wypukłe, z przodu płaskawe, pokrywa wielolistkowa; pokrywki niemal-połówkowe, a listki ich niższe znacznie krótsze. Kwiatki w baldaszkach szczególnych: jedne zupełne rodzajne, drugie męskie płonne. Od rodzaju *Sium* różni się płatkami skrzywionymi, brózdami 1smugowymi i osią owocową nieprzyrosłą, rozczepaną.

337. F. RIVINI: foliorum lobis aequaliter et regulariter serratis, serraturis continuis.

DC. Prodr. IV. 110. *Sium Falcaria* *Lin.*
Willd. Spec. I. 1484. *Enum. Berol.* p. 314.
Spreng. Syst. I. 905. *R. et Schult.* VI. 535.
Roth Germ. II. 335. *Jacqu. Austr. tab.*
 257. *Hoffm. Germ.* I. 138. *Krock. Siles.*
 n. 438. *DC. Flor. fran.* n. 3451. *Pers.*
Syn. I. 316. *Schlech. Berol.* I. 175. *Bess.*
Gal. I. 216. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 62, fig.
 330. *Drepanophyllum agreste* *Hoffm. Umbell.*
 p. 109. *BF. Comp.* I. 397. *Seseli Falcaria*
Crantz, Austr. p. 208. *Ejusd. Umbell.*
 p. 91. *Scop. Carn.* n. 354.

Przytrafia się między zbożem, mianowicie na polach gliniastych, przy drogach i miedzach. Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Łodygę ma walcową, rysowaną, zupełnie gładką, i bardzo gałęzistą, o gałęziach naprzemianległych, rozwartych. Liście korzeniowe i najniższe łodygowe piérzaste, wyższe zaś składają się ze 3 listków; wszystkie listki są bardzo długie (niekiedy 6—9 cali), lancetowato-równowazkie (2—6 lin. szer.), ku nasadzie zeszczipłone, w wiérzchołku cokolwiek śpiczaste, regularnie ostro-piłkowane, nieco sierpowato-wygięte, twarde, prawie-skórkowate, zupełnie gładkie, sino-zielonawe; boczne są albo całe lub w wiérzchołku rozdwojone, środkowe zaś zwykle w górze 3dzielne, o działach niemal-równowazkich, zbiegających; niekiedy wszystkie całe. Baldaszki dosyć liczne, boczne i wiérzchołkowe płaskie, ze 12—20 promieni złożone; mają ogólną pokrywę 5—8 listkową, o listkach szczupłych prawie nitkowatych, nierównych, od promieni znacznie krótszych, niekiedy w wiérzchołku trochę rozszerzonych i cokolwiek wcinanych. Pokrywki szczególne, składają się z mniejszej liczby podobnych lecz szczuplejszych listków. Kwiaty białe. Owoce podługne, niemal-graniaste, około półtrzeci linii długie, w górze cokolwiek zgrubiałe. Każda połówka ma pięć delikatnych, nitkowatych żeberek, między którymi po jednej jest smudze.

153. SIUM. *MAREK.*

Brzeg kielicha 5ząbkowy, niekiedy niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą. Zgrubiałość nadowocowa poduszeczkowata, na brzegu przygniecioną. Szyjki odgięte, zwisłe, w wiérzchołku główeczkowate. Owoc z boków spłaszczony lub ściśniony, niemal-podwójny, zgrubiałością i szyjkami uwieńczony. Połówki 5zeberkowe, o żeberkach równych, nitkowatych. Brózdki i płaszczyzna spojenia wielosmugowe. Oś dwudzielna, odnogami do połówek przyrosła. Ziarno niemal-walcowate. Pokrywy i pokrywki wiele lub kilka-listkowe.

338. *S. LATIFOLIUM*: radice repente, caule sulcato-angulato (*M. szerokoliściowy*) to, foliis pinnatisectis, segmentis lanceolatis acuminatis basi inaequalibus serratis rarius pinnatifidis, involucri polyphylo, dentibus calycis elongatis.

DC. Prodr. IV. 124. *Flor. fran. n.* 3446. *Lin. Willd. Spec.* I. 1431. *Enum. Berol. p.* 313. *R. et Schult.* VI. 531. *Spreng. Syst.* I. 905. *Ejusd. Umbell. Prodr. p.* 31. *Hoffm. Germ.* I. 137. *Jacqu. Austr. tab.* 66. *Bess. Gal.* I. 215. *Schlech. Berol.* I. 174. *BF. Comp.* I. 392. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 62, f. 328. *Sium foliis pinnatis, umbella terminali Lin. Flor. Suec. n.* 247. *Drepanophyllum palustre Hoffm. Umbell. p.* 110. *Coriandrum latifolium Crantz, Austr. p.* 212. *Roth Germ.* II. 349. *Sium sive Apium palustre foliis oblongis Vaill. Paris. p.* 187.

Wyrasta na łąkach mokrych, na bagnach, w rowach, nad brzegami błotnistymi rzék i jezior. Kwitnie w lipcu. sierpn. 4

Cała roślina gładka. Korzeń ma łązący; łodygę na 1—2½ łokcia wysoką, prostą, w górze gałęzistą, kańciastą, brózdowaną, w środku wydrążoną. Liście nieparzysto-pierzaste, dolne większe, wyższe coraz mniejsze, listki ich przeciwległe, wierzchołkowy ogoneczkowy, inne (których zwykle 4—5 par) bezogoneczkowe, lancetowate, nieco-śpiczaste, w nasadzie nierówne, drobno-regularnie i ostro-piłkowane, rozmaitej wielkości. Indywidua wodne mają w ogólności listki większe (3—4½ cal. dług. 1—1½ cal. szer.), na łąkach zaś i nad brzegami rowów mniejsze (ledwie dwa cal. dług. 5—7 lin. szerok.). Baldaszki wierzchołkowe i boczne długoszypułkowe. Ich pokrzywy składają się z kilku lancetowatych, mniej

więcej zwisłych listków; niektóre z nich często są dosyć szerokie, i głęboko-nieregularnie piłkowane lub wcięte. Pokrywki wielolistkowe, o listkach podobnie lancetowatych, spiczastych, Inerwowych, z początku rozwartych, później zwisłych, szypułkom wyrównujących lub od nich krótszych. Kwiaty białe. Kielich odznacza się długimi, spiczastymi ząbkami. Główki pyłkowe czerwone. Owoc jajowaty, w nasadzie trochę szczuplejszy, po bokach nieco-splaszczony, około 2 lin. długi. Każda z jego połówek na grzbiecie jest wypukła i ma 5 wydatnych, równych żeberk i głębokie brózdy 1—2 smugowe. Płaszczyzna spojenia płaska, 2 lub 3 smugami oznaczona, a w pośrodku przyrasta do niej odnoga osi owocowej. Dojrzałe ziarna tej rośliny mają zapach i smak kminowych; wszakże korzeń, mianowicie w końcu lata, niebezpiecznym ma być dla ludzi i zwierząt.

339. *S. ANGUSTIFOLIUM*: radice fibrosa e collo stolonifera, (*M. wązkoliściowcy*) caule vix striato, foliis pinnatisectis, segmentis ovatis inaequaliter et grosse serratis, umbellis pedunculatis oppositifoliis et terminalibus, involucri foliolis plurimis foliaceis subpinnatifidis.

DC. Prodr. IV. 125. *Flor. fran. n.* 3447. *Willd. Spec.* I. 1431. *Enum. Berol. p.* 313. *Spreng. Syst.* I. 905. *R. et Schul.* VI. 533. *Roth. Germ.* II. 333. *Hoffm. Umbell. tab.* IA, f. 26. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 137. *Jacqu. Austr. tab.* 67. *Bess. Gal.* I. 215. *Schlech. Berol. p.* 174. *Pers. Syn.* I. 316. *BF. Comp.* I. 392. *Lorek Flor. Prus. tab.* 62, f. 329. *Apium Sium Crantz, Austr.* 215.

Przytrafia się podobnie w miejscach wilgotnych, lecz rzadszy jest od poprzedzającego. Kwitnie w lipcu, sierpn. 24

Mniejszy od poprzedzającego i ledwie półtory stopy dorastający. Korzeń ma włóknisty, u góry częstokroć rozłogi puszczający; łodygę prostą, walcową, cokolwiek rysowaną, gałęziastą, o gałęziach mocno rozłożystych. Liście piérzaste, o listkach jajowatych lub podłużno-jajowatych, w nasadzie nierównych i często sercowato-wyciętych; na brzegu nieforemnie grubo-pilkowanych lub weinanych. Najniższa para listków bardziej od innych odległa, i znacznie mniejsza. Wyższe liście mają listki szczuplejsze i krótsze, weinane. Baldaszki jedne wierzchołkowe, drugie przeciwlistne, dłużej lub krócej szypułkowe, 8—12 promieniste, opatrzone pokrywami złożonymi z kilku (6—8) zwisłych, zwykle piérzasto-weinanych, i promieniom niemal wyrównywających listków. Pokrywki składają się z 5 lub 6 jajowo-lancetowatych, śpiczastych, nieco zwisłych, całych lub weinanych, szypułkom prawie-równych listków. Kwiaty białe. Owoce jajowate, podobne jak w gatunku poprzedzającym, lecz mniejsze.

340. S. SISARUM: radice tuberosa fusiformi fasciculata, (*M. cukrowy*) caule tereti, foliis pinnatisectis summis trisectis, segmentis oblongis acutis serratis, involucro 5phyllo reflexo, calycis denticulis subnullis.

DC. Prodr. IV. 124. Flor. fran. n. 3450. Spreng. Syst. I. 905. R. et Schult. VI. 536. Willd. Spec. I. 1433. Enum. Berol. p. 314. Schk. Handb. tab. 69. Pers. Syn. I. 316. Schlech. Berol. I. 176.

Pochodzi z Chin i Japonii, zkąd od niepamiętnych czasów sprowadzona do Europy, hoduje się w ogrodach pod nazwiskiem *korzonków cukrowych*, Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Korzeń składa się z wiązczeni bulwek podłużnych, białawych, walcowato-wrzecionowatych, grubości palca małego, mięsistych, kruchych, właściwego, słodko-aromatycznego smaku. Łodyga na 1 1/2 lub 2 stopy wysoka, walcowata, gładka, prosto-stojąca. Liście dolne piérzaste, najwyższe 3listkowe, o listkach podłużnych lub lancetowatych, śpiczastych, ostro i nieregularnie pilkowanych, czasem w nasadzie cokolwiek sercowato-wyciętych. Kwiaty białe, zebrane

w baldaszki wiérzchołkowe, 8—12promieniste. Pokrywa ogólna składa się z 5 do 7 jajowo-lancetowatych, śpiczastych, na dół odrzuconych, od promieni znacznie krótszych listków. Listki składające pokrywę są szczupłe, równoważkie i podobnie odgięte. Owoc jajowaty, w wiérzchołku zwężony, około 2 linij długi, a każda z jego połówek na grzbiecie znacznie wypukła, 5 nitkowatemi żeberkami oznaczona, z których boczne na brzegu umieszczone. Bulwiaste korzonki téj rośliny zdrową i przyjemną dają jarzynę (*Ogrodnictwo Zigry I. 31. Strumiłło, Ogrody północ. I. 198. Reichart, Ogrod. warzyw. str. 226*).

154. CONIUM. SZCZWÓŁ.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-sercowate, cokolwiek wycięte, z podziąteczką króciutką, wgłątą. Owoc jajowaty, z boków trochę spłaszczony. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach wystających, tępych, faldkowato-karbowanych, równych; boczne z nich ponad brzegiem umieszczone. Brózdy płaskie, rysowane, bezsmugowe. Oś owocowa w wiérzchołku rozczepana. Płaszczyzna spojenia rowkiem przedzielona, bezsmugowa. Pokrywy ogólne 5listkowe, szcze-gólne 3listkowe, jednostronne.

341. C. MACULATUM: radice fusiformi, caule maculato laevi, foliis supra-decompositis, pinnulis pinnatifidis, lacinulis lineari lanceolatis mucronulatis.

Hoffm. Umbell. p. 101, tab. I A, f. 3 et tab. I B f. 13. Ejusd. Flor. Germ. I. 131. DC. Prodr. IV. 242. Willd. Spec. I. 1395. Enum. Berol. p. 305. R. et Schult. VI. 545. Spreng. Syst. I. 907. Ejusd. Umbell. Prodr. p. 38. Pers. Syn. I. 308. Krock. Siles. n. 408. Bess. Gal. I. 203. Schlech. Berol. I. 176. BF. Comp. I. 408. Co-

nium maculatum *Lin. Schk. Handb. t. 62. Jacqu. Austr. tab. 156. Aschers. Pharmac. tab. I, fig. 17. Lorek Flor. Pruss. tab. 59. fig. 315.* Conium seminibus striatis *Lin. Flor. Suec. n. 238.* Coriandrum Cicuta officinalis *Crantz, Austr. p. 211.* Coriandrum maculatum *Roth Germ. II. 348.* Cicuta major *Vaill. Paris. p. 37. DC. Flor. fran. n. 3494.* Cicuta maculata *Lamar. Flor. fran.* Świnia wesz: Cicuta, Cicutaria *Syren. stron. 1389.*

Bardzo pospolita roślina około wsiów, na dziedzińcach, przy płotach, drogach, w ogrodach, na gruzach, w zaroślach. Kwitnie w lipcu, sierpn. ♂

Ma korzeń wielki, wrzecionowaty, gruby, w środku pełny, twardej, prawie drzewiasty, włóknami nielicznymi opatrzonej, nieprzyjemnego zapachu. Łodygę prosto-stojącą, na 2—5 stóp wysoką, a niekiedy wysokości człowieka miernego wzrostu dochodzącą, bardzo gałęziastą, twardą, w środku wydrążoną, u dołu walcowatą, gładką, sino-zieloną, w górze brózdowaną, mniej więcej plamkami lub kropkami brudno-purpurowymi upstrzoną. Liście obszerne, zupełnie gładkie, rozłożyste, 3 razy piérzaste, z wierzchu ciemno-zielone, nieco połyskujące się, pod spodem jaśniejsze i w młodości rzadkiemi, białymi włoskami okryte. Listki ich jajowo-lancetowate, piérzasto-wcinane, o wcięciach lancetowatych, nieco śpiczastych, krótkim, białawym sztyletem zakończonych. Główne ogonki wydrążone, walcowate, gładkie, i często także plamiste. Baldaszki wierzchołkowe i boczne, liczne, niewielkie, 5—18promieniste; mają okrywę, zwykle z pięciu listków lancetowatych, śpiczastych, nierównych, od promieni znacznie krótszych, po okwitnieniu zwisłych utworzone; czasem mniejsza liczba listków składa pokrywę, a niekiedy wcale jej nie ma. Okrywki połówkowe, o 3 listkach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, podobnie jak tamte zwisłych, w nasadzie zrosłych, szypułkom niemal równych. Kwiaty drobne, białe. Owoc okrągławo-jajowaty, niemal-kulisty, po bokach nieco-splasz-

czony. Każda z jego połówek na grzbiecie jest wypukła i ma pięć wydatnych, drobno fałdkowato-karbowanych, czyli pomarszczonych żeberek. Charakter ten, szczególnież na młodych, jeszcze niedojrzałych owocach, jest wyraźny i dobrze tę roślinę od wszystkich innych baldaszkowych odznacza. Brózdki płaskawe, bezsmugowe. Płaszczyzna spojenia także bezsmugowa, rowkiem podłużnym przedzielona. Cała roślina ma nieprzyjemny zapach i należy do truciznowych, medycyna jednak w niektórych słabościach pomyślnie ję używa. Wieśniacy w Augustow. *szcwołem* ją zowią, i tego wyrazu za nazwisko rodzajowe użyłem.

155. SELINUM. OLSZENIEC.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte. Owoce (prawie-eliptyczny) od grzbietu spłaszczone, na szwie z obudwu stron podwójnie skrzydełkowaty. Połówki pięciu żeberkami błoniasto-skrzydełkowatemi oznaczone, skrzydełka bocznych żeberek dwa razy od innych szersze. Międzyżebra 1smugowe, zewnętrzne częstokroć dwusmugowe. Płaszczyzna spojenia dwusmugowa. Oś dwudzielna. Pokrywa ogólna żadna lub 1—2listkowa; szczególne kilko-listkowe.

342. S. CARVIFOLIA: caule sulcato-angulato, radiis umbellae (O. karólkowaty) lae glabris, petalis emarginatis cum lacinula inflexa.

DC. Prodr. IV. 165. Flor. fran. n. 3490. Willd. Spec. I. 1398. Enum. Berol. p. 306. Hoffm. Umbell. p. 152, tab. I A, f. 16. Ejusd. Flor. Germ. I. 132. Roth Germ. II. 354. Jacqu. Austr. tab. 16. Bess. Galic. I. 206. Pers. Syn. I. 309. BF. Comp. I. 377. Crantz, Umbell. p. 62. Lorek Flor. Pruss. t. 59, fig. 317. Angelica Carvifolia Spreng. Syst. I. 916. Ejusd.

Umbell. Prodr. p. 16. R. et Schult. VI. 606. Schlech. Berol. I. 180. Laserpitium selinoides Scop. Carn. n. 198. Selinum angulatum Lamar. Flor. fran. Carvifolia Vaill. Paris. tab. 5, f. 2.

W gajach, nad brzegami lasów, na łąkach i pastwiskach nieco wilgotnych, w zaroślach. Kwitnie od lipc. do września. 4

Korzeń niewielki, włóknisty, o włóknach zgrubiałych, walcowatych, białawych, trochę mięsistych. Łodyga wyrasta na 2 lub 3 stopy, pionowa, gładka, w środku pełna, cokolwiek gałęzista; odznacza się w górze ostremi, prawie skrzydełkowatemi kantami, między którymi głębokie znajdują się rowki; u dołu zwykle purpurowa i nie tak wydatne ma kanty. Liście nieliczne, gładkie, jajowopodłużne, dwa razy piérzaste, a każdy listek 3 lub 4 razy jest wcięty, tak iż cały liść składa się z licznych, drobnych (na 2—4 lin. dług. a $\frac{1}{2}$ —1 lin. szer.), podłużnych lub prawie lancetowatych, w nasadzie szczuplejszych, w wierzchołku krótkim, białawym sztyłem zakończonych listeczków. Wyższe liście są mniejsze i mają niewielką liczbę takichże listeczków. Kwiaty białe, drobne, foremne, zebrane w baldaszki wierzchołkowe, z 18 do 30 krótkich promieni złożone. Ogólniej pokrywy zwykle nie ma, rzadko składa się z jednego lub dwóch równowązkich, szczupłych, opadających listków; najczęściej pod baldaszkiem znajdują się tylko blizny, czyli szczytki po odpadłej pokrywie pozostałe. Listki pokrywy szczególniej, w liczbie 5 do 10, bardzo szczupłe, równowązko-lancetowate, śpiczaste, do góry wzniesione i szypułkom prawie-równe lub nieco od nich krótsze. Owoce podłużno-okrągławy, prawie eliptyczny (3 lin. dług. a 2 szer.), płaski, szyjkami zwisłemi uwieńczony. Każda z jego połówek na grzbiecie ma 5 żeberek, które są błoniaste, prawie-skrzydełkowate, lecz boczne czyli nadbrzeżne żeberka w znacznie szersze skrzydełka przechodzą, tak iż cały owoc na spojeniu czyli szwie, z obudwu boków niby podwójną błonką jest opasany. W okolicach Rajgroda znalazłem szczególną odmianę, mającą pokrywę z 8 do 10 długich, lancetowato-równowązkich, śpiczastych, błonką na brzegu obwiedzionych, zwisłych listków złożoną. Promienie zaś wszystkie były omszone.

156. ANGELICA. *DZIĘGIEL*.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki lancetowate, całe spięzaste, z kończatością prostą lub skrzywioną. Owoc prawie eliptyczny, tępy, od grzbietu spłaszczony, na spojeniu z obu dwu stron podwójnie skrzydełkowaty. Połówki 5żeberkowe; 3 środkowe żeberka szupłe, nitkowate, 2 zaś boczne w kształcie skrzydełek błoniastych rozszerzone. Brzódy 1smugowe. Ziarno prawie-walcowate. Oś owocowa dwudzielna, nieprzyrośła. Pokrywy żadne, lub 1—2listkowe. Pokrywki wielolistkowe.

343. A. SYLVESTRIS: caule striato apice pedunculisque pubescenti-velutinis, foliis 2—3pinnatisectis, segmentis lanceolatis acutis glabris serratis basi non decurrentibus, involuero 1—2phyllo.

DC. Prodr. IV. 168. *Lin. Willd. Spec.* I. 1429. *Enum. Berol.* p. 313. *R. et Schult.* VI. 600. *Spreng. Syst.* I. 915. *Ejusd. Umbellif. Prodr.* p. 16. *Hoffm. Umbell.* p. 160, tab. I A, f. 15. *Ejusd. Flor. Germ.* I. 137. *Krock. Siles.n.* 432. *Pers. Syn.* I. 315. *Schlech. Berol.* I. 179. *BF. Comp.* I. 375. *Schk. Handb.* tab. 68. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 61, fig. 327. *Angelica foliolis aequalibus ovato-lanceolatis serratis* *Lin. Flor. Suec. n.* 246. *Selinum Angelica Roth Germ.* II. 358. *Selinum sylvestre Crantz, Austr.* p. 177. *Ejusd. Umbell.* p. 62. *Imperatoria sylvestris DC. Flor. fran. n.* 3422. *Bess. Gal.* I. 213. *Imperatoria*

pratensis major *Vaill. Paris p.* 109.
 Dzięgiel nasz: *Angelica vulgaris*, *Radix Spiritus-sancti Syren. stron.* 85.

Wyrasta na łąkach wilgotnych, w zaroślach, nad brzegami stawów, sadzawek, strumieni, w gajach, lasach mokrych. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Korzeń gruby, cokolwiek gałęzisty, zewnątrz brunatny, w środku biały, mocnego aromatycznego zapachu i ostrego smaku, pod nazwiskiem *dzięglu* powszechnie znajomy. Łodyga często dwóch łokci a nawet więcej dorasta, prosta, gałęzista, walcowata, pyłkiem sinym okryta, niekiedy purpurowa, w górze wyraźnie brózdowana i tamże zawsze krótkim, szarym kutnerem porośla, u dołu mniej więcej gładka, w nasadzie tylko czasem omszona. Liście wielkie, dwa razy piérzaste, a listki ich przeciwległe, już krótko-ogoneczkowe już bezogoneczkowe, szerokie, lancetowate lub jajowate, śpiczaste lub prawie tępe, w nasadzie nierówne, niekiedy prawie zbiegające, ostro-piłkowane, gładkie, pod spodem nieco bledsze. Jedne z nich są większe, drugie mniejsze, a niektóre mianowicie w liściach dolnych, niby na dwie nierówne klapki do nasady rozdzielone. Pochwy ogonkowe obszerne, brzuchato-wydęte, gładkie, czasem delikatnie omszone, a ich nasada obrączką kosmatą zawsze opasana. Baldaszki boczne i wierzchołkowe obszerne, wypukłe, prawie półkuliste, z 15 do 30 promieni, szarym, krótkim kutnerem okrytych, złożone. Pokrywy ogólnej zazwyczaj żadnej nie ma. Szczególne baldaszki prawie-kuliste, ściśnione, mają swoje pokrywki składające się z kilku (6—8) listków szczytych, lancetowato-równowązkich, śpiczastych, gładkich, szypułkom prawie wyrównywających. Kwiaty białe, a kończatość wierzchołkowa płatków śpiczasta i trochę skrzywiona. Owoce jajowate, tępe, około 3 lin. długie a dwie szerokie, spłaszczone. Każda połówka ma na środku grzbietu 3 równoległe, szczuple, nitkowate, do siebie zbliżone żeberka dwa zaś boczne, czyli nadbrzeżne w kształcie skrzydełek błonkowatych, szerokich, obwód połówek opasują, a ztąd i cały owoc błonką podwójną dokoła nakształt blaszki obwiedziony. Brózdy 1smugowe. Płaszczyzna spojenia rowkiem przedzielona, 2smugowa.

157. HERACLEUM. BARSZCZ.

Kielich 5zębkiowy. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wgiętą; zewnętrzne promieniste, obszerniejsze, na dwie klapki głęboko-rozdwojone. Owoc przewrotnie-jajowaty lub owalny, od grzbietu mocno-splaszczony, na obwodzie brzeżkiem rozszerzonym, wyrównanym opasany. Połówki 5zęberkowe, o żeberkach nitkowatych, delikatnych, z których 3 zbliżone i w równej od siebie odległości przez środek grzbietu idące, dwa zaś poboczne od tamtych odległe i z brzegiem rozszerzonym owocem zetknięte. Na grzbiecie w brózdach cztery znajdują się smugi, na płaszczyźnie spojenia zwykle dwie; wszystkie są krótsze od owocu, wyrażone i zwykle pałeczkowato-zgrubiałe. Oś owocowa dwudzielna. Ziarno splaszczone. Okrywa ogólna opadająca, szczególne kilko-listkowe i trwałe.

344. H. SPHONDYLIIUM: foliis pinnatisectis aut segmentorum coalitione pinnatifidis scabris, segmentis 3—5lobatis, lobis incis crenatis, involucellorum foliolis lineari-setaceis, fructibus etiam junioribus glabris sub-orbiculatis.

DC. Prodr. IV. 192. Flor. fran. n. 3476. Spreng. Syst. I. 911. R. et Schult. VI. 572. Willd. Spec. I. 1421. Enum. Berol. p. 311. Roth Germ. II. 350. Pers. Syn. I. 314. Krock. Siles. n. 421. Schlecht. Berol. I. 178. Bess. Gal. I. 209. BF. Comp. I. 367. Heracleum Sphondylium Lin. Suec. n. 243. Schk. Handb. tab. 67. Lorek Flor. Pruss. tab. 61, fig. 325. Sphondylium

Branca-Ursina *Hoffm. Umbell. p.* 132, *t. I A, f. 11.* Sphondylium
 Branca *Scop. Carn. n. 335.* Hera-
 cleum protheiforme *Crantz, Austr.*
 Heracleum elegans *Jacqu. Austr.*
t. 175. Bess. Gal. I. 211. Sphondy-
 lium vulgare hirsutum *Vaill. Paris.*
p. 189. Barszcz nasz polski: Sphon-
 dylium, Acanthus polonicus vel
 Branca-Ursina *Syren. stron. 673.*

Wyrasta na łąkach nieco wilgotnych, w gajach, lasach, ogrodach, w zaroślach. Kwitnie w lipcu sierpn. ♂ (4 *Lin.*)

Jest rośliną do 5 lub 6 stóp zwykle dorastającą. Korzeń jej głęboko w ziemię wchodzi, jest nieco gałęzisty, grubości palca małego. Łodyga prosto-stojąca, znacznie gałęzista, walcowata, dość głęboko brózdowana, w środku wydrążona, szczecinkami szorstkimi, białymi, zwisłymi, mniej więcej mianowicie u dołu pokryta, w najwyższej części prawie-naga. Liście wielkie; korzeniowe i najniższe łodygowe zazwyczaj piérzaste, a listki ich obszerne, ogonkowe, przeciwległe, jajowate lub podłużno albo okrągławo-jajowate, niekiedy w nasadzie sercowato-wycięte, na 2 cale lub nieco więcej długie, na klapki rozmaicie łęgowato-wycinane. Klapki te są nieregularne, podłużne lub jajowate, już cokolwiek śpiczaste, już mniej więcej tępe, szerokie lub wązkie, na obwodzie karbowane lub weinane. Najwyższa para listków często zrasta się z wierzchołkowym nieparzystym, który zwykle jest 3klapkowy, o klapce środkowej trójdzielnej. Wyższe liście łodygowe są mniejsze i krócej ogonkowe, pospolicie 3listkowe, o listkach również klapkowanych i tamtym podobnych. Z wierzchu wszystkie listki są zazwyczaj gładkie, pod spodem zaś mianowicie na żeberkach i żyłkach krótkimi, szczecinkowatymi włoskami porośłe. Ogonki tak główne jako i szczególne, a osobliwie błoniasto-wydęte pochwy, mają na sobie także jak na łodydze, białawe i zwisłe szczecinki. Baldaszki obszerne, wierzchołkowe i boczne z 12 do 20 gładkich lub cokolwiek kosmatych promieni złożone. Pokrywy ogólnej nie ma, czasem składa się z kilku krótkich, nieco odstających, lancetowa-

tych, szczeniasto-przedłużonych, nietrwałych listków, a niekiedy tylko szczątki po nich pod baldaszkiem dają się widzieć. Szczególne baldaszki płaskie, mają swoje pokrywki 5—8listkowe, o listkach bardzo szczupłych, prawie szczeniastych, od szypulek krótszych i nieco kosmatych. Kwiaty białawe lub blado-żółto-zielonawe, a zewnętrzne płatki nadbrzeżnych kwiatów większe, 2kłapkowe. Owoce spłaszczone, po dojrzeniu podłużno-okrągławe, w nasadzie cokolwiek szczuplejsze, w wierzchołku trochę wycięte, i krótkim koniuszczkiem uwieńczone, gładkie, około 4 lin. długie, a 3 lin. szerokie. Każda połówka ma na grzbiecie 3 delikatne, wąziutkie, blisko siebie położone żeberka, dwa zaś nadbrzeżne od tamtych odległe, w kształcie wąskiego skrzydelka obwód połówki otaczają; na tymże grzbiecie widzieć można 4 rdzawe smugi, z wierzchołka ku dołowi ciągnące się, od brzd szczuplejsze, nierówne; dwie z nich środkowe węższe i proste, dwie zaś boczne szersze, trochę łukowato-skrzywione, u dołu mniej więcej nieznacznie pałeczkowato-zgrubiałe, wszystkie do nasady owocu nieochodzące. Płaszczyzna spojenia ma w pośrodku żeberko naksztalt grzbietu wystające, i dwie podobne smugi, lecz wyraźniejsze, krótsze, rdzawo-brunatne, prawie-czarne.

345. *H. LONGIFOLIUM*: foliis scabris pinnatisectis aut segmentatis (B. długoliściowcy) mentorum coalitione pinnatifidis, lobis elongatis inciso-crenatis, involucellorum foliolis lineari-setaceis, fructibus etiam junioribus glabris cucurbitiformibus.

DC. Prodr. IV. 192. *Jacqu. Austr.* t. 174. *Hoffm. Germ.* I. 135. *Bess. Gal.* I. 211. *Heracleum angustifolium* var. *Willd. Spec.* I. 1422. *Pers. Syn.* I. 314.

Jedyny okaz tego gatunku, już okwitły, znalazłem r. 1838, w okolicach Rajgroda w lesie Skuzyn zwanym. 4

Lodyga na półtora łokcia wysoka, prosta, gałęzista, walcowata, głęboko brzdowana, szorstkiemi, białemi, zwisłemi włosami, mia-

nowicie u dołu porośla. Liście piérzaste, tojest z dwóch lub trzech par listków i jednego wierzchołkowego złożone; w najniższej parze są listki krótko-ogonkowe, a każdy na 2 lub 3 części mniej więcej głęboko, a czasem aż do nasady rozdzielony; w średniej podobnie się dzielą, lecz zewnętrzne klapki są bardzo małe. Wszystkie listki są nader długie (4—6 cal.), równowązko-lancetowate, ku górze zwężające się, w wierzchołku niemal-tępe, na brzegu odlegle i nieregularnie ząbkowane, z wierzchu brudno-zielone i prawie gładkie, pod spodem jaśniejsze i włoskami krótkimi, szorstkimi, mianowicie na głównym nerwie, tudzież na żyłkach i obwodzie porośle. Ogonki mają podobnie włoski. Listki wyższych liści są krótsze, szuplejsze, prawie-równowązkie. Baldaszki wierzchołkowe długo-szypułkowe, z 15—18 promieni nierównych, delikatnie omszonych złożone. Pokrywy krótkie, zwiste, opadające; pokrywki niemal szczeciniaste. Owoc takież jak w poprzedzającym.

158. PASTINACA. PASTERNAK.

Brzeg kielicha niewyraźny lub drobnjutko-ząbkowany. Płatki jajowato-okrągławe, całe, zwinione, z podziałeczką szeroką, w wierzchołku śpiczastą. Owoc okrągławy lub owalny, od grzbietu mocno-splaszczony, brzeżkiem rozszerzonym, wyrównanym opasany. Połówki 5żeberkowe, o żeberkach nitkowatych, delikatnych, z których 3 pośrodkowe do siebie zbliżone i prawie-równoległe, dwa zaś boczne od tamtych oddalone, ponad brzeżkiem rozszerzonym idące. Brózdy płaskie. Smug cztery, tojest po jednej w każdej brózdzie, równowązkich, śpiczastych, prawie-równiej grubości, od żeber mało co krótszych. Spodnia płaszczyzna płaska, nad brzeżkiem nieco wklęsła, i zwykle dwiema smugami skrzywionemi, krótszemi od grzbietowych, tępemi, w wierzchołku bardziej do siebie zbliżonemi, oznaczona. Oś owocowa dwudzielna. Ziarno płaskie. Pokrywy i pokrywki żadne. Kwiaty żółte.

346. P. SATIVA: caule sulcato, foliis pinnatisectis, segmen-
(*P. zwyczajny*) tis ovato-oblongis obtusis crenato-denta-

tis basi incisus, extremo trilobo, involu-
cris involucellisque nullis, calycis den-
tibus obsolete, fructibus ovalibus, com-
missura bivittata.

DC. Prodr. IV. 188. *Flor. fran.* n. 3525.
Willd. Spec. I. 1466. *Enum. Berol.* p. 320.
Hoffm. Umbell. p. 123, tab. IA, f. 9.
EjUSD. Flor. Germ. I. 144. *Spreng. Syst.*
I. 913. *EjUSD. Umbellif. Prodr.* p. 14. *R.*
et Schult. VI. 584. *Pers. Syn.* I. 322.
Schlech. Berol. I. 178. *BF. Comp.* I. 369.
Bess. Gal. I. 222. *Schk. Handb.* tab. 76.
Lorek Flor. Pruss. tab. 65, fig. 340. *Pa-*
stinaca foliis simpliciter pinnatis Lin.
Flor. Suec. n. 259. *Selinum Pastinaca*
Crantz, Austr. p. 161. *Roth Germ.* II. 359.
Pasternak ogrodny: *Pastinaca*, *Staphilinus*
Syren. stron. 1053.— α . dziki: *sylvestris*,
foliis pubescentibus, radice tenui *DC.*
Prodr. IV. p. 189. *Pastinaca sylvestris*
latifolia Vaill. Paris. p. 157.— β . *ogrodo-*
wy: *edulis*: foliis glabris superne nitidis,
radice crassiore carnosa *DC. l. c.*

Dziki pasternak rośnie na łąkach, pastwiskach,
miedzach, przy drogach, w zaroślach, na miejscach
cokolwiek wilgotnych. Ogrodowy, będący jego od-
mianą, umyślnie jako warzywo w ogrodach się ho-
duje. Kwitnie w lipc. sierpn. ♂

Korzeń długi, walcowato-ostrokągowy, tojest ku dołowi szczu-
plejszy, cokolwiek gałęzisty i włóknami gdzieniegdzie opatrzone,
brudno-białawy, w ogrodowej odmianie nieco mięsisty, właściwe-
go, mocnego zapachu i słodkawego smaku, w dzikięj szczuplejszy,
prawie drzewiasty. Łodyga prosto-stojąca, na 3 lub 4 stopy a na-
wet więcj wysoka, kątowata, głębokiemi brózdami oznaczona, ga-

łęczista, gładka. Liście wielkie, piérzaste, a listki ich przeciwległe, bezogonkowe, podługowate lub jajowo-podługne, szerokie, z wiérzchu gładkie, nieco lśniące, pod spodem cokolwiek omszone, w wiérzchołku niemal tępe lub trochę śpiczaste, karbowano-ząbkowane, w nasadzie rozmaicie wcięte, czasem na 2 lub 3 klapki podzielone; wiérzchołkowy czyli nieparzysty, pospolicie na 3 dzieli się klapki. Baldaszki jedne wiérzchołkowe, drugie boczne lub przeciwnie, obszerne, rozłożyste, płaskie, z 15—20 nierównych promieni złożone. Pokryw i pokrywek nie ma; piérwsze jednak niekiedy z kilku równowążko-lancetowatych listków składają się. Kwiaty drobne, żółte, foremne, a ich płatki jajowate, śpiczaste, nie wycięte lecz wiérzchołkiem na dół zwinione. Owoc owalny lub prawie okrągławy, zupełnie płaski, gładki, brzeżkiem dokoła obwiedziony, po dojrzaniu żółto-rdzawy, za rozgnieceniem właściwym, nieprzyjemnym zapachem odznaczający się. Każda z jego połówek ma na grzbiecie 5 żeberek, delikatnych, nitkowatych: to jest 3 pośrodkowe i dwa nadbrzeżne, nieco od tamtych oddalone i trochę szersze. Brzoźdy płaskie, mają po jednéj smudze szczupłej, równowążkiej, po końcach śpiczastéj. Smugi te u dołu nie łączą się z sobą, i od żeberek są cokolwiek krótsze. Płaszczyna spojenia ma w pośrodku żeberko podługne i dwie skrzywione, do grzbietowych podobne, tylko nieco krótsze lecz wyraźniejsze, rdzawo-brunatne, w górze bardziej do siebie zbliżone lecz niepołączone, smugi (O hodowaniu pasternaku: *Ogrodnictwo Zigry* (*) I. 32. Reichart, *Ogrody warzyw. stron.* 184. Wodzicki, *wydan.* 2. II. 422. Strumillo, *wydan.* 3. I. 216. *Pamiętnik rolnicz. technol.* IX. 55. Oczapowski, *Początki Gospodar. wiejs. Bürgera* II. 179).

159. ANETHUM. KOPER.

Brzeg kielicha niewyraźny. Płatki jajowate albo okrągławe, foremne, wklęsłe, wiérzchołkiem zwinione, z podziałczką niemal-kwadratową, całą lub cokolwiek wyciętą. Owoc jajowaty lub owalny, od grzbietu soczewkowato-splaszczono-

(*) Tu, równie jak i w innych ogrodniczych dziełach, czytamy bezzasadną wiadomość, jakoby Anglia była ojczyzną téj rośliny. Wiemy bowiem że dziki pasternak w całej Europie aż do Kaukazu rośnie, ogrody zaś wszędzie od niepamiętnych czasów w ogrodach się hoduje.

ny, brzeżkiem płaskim opasany. Połówki pięciożebkowe; wszystkie żeberka nitkowate: 3 z nich idą po środku na grzbiecie i są wydatne i ostre, dwa zaś poboczne, od tamtych odleglejsze i nie tak wyraźne, w brzeżek rozszerzony przechodzą. Smugi szerokie, po końcach zwężone, w brzdach pojedyncze i prawie-całkiem takowe wypełniające, na płaszczyźnie spojenia podwójne. Ziarno trochę wypukłe, z przodu płaskie. Pokrywy i pokrywki żadne. Kwiaty żółte.

347. A. GRAVEOLENS: fructu elliptico margine dilatato plano (K. ogrodowy) no cincto.

DC. Prodr. IV. 186. Willd. Spec. I. 1469. Ejusd. Enum. Berol. p. 321. Hoffm. Umbell. p. 119, tab. I A, f. 13 et tab. I B, fig. 2. Pers. Syn. I. 323. Schk. Handb. tab. 77. BF. Comp. I. 370. Aschers. Pharm. tab. I, f. 3. Ferula graveolens Spreng. Umbell. Prodr. p. 14. Pastinaca Anethum Spreng. Syst. I. 913. R. et Schult. VI. 587. Schlech. [Berol. I. 179. Selinum Anethum Roth Germ. II. 559. Crantz, Umbell. p. 63. Kopr ogrodny: Anethum Syren. stron. 420.

Dziko rośnie w Egipcie, Azji zachodniej i w Europie połud. U nas utrzymuje się w ogrodach. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ☉

Łodygę ma pojedynczą lub w górze nieco gałęziastą, do dwóch lub 3 stóp wysoką, walcowatą, rysowaną, zupełnie jak i cała roślina gładką. Liście dwa razy składane, sino-zielonawe, a listki ich równoważkie, nader szczupłe, delikatne, wietkie, prawie-włoskowate. Baldaszki wiérzchołkowe i przeciwlisne obszerne, z 15 do 30 lub nieco więcej promieni nierównych złożone, bez pokryw i pokrywek. Kwiaty żółte, do pasternakowych podobne. Owoce eliptyczne, około 2 lin. długie a 1 lin. szerokie, soczewkowato-splą-

szczone, gładkie. Każda ich połówka jest na grzbiecie nieznacznie wypukła, i ma pośrodku trzy bardzo wydatne, nitkowate, ostro-grzbieciste, w równiej od siebie odległości umieszczone żeberka; dwa zaś nadbrzeżne, nieco szersze lecz nie tak wydatne, przechodzą w brzeżek, dokoła połówkę opasujący. Smug grzbietowych jest 4, brzódy prawie całkiem wypełniających i równych im co do długości, po końcach zwężonych. Płaszczyzna spojenia w pośrodku żeberkiem oznaczona i ma dwie, podobne grzbietowym lecz wydatniejsze i nieco grubsze, w wiérzchołku i nasadzie z sobą połączone smugi. Cała roślina a mianowicie jej ziarna, mają właściwy, aromatyczny, mocny lecz przyjemny zapach (*Ogrodnictwo* Zigry I. 51. Wodzicki, *wydan.* 2. II. 421. Reichart, *Ogrody warzyw.* str. 331. Strumiłło, *Ogrody północ. wydanie.* 2. I. 200).

160. PEUCEDANUM. GORYSZ.

Brzeg kielicha 5ząbkowy. Płatki przewrotnie-jajowate, w podziałeczkę wgiętą zwężone, wycięte lub prawie-całe. Owoce jajowaty lub prawie-eliptyczny, od grzbietu płasko lub soczewkowato-przygnieciony i brzeżkiem rozszerzonym, wyrównanym opasany. Połówki pięciu żeberkami, prawie równie od siebie oddalonymi oznaczone; z tych trzy pośrodkowych, nitkowatych, i dwa bocznych, niewyraźnych, z brzeżkiem rozszerzonym zetkniętych lub w niego przechodzących. Międzyżebra 1smugowe, boczne niekiedy mają półtory lub dwie smugi. Płaszczyzna spojenia pospolicie 2smugowa. Oś 2dzielna. Ziarna z przodu płaskie. Pokrywy i pokrywki wielolistkowe. Kwiaty białe, żółte lub żółto-zielonawe.

348. P. ALSATICUM: caule subtereti striato annulato ramoso, foliis tripinnatisectis, segmentis pinnatifidis, laciniis remotiusculis obtusiusculis mucronatis margine subscabris, involucri involucellorumque foliolis plurimis lanceolato-linearibus apice subulatis, fructu elliptico-oblongo.

DC. Prodr. IV. 179. Flor. fran. n. 3520. Willd. Spec. I. 1407. Enum. Berol. p. 309. Jacqu. Austr. tab. 70. Pers. Syn. I. 310. Hoffm. Germ. I. 134. Bess. Galic. I. 208. Ejusd. Enum. Volh. p. 12. BF. Comp. I. 372. Cnidium alsaticum Spreng. Syst. I. 888. Ejusd. Umbell. Prodr. p. 40. R. et Schult. VI. 417. Selinum alsaticum Crantz, Austr. p. 159. Roth Germ. II. 417.

Rośnie obficie w Lubels. w okolicach Chełmna.
Kwitnie od lipca do września. 4

Dorasta około łokcia lub trochę więcej wysokości. Łodygę ma znacznie rozgałęzioną, o gałęziach rozłożystych, niemal kańciastą, rysowaną, gładką, częstokroć sino-purpurową. Liście 3 razy składowane, a listki ich są pierzasto-więte, o więciach podłużnych, nieco śpiczastych, z obudwu stron gładkich, twardawych, odległych, na 1—2 lin. szerokich; boczne więcia zazwyczaj są całe lub rozdwojone, wiérzchołkowe pospolicie 3dzielne. Ogonki liści niższych są długie, niemal-kańciaste, rysowane, a na górnjej powierzchni rynienkowato-wyżłobione. Wyższe liście znacznie są mniejsze, więcia mają węższe, ogonki krótsze, pochwiaste. Baldaszki liczne, na wiérzchołku gałązek osadzone i z boku tychże wyrastające, niewielkie, płaskawe, z 7—20 promieni krótkich i nierównych złożone. Pokrywa składa się z kilku listków lancetowato-równowazkich, w wiérzchołku szydelkowato-śpiczastych, nieco odgiętych, znacznie od promieni krótszych. Pokrywki mają listków 3—5, szydelkowatych, bardzo krótkich, szypułkom niemal równych, na zewnętrznjej stronie baldaszków szczególnych, osadzonych. Kwiaty drobne, bladółółtym kolorem odznaczające się. Niektóre baldaszki są bardzo małe, 6—7promieniste. Owoce prawie eliptyczne, spłaszczone, po dojrzaniu brunatne, około 2 lin. długie, a 1 lin. szerokie, gładkie, brzeżkiem waziatkim, brudno-żółtawym opasane. Połówki mają na grzbiecie 5 nitkowatych, niewyraźnych, prawie w równej od siebie odległości położonych zęberek.

349. P. CERVARIA: caule tereti simpliciusculo, foliis bipinnati-sectis glaucis, segmentis ovatis basi extrorsum subauriculatis dentatis, dentibus mucronatis, involucris polyphyllis, fructu ovali.

DC. *Prodr.* IV. 180. *BF. Comp.* I. 372. *Ligusticum Cervaria Spreng. Syst.* I. 907. *EjUSD. Umbell. Prodr.* p. 40. *R. et Schult.* VI. 550. *Schlech. Berol.* I. 177. *Selinum Cervaria Lin. Spec. edit.* 1. *DC. Flor. fran. n.* 3484. *Pers. Syn.* I. 309. *Scop. Carn. n.* 331. *Roth Germ.* II. 354. *Crantz. Austr. tab.* 3, fig. 1. *Bess. Gal.* I. 207. *Selinum glaucum Lamar. Flor. fran.* Athamantia *Cervaria Lin. Willd. Spec.* I. 1401. *Jacqu. Austr. tab.* 69. *Krock. Siles. n.* 413. *Hoffm. Germ.* I. 133. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 60, fig. 319. *Cervaria Rivini Gaertn.*

Przytrafia się w zaroślach, w lasach i gajach, na miejscach suchych, wzgórkowatych. Kwitnie w lipcu i sierpniu. 4

Ma korzeń głęboko w ziemię wchodzący; łodygę prostą, na 3 lub 4 stopy wysoką, pojedynczą lub cokolwiek w górze gałęzistą, walcowatą, gładką, rysowaną. Liście dwa razy piérzaste: korzeniowe i niższe łodygowe długoogonkowe, mają listki przeciwległe prawie bezogonkowe, jajowate lub jajowo-lancetowate, śpiczaste, $\frac{1}{2}$ —1 cal. długie, nierregularnie ostro-ząbkowane, a każdy ich ząbek sztyletem czyli białawą szcęcinką zakończony; wierzchołkowy wcięty jest na 3 kłapki; boczne zaś mają na brzegu zewnętrznym, przy nasadzie pospolicie po jednej lub dwie kłapek. Są przytém twarde, gładkie, i odznaczają się sino-zielonym kolorem, szczególnie na dolnej powierzchni. Wyższe liście są mniejsze i z drobniejszych listków złożone. Baldaszki wierzchołkowe, z 10—18. promieniste, mają pokrywy 6—8 listkowe, o listkach bardzo szcucu-

plych, równowazko-lancetowatych, spiczastych, zwislych, od promieni znacznie krótszych. Szczególne baldaszki mają również swoje pokrywki z kilku listków szpeciniastych, szypułkom prawie równych, złożone. Kwiaty białe. Owoce jajowate, spłaszczone i gładkie. Każda połówka ma na grzbiecie 5 ostrych żeberek, z których nadbrzeżne błonkowate i szersze. Brzoźdy 1smugowe. Płaszczczyzna spojenia jednem żeberkiem i smugą oznaczona.

350. P. OREOSELINUM: caule tereti striato, foliis tripinnatisectis, petiolis refractis, segmentis remotis ovatis inciso-pinnatifidis divaricatis nitidis, dentibus sub-muticis, fructibus ovali-orbiculatis.

DC. Prodr. IV. 180. BF. Comp. I. 373. Athamantia Oreoselinum Lin. Willd. Spec. I. 1403. Enum. Berol. p. 307. Jacqu. Austr. tab. 68. Krock. Siles. n. 414. Hoffm. Germ. I. 133. Schk. Handb. tab. 64. Lorek Flor. Pruss. t. 60, f. 318. Athamantia foliis divaricatis Lin. Flor. Suec. n. 241. Selinum Oreoselinum Scop. Carn. n. 330. Crantz, Austr. p. 169. Roth Germ. II. 355. Spreng. Syst. I. 909. R. et Schult. VI. 557. DC. Flor. fran. n. 3485. Pers. Syn. I. 309. Bess. Gal. I. 207. Schlech. Berol. I. 177. Opich górny albo skalny: Apium montanum, Oreoselinum Syren. stron. 1081.

Bardzo pospolita roślina na łąkach suchych, wzgórkach, koło dróg, w gajach i lasach suchych. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♀

Korzeń walcowaty, pionowo i głęboko w ziemię wchodzący, zewnątrz brudno-żółtawy, w środku biały, mlecznym wypełniony sokiem. Łodyga wyrasta na 1—3 stóp, jest prosto-stojąca, pra-

wie dwudzielno-gałęzista, pełna, walcowata, rysowana, i jak wszystkie inne części tej rośliny, zupełnie gładka. W górze zwykle całkiem nie ma liści, a ich miejsce zastępuje tylko część ogonka pochewkowata. Inne wszystkie są trzy razy piérzaste i tém się odznaczają, że rozgałęzienia ich ogonków są załamane, to jest że wszystkie szczególne ogonki do głównych, pod kątem prostym lub rozwartym są przyrosłe. Listki drobne, odległe, rozwarte, lśniące, jajowate lub klinowate, piérzasto-nacinane, o wcięciach jajowatych lub podługnych, trochę śpiczastych lub tępych, na obwodzie całych. Baldaszki, wierzchołkowe i przeciwlistne, nieco wypukłe i dosyć obszerne, z 20—26 promieni złożone. W pokrywie ogólnej znajduje się około 8 lub 10 szczupłych, równowązkich, śpiczastych, zupełnie zwisłych, od promieni znacznie krótszych listków; podobnie listki, tylko delikatniejsze, i szczególne pokrywy składają. Kwiaty białe. Owoce jajowo-okrągławe, w nasadzie nieco-zwężone, płaskie, gładkie, po dojrzeniu blade-brunatne lub brudno-czerwonawe, ćwierć cała lub cokolwiek więcej długie, a około półtrzeci linii szerokie. Ich połówki są w nasadzie trochę wycięte, i mają na grzbiecie 5 żeberk; z tych 3 pośrodkowe wydatniejsze, szczupłe, nitkowate, dwa zaś boczne niewyraźne, w skrzydełko do koła połówkę opasujące, rozszerzone. Smug 4, brunatnych, szerokich, po końcach szczuplejszych, prawie całkowicie brzoźdy wypełniających. Na płaszczyźnie spojenia daje się widzieć ostre żeberko i dwie grzbietowym podobne, tylko nieco-szczuplejsze, łukowate, doskrzydełka przybliżone, w wierzchołku i w nasadzie niemal z sobą zetknięte smugi. Potarta roślina, mocny aromatyczny zapach wydaje.

351. P. SYLVESTRE: caule tereti sulcato, foliis bi-tripinnatisectis, segmentis pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis obtusiusculis, involucro involucellisque polyphyllis, fructu lanceolato-elliptico.

DC. Prodr. IV. 179. Peucedanum palustre Koch. Umbell. p. 94. BF. Comp. I. 371. Thysselinum palustre Hoffm. Umbell. p. 154. Spreng. Syst. I. 895. Ejusd. Umbell. Prodr. p. 69. R. et Schult. VI. 463. Schlech. Berol. I.

168. *Selinum palustre* Willd. *Enum. Berol.* p. 395. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 59, *fig.* 316. *Selinum sylvestre* DC. *Flor. fran. n.* 3486.

Przytrafia się na łąkach wilgotnych, błotnistych, w zaroślach, w gajach i lasach mokrych. Kwitnie w lipcu, sierpn. 4

Ma korzeń ostrokągowy, grubości palca, włóknami grubemi opatrzoney. Łodygę prawie-pojedynczą lub nieco w górze gałęziastą, prostą, walcowatą, rowkowaną i prawie-kańciastą, w środku wydrążoną, gładką, na 2—5 stóp wysoką. Liście dwa lub 3 razy składowane, dolne wielkie, niemal trójkątne, górne mniejsze, bardziej podłużne. Listki wszystkich naprzeciwległe, jajowate, spiczaste, gładkie, piérzasto-wcinane, o wcięciach prawie równo-wązko-lancetowatych, ostrych, maleńką stwardniałością białawą, czyli sztyletem zakończonych, a na brzegu drobniutko-rzęsowatych; wiérzchołkowe wcięcie, bardziej niż inne przedłużone. Tak główne jako i szczególne ogonki są cokolwiek szorstkawe. Baldaszki liczne, wiérzchołkowe i boczne dosyć obszerne, płaskawe; składają się z kilkunastu delikatnym króciutkim kutnerem osobliwie na zewnętrznej stronie pokrytych promieni. Listki pokrywy ogólnej liczne, lancetowate, w wiérzchołku szydełkowato-spiczaste, na brzegu błonką obwiedzione, nieznacznie rzęsowate, od promieni krótsze, po okwitnieniu zwisłe. Takie same i szczególne pokrywy składają, lecz są równoważkie, szczuplejsze, od szypulek cokolwiek dłuższe. Kwiaty białe. Owoc jajowato lub podłużno-eliptyczny, płaski, a każda jego połówka na grzbiecie jest nieco wypukła, 5 oznaczona żeberkami; z tych 3 idą przez środek i są wydatne, dwa zaś poboczne tworzą wązkie skrzydełko, dokoła połówkę opasującą. Smug 4 pod błonką czyli naskórkciem ukrytych. Płaszczyna spojenia żeberkiem pośrodku, mało wydatnym opatrzone, 2smugowa.

161. LASERPITIUM. OKRZYN.

Brzeg kielicha 5ząbkowy. Płatki przewrotnie-jajowate, wycięte, z podziałeczką wklęsłą. Owoc od grzbietu spleczony lub w przecięciu poprzecznym prawie-walcowaty,

ośmio-skrzydłkowy, to jest złożony z połówek, z których każda opatrzona jest 5 żeberkami nitkowatymi i 4 żebrami w skrzydełku błoniaste rozszerzonymi. Brzoźdy łusnugowe. Oś owocowa wolna, 2dzielna. Pokrywa ogólna i szczególne wielolistkowe. Rodzaj ośmioskrzydłkowym owocem nader odznaczający się.

352. *L. LATIFOLIUM*: foliis 2pinnatis nitidis coriaceis, foliolis oblique-cordatis mucronato-dentatis, alis fructuum crispis.

Spreng. Syst. I. 917. R. et Schult. VI. 616. BF. Comp. I. 356. Willd. Spec. I. 1414. Enum. Berol. p. 310. Hoffm. Germ. I. 134. Pers. Syn. I. 312. Jacqu. Austr. tab. 146. Schk. Handb. tab. 67. Scop. Carn. n. 320. Roth Germ. II. 361. Bess. Gal. I. 209. Lorek Flor. Pruss. tab. 61, f. 323. Laserpitium foliolis cordatis inciso-serratis Lin. Flor. Suec. n. 242. Laserpitium glabrum DC. Prodr. IV. 204. Flor. fran. Suppl. n. 509.

Przytrafia się w lasach, gajach suchych, w zaroślach, na wzgórkach (w Sandomir. Mazow. Połdaskiem, Augustow.). Kwitnie w lipc. ♀

Ma korzeń długi, walcowaty, ku dołowi szupłější, brudno-żółtawy; łodygę prostostojącą, walcowatą, rysowaną, w środku wydrążoną i gładką, do 4 i więcej stóp wysoką. Liście obszerne, dwa razy troiste; listki dolnych liści ogonkowe, jajowate, tępe, w nasadzie zwykle skośnie sercowato-wycięte, na brzegu tępo-ząbkowane, a każdy ząbek krótkim kończy się sztyletem, (2—3½ cal. dług. 1½—2½ cal. szerokie), skórkowate, twarde, gładkie; listki łodygowych są szupłe, lancetowate, śpiczaste, na brzegu zwykle zupełnie całe. Baldaszki wielkie, wypukłe, wierzchołkowe i boczne, z licznych, kańciastych, gładkich promieni utwo-

rzone; mają pokrywę wielolistkową, o listkach lancetowatych, spiczastych, u dołu rozszerzonych, na brzegu błonkowatych, zwisłych, nierównych, od promieni znacznie krótszych. Pokrywki także zwisłe i z podobnychże listków złożone. Kwiaty białe. Owoce podługne, wielkie, a połówki ich z wierzchu nieco-wypukłe, czterema błonkowatemi, białemi, na brzegu drobno-falisto-kędzierzawemi skrzydełkami opatrzone. Koło Łomży w lesie do wsi Dróżdowa należącym, znalazłem odmianę, a może osobny gatunek (*Laserpit. asperum* DC. *Prodr.* IV. 204), którego ogonki i dolna wszystkich liści powierzchnia, krótkimi włoskami była okryta; lecz owoców dotąd nie widziałem.

353. L. PRUTENICUM: foliis decompositis in nervis et petiolis subhirsutis, segmentis ovato-lanceolatis pinnatifidis, lobis lanceolatis cuspidatis extimis confluentibus, caule angulato basi retrorsum hispido, involucri foliolis linearibus margine hyalinis integris, fructuum alis inaequalibus, 2 lateralibus majoribus.

DC. *Prodr.* IV. 206. *Flor. fran. n.* 3472. *Spreng. Syst.* I. 919. *R. et Schult.* VI. 623. *Willd. Spec.* I. 1417. *Enum. Berol. p.* 310. *Jacqu. Austr. tab.* 153. *Roth Germ.* II. 361. *Krock. Siles. n.* 420. *Pers. Syn.* I. 312. *Hoffm. Germ.* I. 134. *Bess. Gal.* I. 209. *Schlech. Berol.* I. 180. *Lorek Flor. Pruss. t.* 61, *f.* 324. *Laserpitium selinoides Crantz, Austr. p.* 182. *Laserp. gallicum Scop. Carn. n.* 321. *Laserpitium hirsutum Gilib. Lith. n.* 138.

W lasach i gajach listkowych, w miejscach ciemnych, w zaroślach, częściej jak poprzedzający. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ♀ (♂ DC.).

Korzeń twardy, brunatny, pod kątem niemal prostym załamany i głęboko w ziemię wchodzący, gdzieniegdzie włóknami grubemi opatrzony. Łodyga prosto-stojąca, w górze gałęzista, kątowata, głęboko rysowana, szczecinkami krótkimi, białymi, zwisłemi, mianowicie u dołu porośla, na dwie lub 3 stopy wysoka. Liście troisto-składane, a listki ich jajowo-lancetowate, pierzasto-wcinane, o więcej lancetowatych, śpiczastych, i krótkim w wierzchołku sztyletem zakończonych, na brzegu zupełnie-całych, drobniotko-rzęsowatych, pod spodem bledszych, żyłastych. Ogonki i żyłki na odwrotnej stronie liści, mianowicie dolnych, maleńkimi, białawemi, rzadkimi włoskami okryte. Baldaszki wierzchołkowe nieliczne, długo-szypułkowe, z 12—20 promieni omszonych, nierównych złożone. W pokrywie ogólnej znajduje się 6—8 listków lancetowatych, śpiczastych, zwisłych, na brzegu błoną białą, wąską opasanych i cokolwiek rzęsowatych, od promieni krótszych. Listki składające pokrywy, są podobnie zwiste i rzęsowate, szypułkom niemal równe, błonę na brzegu mają szerszą. Kwiaty białe. Owoce drobne, prawie owalne. Każda ich połówka na grzbiecie ma 4 błonkowate, przezroczyste skrzydełka, z których dwa boczne są znacznie szersze od pośrodkowych; wszystkie zaś żeberka, to jest 3 pomiędzy skrzydełkami i dwa nadbrzeżne, rzadkimi, drobniotkami, białemi szczecinkami osadzone.

Rząd trzysłupkowy (Trigynia).

162. VIBURNUM. *KALINA.*

Kielich krótki, nadwocowy, 5 razy więcej, trwałe. Korona kółkowata, prawie-dzwoneczkowata lub rurkowata, 5kłapkowa. Nitki pięciokowe w nasadzie korony osadzone. Bliźn 3, bezszyjkowych. Jagoda okrągława lub podłużna. Ziaro jedno, jajowate lub okrągławe.

354. V. OPULUS: glabriusculum, foliis trilobis, lobis acuminatis dentatis, petiolis glandulosis, corymbis terminalibus pedunculatis, floribus exterioribus radiantibus.

DC. Prodr. IV. 328. Flor. fran. n. 3403. Spreng. Syst. I. 934. R. et Schult. VI. 635. Willd. Spec. I. 1490. Enum. Berol. p. 326. Roth Germ. II. 364. Scop. Carn. n. 370. Hoffm. Germ. I. 147. Pers. Syn. I. 327. Bess. Gal. I. 224. Krock. Siles. n. 476. Schlech. Berol. I. 181. BF. Comp. I. 414. Schk. Handb. tab. 81. Kluk, Dykc. III. 162. Szubert, Opisan. 199. Wodzicki, I. 557. Lorek Flor. Pruss. tab. 67, fig. 350. Viburnum foliis lobatis, petiolis glandulosus Lin. Flor. Suec. n. 264. Kalina: Sambucus aquatica, Platanus aquatica Syren.-stron. 1510.

Rośnie w miejscach nieco wilgotnych, w lasach, gajach, zarosłach, na łąkach. Kwitnie w maju i czerwcu. 5

Kalina zwyczajna jest krzewem drugiej wielkości. Młode gałązki ma proste, równe, kanciasto-rowkowane, żółtawo-brunatne lub brudno-zielone; starsze są walcowate, szaro-brunatne. Liście szerokie, przeciwległe, 3klapkowe, klapki mniej więcej śpiczaste, boczne mniejsze, środkowa większa, wszystkie mniej więcej nierównie ząbkowane. Kwiatowe liście bywają zwykle szczuplejsze, podługne, niedzielone, na brzegu całe lub trochę tylko ząbkowane. Powierzchnia górna liści gładka, dolna bledsza, żylasta, krótkimi włoskami mianowicie na żeberkach i żyłkach okryta. Ogonki rynienkowe, odznaczają się w górze zielonawymi gruczołkami. Kwiaty wierzcholkowe, w pięcio-promienisty podbaldach zebrane. Zewnętrzne płonne mają koronę dużą, białą, płaską, wewnętrzne czyli środkowe mniejsze, biało-żółtawe, regularne, rodzajne. Jagody (czyli właściwie pestkowce) kuliste, niekiedy trochę spłaszczone, gładkie, lśniące, po dojrzeniu czerwone, w środku białe, gorzko-kwaśne i ściągające; w wierzcholku każdej znajduje się szczątek pozostały kwiatu. Ziarno jedno, jajowate, płaskie, twarde. Odmiana téj kaliny mająca wszystkie kwiaty wielkie, czeze, w podbaldach

szki kuliste, śnieżno-białego koloru ułożone, utrzymywaną jest w ogrodach, i pod nazwiskiem *boule de neige* albo *pomme de neige* znajoma.

163. SAMBUCUS. BEZ.

Kielich krótki, nadwocowy, 5 razy wcięty (5dzielny). Korona kółkowata, 5 razy wcięta, o wcięciach tępych. Pręciki do korony przynocowane, z wcięciami jej naprzemianległe. Blizn 3 drobnych, tępych, bezszyjkowych. Jagoda okrągława, 1komórkowa, 3ziarnowa, soczysta, zaledwie kielichem uwieńczona.

355. S. EBULUS: caule herbaceo verrucoso, stipulis foliaceis, corymbis tripartitis, floribus omnibus hermaphroditis.

DC. Prodr. IV. 322. Flor. fran. n. 3404. Scop. Carn. n. 371. Willd. Spec. I. 1494. Enum. Berol. p. 328. Spreng. Syst. I. 935. R. et Schult. VI. 639. Roth Germ. II. 365. Krock. Siles. n. 477. Hoffm. Germ. I. 147. Bess. Galic. I. 224. Schlech. Berol. I. 181. BF. Comp. I. 414. Kluk, Dykc. III. 51. Szubert, Opisan. stron. 198. Wodzicki I. 520. Schk. Handb. tab. 83. Lorek Flor. Pruss. tab. 67, fig. 352. Sambucus cymis tripartitis, stipulis foliaceis Lin. Flor. Suec. n. 266. Sambucus humilis sive Ebulus Vaill. Paris. p. 176. Chebd: Ebulus, Chamaeacte Syren. stron. 1508.

Przytrafia się w miejscach wilgotnych, w gajach, na łąkach, mianowicie koło Wąchocka i Kazimierza. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♀

Zielny ten gatunek bzu ma łodygę prostą, do 3 lub 4 stóp wysoką, nieco gałęzistą, rowkowaną, w środku rdzeniem gębczastym

wypełnioną. Liście naprzeciwległe, piérzaste, z 7 lub 9 listków jajowo-lancetowatych, spiczastych, piłkowanych złożone. Przysadki liściaste. Podbaldaszkę 3promienistą, wierzchołkową. Kwiaty białe, mocnego zapachu. GłóWKi pyłkowe czerwone. Jagody wielkości grochu, po dojrzaniu czarne.

356. *S. NIGRA*: caule fruticoso subarboreo, foliis pinnatis (*B. pospolity*) sectis glabris, segmentis ovato-lanceolatis serratis, corymbis 5partitis.

DC. Prodr. IV. 322. *Flor. fran.* n. 3405.

Spreng. Syst. I. 935. *Willd. Spec.* I. 1495.

Enum. Berol. p. 328. *R. et Schult.* VI. 639.

Roth Germ. II. 366. *Pers. Syn.* I. 328.

Hoffm. Germ. I. 147. *Bess. Gal.* I. 225.

Schlech. Berol. I. 182. *BF. Comp.* I. 414.

Schk. Handb. tab. 83. *Krock. Siles.* n. 478.

Szuber, Opis. 193. *Sylvan,* III. 234. *Wo-*

dzicki, I. 517. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 67,

fig. 351. *Sambucus caule arboreo ramoso,*

floribus umbellatis Lin. Flor. Suec. edit.

I. n. 250. *Sambucus fructu in umbella ni-*

gro Vaill. Paris. p. 176. *Bez: Sambucus*

Syren. stron. 1505.

Rośnie przy wsiach, rzadko w lasach. Kwitnie w czerwcu. lipe. 5

Bez pospolity jest krzewem do kilku łokci wysokim, czasem w drzewo wyrastającym. Młode gałózki miewa zielonawą, gładką; starsze sine i popękane, wewnątrz gębczastą, lekkim rdzeniem wypełnioną. Liście naprzeciwległe, nieparzysto-pierzaste; listki jajowo-lancetowate, spiczaste, gładkie, piłkowane. Przysadki szydełkowate. Kwiaty zebrane w podbaldachy 5promieniste, białe lub żółtawe, właściwego, dość przyjemnego zapachu. Blizn niezawsze 3, czasem 2 lub 4 znaleźć można. Jagody kuliste, po dojrzaniu czarne lub ciemno-purpurowe, sokiem fioletowym wypełnione. W każdej 3 znajdują się ziarna podłużne, trochę spłaszczone i twarde. Rozmaite odmiany bzu tego w ogrodach bywają hodowane, a mia-

nowicie z jagodami zielonawemi, z jagodami białemi. z liściem przegowanym, z liściem poszarpanym i t. p.

357. *S. RACEMOSA*: caule fruticoso, foliis pinnatisectis, segmentis (B. koralowy) oblongis acuminatis basi subaequalibus, petiolis glabris, panicula ovata.

DC. Prodr. IV. 323. Flor. fran. n. 3406. Spreng. Syst. I. 935. Willd. Spec. I. 1496. Enum. Berol. p. 328. R. et Schult. VI. 640. Scop. Carn. n. 373. Roth Germ. II. 367. Krock. Siles. n. 479. Hoffm. Germ. I. 147. BF. Comp. I. 415. Bess. Gal. I. 225. Schk. Handb. tab. 83. Szubert, Opis. 197. Lorek Flor. Pruss. tab. 67, fig. 353. Bez drugi: czerwony albo górny Syren. stron. 1505.

Przytrafia się w lasach górzystych, mianowicie na górze Ś.-Krzyżkiej, razem z gat. poprzedzającym. Kwitnie w maju, czerwcu. †

Jest krzewem drugiey wielkości i często do dwóch lub 3 łokci dorasta; z ogólnej postaci dosyć do bzu pospolitego podobny. Liście ma przeciwległe, piérzaste, złożone z 5 lub 7 listków jajowo-lancetowych, śpiczastych, piłkowanych; liście są czasem troiste. Kwiaty, w grona długie czyli wiechy jajowate, wiérzchołkowe zebrane, są żółte lub zielonawe, prawie bez zapachu. Jagody mniejsze jak u poprzedzającego, kuliste, po dojrzeniu pięknie czerwone.

Rząd czterostłupkowy (Tetragynia).

164. PARNASSIA. DZIEWIĘCIORNIK.

Listków kielichowych 5, trwałych. Płatków 5, okrągłych, rysowanych, rozłożystych. Łuszek 5, paznociom płatkowym przeciwległych, szczecinkami w wiérzchołku

gruczolkowatemi zakończonych. Blizn 4, bezszyjkowych. Torebka 4ścienna, 1komórkowa, wieloziarnowa, o ścianach w środku przegrodą opatrzonych. Ziarna powłoką pokryte.

358. P. PALUSTRIS: appendicibus 9—13setis, petalis sessilibus, foliis radicalibus cordatis, caulino amplexicauli.

DC. Prodr. I. 320. Flor. fran. n. 4290. Willd. Spec. I. 1516. Enum. Berol. p. 332. R. et Schul. VI. 695. Spreng. Syst. I. 950. Scop. Carn. n. 378. Roth Germ. II. 369. Hoffm. Germ. I. 149. Bess. Gal. I. 226. Gilib. Lith. n. 231. Krock. Siles. n. 484. Pers. Syn. I. 331. Schk. Handb. tab. 86. Schlech. Berol. p. I. 184. BF. Comp. I. 418. Lorek Flor. Pruss. tab. 68, f. 355. Parnassia palustris et vulgaris Vaill. Paris. p. 157. Dziewięciornik: Gramen hederaceum, Hepatica alba, Flos hepaticus Syren. stron. 1309.

Rośnie obficie na łąkach i pastwiskach wilgotnych. Kwitnie w sierpn. wrześn. 24

Ma korzeń włóknisty, z którego kilka cienkich, prosto-stojących, pojedynczych, na pół stopy wysokich, brózdowanych łodyg wyrasta. Wszystkie niemal-w połowie otoczone są jednym, bezogonkowym liściem. Korzeniowe liście są długo-ogonkowe, sercowate, tępe, zupełnie całe i gładkie, jak i wszystkie inne części tejże rośliny. Kwiat pojedynczy na wierzchołku każdej łodygi, biały, dosyć wielki, złożony z 5 płatków jajowato-podłużnych, tępych, rysowanych. Łuszczyki czyli przyrostki zielonawe, płatkom przeciwległe, na kilkanaście odnóg czyli promieni nitkowatych podzielone. Z tych środkowe promienie dłuższe, boczne coraz krótsze i wewnątrz cokolwiek wgięte; każdy z nich zakończony jest kulistym, żółtawym gruczolkiem. Szyjki żadne. Pręciki w czasie kwitnienia ku słupkowi są schylone, od którego później zwolna się oddalają. Główniki pyłko-

we żółte. Torebka 4kątno-jajowata, mnóstwem drobnych, brunatnych ziarn wypełniona.

Rzęd pięciosłupkowy (Pentagynia).

165. DROSERA. ROSICZKA.

Kielich podowocowy, 5 razy wcięty, śpiezasty, trwały. Korona 5płatkowa, o płatkach prawie-jajowatych, wędniejących. Zawiązek owocowy okrągławy. Szyjek 5—8. Torebka okrągława, kielichem i koroną otoczona, 1komórkowa, 3—5ścienna, wieloziarnowa. Ziarna nagie lub powłoką opatrzone, jajowo-walcowate, gładkie, do ścian przyczepione (Liście włoskami gruczołkowatymi porośłe).

359. D. ROTUNDIFOLIA: foliis orbiculatis, petiolis pilosis (*R. okrągłoliściowa*) limbo longioribus, scapis rectis folia triplo-superantibus, seminibus arillatis.

DC. Prodr. I. 318. Flor. fran. n. 4291. Spreng. Syst. I. 955. R. et Schult. VI. 760. Willd. Spec. I. 1543. Enum. Berol. p. 340. Hoffm. Germ. I. 152. Pers. Syn. I. 336. Bess. Gal. I. 227. Schlecht. Berol. I. 183. BF. Comp. I. 420. Krock. Siles. n. 493. Schk. Handb. tab. 87. Lorek Flor. Pruss. tab. 69, f. 361. Drosera scapis radicatis, foliis orbiculatis Lin. Flor. Lapp. n. 109. Rorella rotundifolia Gilib. Lithuan. n. 232. Rossolis folio subrotundo Vaill. Paris. p. 174. Rośnik albo Rosiczka: Ros solis, Rorida Syrenstron. 330.

Wyrasta na łąkach wilgotnych, torfowatych, między mchem. Kwitnie w lipcu, sierpniu. 4

Korzeń włóknisty, czarniawy, wypuszcza wiele liści drobnych, długo-ogonkowych, okrągławych, w nasadzie w ogonek zwężonych, nieco wklęsłych, zewsząd włoskami czerwonymi, gruczołowatymi porośłych. Włoski nadbrzeżne dłuższe. Ogonki liściowe na $\frac{1}{2}$ cal. lub na cal długie, włoskami białawymi okryte. Z pośrodku liści wyrasta łodyżka czyli głąbik prosty, walcowaty, delikatny, gładki, na 5 cali wysoki, zakończony kłosem jednostronnym kwiatów drobnych, przysadkowatych, z początku zwisłym, później prostującym się, zwykle pojedynczym, rzadko podwójnym. Kwiaty białe, w dzień pogodny koło południa otwierające się. Główniki pyłkowe żółte. Ziarna walcowate, powłoką osłonięte.

360. D. INTERMEDIA: foliis obovatis, petiolis glabris limbo
(R. *średnia*) longioribus, scapis adscendentibus folia paulo-superantibus, seminibus exarillatis.

DC. *Prodr.* I. 318. Drosera longifolia *Lin. Willd. R. et Schult.* VI. 761. DC. *Flor. fran. n.* 4292. *Schlech. Berol.* I. 183. *BF. Comp.* I. 421. *Bess. Enum. Volh. p.* 55. *Schk. Handb. tab.* 87. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 69, *fig.* 363.

Rośnie podobnież na łąkach wilgotnych, torfowatych, lecz rzadziej jak poprzedzająca (w Kujawach koło Inowrocławia). Kwitnie w lipcu, sierpniu. 4

Gatunek ten bardzo do poprzedzającego podobny, różni się liśćmi podłużnemi, przewrotnie-jajowatemi czyli łopatkowatemi, na bardzo długich, nagich ogonkach; łodyżkami liście cokolwiek przewyższającemi; gronem kwiatowém (jednostronném) zawsze pojedynczém. Prócz tego ziarna ma krótsze, przewrotnie-jajowate, bez powłoki, drobnymi brodawkami okryte.

361. D. ANGLICA: foliis oblongis obtusis basi attenuatis, (*R. długoliściowa*) petiolis glabris limbo vix longioribus, scapis erectis folia duplo-superantibus, seminibus arillatis.

DC. Prodr. I. 318. Flor. fran. n. 4293. Spreng. Syst. I. 955. R. et Schult. VI. 761. Schlech. Flor. Berol. I. 184. Bess. Enum. Volh. 14. Pers. Syn. I. 337. BF. Comp. I. 421. Lorek Flor. Pruss. tab. 69, fig. 362.

Rzadko się przytrafia na łąkach torfowatych (w obwo. Gostyńskim). Kwitnie w lecie. ♀

Podobna do gatunku poprzedzającego, lecz liście ma dłuższe i dłużej ogonkowe, a łodygę dwa razy od nich wyższą. W kwiatach szyjek ośm z bliznami pączkowatemi. Ziarna jajowate, sztyletowate, powłoką podłużną, po obu końcach śpiczastą, osłonięne.

166. LINUM. *LEN.*

Kielich zwykle 5listkowy, o listkach całkowitych, w nasadzie spojonych, trwałych. Płatków pięć, podłużnych, w górze nieznacznie rozszerzonych, tępych, w nasadzie paznogiowatych, z listkami kielicha naprzemiauiegłych. Pręciki u dołu obrączkowato-spojone, ząbkami śpiczastymi (czyli pręcikami płonnemi) przedzielone. Zawiązek górny, jajowaty. Torebka kulista, szczytkami szyjek częstokroć uwieńczona, 10ścienna, 10komórkowa. Komórki jednoziarnowe. Ziarna jajowate, spłaszczone, blyszczące.

362. L. GLANDULOSUM: glabrum erectum basi suffruticosum, foliis basi biglandulosis lanceolatis alternis, infimis subspatulatis obtusis, sepalis acuminatis, petalis calyce triplo-longioribus.

(*L. żółty*)

DC. Prodr. I. 425. var. α flavum: basi suffruticosum subvirens, floribus corymbosis, sepalis subseratis DC. Prodr. l. c. Linum flavum R. et Schult. VI. 750. Spreng. Syst. I. 965. Willd. Enum. Berol. p. 339. Scop. Carn. n. 384. Jacqu. Austr. tab. 214. Bess. Enum. Volh. p. 14. Ejusd. Primit. Flor. Gal. I. 226. BF. Comp. I. 422. Linum campanulatum DC. Flor. Fran. n. 4444. Linum flavum, monopetalum et campanulatum Willd. Spec. I. 1539 et squ. Pers. Syn. I. 336. Linum tauricum Willd. Enum. Berol. p. 339. Bess. Volh. p. 44.

Na wzgórkach, na gruncie kamienistym i nieurodzajnym, lecz rzadko (w Lubels. koło Kazimierza, i między Fajslawicami a Łopiennikiem, niedaleko Krasnegostawu). Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Korzeń cienki, twardy, prawie-drzewiasty, wypuszcza wiele łodyg już prostych, już podnoszących się, już dolną częścią na ziemi leżących, 1—1½ stóp wysokich, gładkich, prawie-kańciastych, pojedynczych lub w wierzchołku mniej więcej rozgałęzionych, u dołu twardych i niemal-podkrzewowych. Liście górne (przy kwiatach) prawie-lancetowate, cokolwiek śpiczaste, dolne (a często i środkowe) łopatkowato rozszerzone, tępe, około 1½ cala długie, przed zakwitnieniem gęsto na łodydze osadzone; wszystkie gładkie, całe, naprzemianległe, 3nerwowe, w nasadzie dwoma gruczolkami brunatnemi, dość wydatnemi, opatrzone. Kwiaty po 2 lub 3 na wierzchołku łodygi i gałązek umieszczone, a niekiedy pojedynczo z kątów gałęzi wyrastające, szypułkowe, dwiema przysadkami szydełkowatemi odznaczające się. Listki kielicha jajowo-lancetowate, mocno-śpiczaste, nieregularnie drobniutko-ząbkowane, co pod szkłem powiększającym tylko widzieć można. Korona żółta, prawie-dzwon-

kowata, stulona, od kielicha 3 razy dłuższa, żyłkami ciemniejszymi wewnątrz oznaczona. Szyjki znacznie od pręcików dłuższe, paleczkowatymi bliznami zakończone. Torebki kuliste, gładkie, sztyletowate, 10ściennie, listkami kielicha okryte i od nich cokolwiek większe. Ziarna skośno-jajowate, płaskie, brunatne, gładkie.

363. L. USITATISSIMUM: glabrum erectum, foliis lanceolatis linearibusve, panicula corymbosa, sepalis ovatis acutis margine membranaceis, petalis subcrenatis calyce triplo-majoribus.

DC. Prodr. I. 426. Flor. fran. n. 4446. Spreng. Syst. I. 961. Willd. Spec. I. 1533. Enum. Berol. p. 338. R. et Schult. VI. 736. Scop. Carn. n. 381. Roth. Germ. II. 370. Krock. Siles. n. 485. Hoffm. Germ. I. 150. Pers. Syn. I. 334. Bess. Galic. I. 226. Schlecht. Berol. I. 185. BF. Comp. I. 423. Lorek Flor. Pruss. tab. 68, fig. 357. Len: Linum Syren. stron. 1020.

Hoduje się wszędzie, jako jedna z najpożyteczniejszych roślin. W połud. Europy krajach dziko wyrasta. Kwitnie w lipcu. ☉

Cała roślina zupełnie jest gładka. Ma łodygę prosto-stojącą, walcowatą, liściastą, u dołu pojedynczą, w wierzchołku wiechowato-rozgałęzioną. Liście rozrzucone, bezogonkowe, lancetowate, śpiczaste, pod spodem 3nerwowe, zupełnie całe, na cal lub nieco więcej długie. Kwiaty zebrane w wiechę wierzchołkową, szypułkowe. Korona dosyć wielka. Płatki jej przewrotnie-jajowate, w nasadzie klinowato-zwężone, tępe i w wierzchołku drobno-nieforemnie karbowane, błękitne, ciemniejszymi żyłkami naznaczone. Listki kielicha jajowate, sztyletowato-śpiczaste, na brzegu błoną obwiedzione, u dołu 3nerwowe, od korony znacznie mniejsze. Torebka prawie-kulista, sztyletowata, 5ścienna, kielichem otulona.

i od niego większa. Ziarna jajowate, spiczaste, spłaszczone, zupełnie-gładkie i błyszczące (Narbutt, *Uprawa lnu, konopi i t. d. str.* 14. *Izys z r. 1822*, III. 86. *z r. 1826*, III. 136. *Piast*, IX. 36. XVI. 48. Kurowski, *Tygod. rolnicz. techn. z r. 1836*, nr. 14 i następ. Oczapowski, *Początki Gospodar. Bürgera* II. 184. Tenże, *Gospodar. wiejs.* VI. 178. Kluk, *Dykc. roślin.* II. 91).

364. L. CATHARTICUM: glabrum erectum, foliis oppositis (L. łąkowy) obovato-lanceolatis, caule superne dichotomo.

DC. Prodr. I. 428. *Flor. fran. n.* 4452. *Spreng. Syst.* I. 963. *Willd. Spec.* I. 1542. *R. et Schult.* VI. 756. *Roth Germ.* II. 371. *Pers. Syn.* I. 336. *Hoffm. Germ.* I. 152. *Scop. Carn. n.* 389. *Krock. Siles. n.* 489. *Bess. Gal.* I. 227. *Schlech. Berol.* I. 186. *BF. Comp.* I. 425. *Schk. Handb. tab.* 87. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 69, *fig.* 359. *Linum caule dichotomo, foliis oppositis ovato-lanceolatis, crollis acutis* *Lin. Flor. Suec. n.* 271. *Linum pratense, flosculis exiguis* *Vaill. Paris. p.* 118. .

Na łąkach nieco wilgotnych, w zaroślach i na pastwiskach. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ☉

Dorasta wysokości od 1 cala często do stopy, a nawet nieco więcej. Jest zupełnie gładki. Ma łodygę prosto-stojącą, walcowatą, delikatną, u dołu pojedynczą, w górze dwudzielną. Liście naprzeciwległe, bezogonkowe, całe, dolne krótsze, prawie-eliptyczne, tępe, górne przewrotnie jajowo-podługne, najwyższe przy kwiatach równoważko-lancetowate, spiczaste. Kwiaty drobne, długo-szypekowe, wierzcholkowe i z kątów gałązek wyrastające, przed zakwitnieniem zwiste, później wyprostowane. Korona od kielicha dwa razy większa, biała, w nasadzie żółtawa. Listki kielicha jajowo-lancetowate, spiczaste, Inerwowe, drobniutko-piłkowane, po

okwitnieniu otulają torebkę kulistą, prawie-równą im długości, sztyletową, 5ścienną, 10 rowkami wzdłuż oznaczoną. Ziarna skośno-jajowate, tępe, gładkie i błyszczące.

167. ARMERIA. ZAWCIĄG.

Kwiaty w główkę zebrane, pokrywają dachówkowatą, suchą, u dołu w kształcie pochewki głąbik obejmującą, opatrzone. Kielich 1listkowy, fałdowany, suchy, w pięć ząbków wycięty. Korona 5płatkowa, o płatkach w nasadzie spojonych. Pręciki do płatków przymocowane i im przeciwległe. Torebka okrągława, tępa, 1ziarnowa, niepękająca, kielichem okryta.

365. A. VULGARIS: foliis linearibus planis obtusis glabris, (Z. *pospolity*) scapo tereti glabriusculo, involucri foliis exterioribus acutis.

Spreng. Syst. I. 960. *R. et Schult.* 771. *Willd. Enum. Berol.* p. 333. *Schlech. Berol.* p. 185. *BF. Comp.* I. 418. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 68, *fig.* 356. *Stalice Armeria Lin. Willd. Spec.* I. 1522. *Pers. Syn.* I. 332. *Hoffm. Germ.* I. 150. *DC. Flor. fran. n.* 2318. *Krock. Siles. n.* 491. *Schk. Handb. tab.* 87. *Stalice capitata Lamar. Flor. fran.* *Stalice caule nudo simplicissimo capitato Lin. Flor. Suec. n.* 269. *Zawciąg albo Zawciągacz: Stalice Syren. stron.* 128.

Rośnie na miejscach suchych, trawiastych, na wzgórkach (koło Łomży bardzo pospolity). Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Korzeń głęboko w ziemię wchodzący, twardy, prawie-drzewiasty, nieco gałzisty, wypuszcza kępkę równowązkich, trawiastych, zwykle gładkich lub nieco omszonych, na 2 lub 3 cale długich li-

ści. Zpomiedzy nich wyrasta łodyga czyli głąbik walcowaty, cienki, gładki, na 1—1½ stopy wysoki, w wierzchołku zakończony kwiatami, gęsto w główkę kulistą skupionemi i opatrzonemi pokrywą łuskowatą, z nasady której spuszcza się pochewka rozdarta i wierzchołek głąbika obejmująca. Kielichy szczególne białawe, błonkowate, suche, 5ząbkowe. Korona zwykle różowa, niekiedy cielista lub biała. Główki pyłkowe żółte. Blizny u dołu delikatnemi włoskami omszone.

Rząd wielostłupkowy (Polygynia).

168. MYOSURUS. *MYSIUREK.*

Kielich 5listkowy, farbowany, opadający, o listkach lancetowatych, tępych, poniżej nasady znacznie ku dołowi przedłużonych. Korona 5płatkowa, o płatkach od kielicha krótszych, bardzo drobnych, paznogciem rurkowatym opatrzonych. Pręcików od 5 do 12, długości kielicha. Zawiązki a następnie owoce czyli torebki liczne, Iziarnowe, trójgraniaste, na osadniku bardzo długim, kłosowato-gęsto-skupione.

366. *M. MINIMUS*: scapis folio aequalibus vel longioribus, (*M. najmniejszy*) calycis appendicibus subfoliaceis.

DC. Prodr. I. 25. *Ejusd. Syst.* I. 229.
Flor. fran. n. 4660. *Spren. Syst.* I. 972.
Willd. Spec. I. 1568. *Enum. Berol.* p. 345. *R. et Schult.* VI. 800. *Roth Germ.* II. 375. *Krock. Siles.* n. 496. *Pers. Syn.* I. 341. *Hoffm. Germ.* I. 153. *Bess. Gal.* I. 227. *Schk. Handb. tab.* 88. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 69, *fig.* 364. *Myosurus foliis integris* *Lin. Flor. Suec.* n. 276. *Ranunculus Myosurus* *Schl. Animad. bot.* I. 6. *Ejusd. Flor. Berol.* I. 304. *Myosu-*

rus cauda-muris *Gilib. Lith. n. 337*. Ranunculus gramineo folio, flore caudato, seminibus in capitulum spicatum congestis *Vaill. Paris. p. 169*.

Wyrasta pojedynczo lub w małych kępkach, na polach nieco wilgotnych, glinkowatych, na miedzach i łąkach. Kwitnie w maju i czerwcu. ☉

Od kilku linii do kilku cali dorasta. Korzeń z małej liczby delikatnych, białych włókien złożony. Łodyga czyli głąbik pojedynczy, walcowaty, gładki, nagi, przy nasadzie zwykle cieńszy, w wiérzchołku nieco zgrubiały; podczas kwitnienia wyrównywa liściom lub nieco od nich dłuższy, później przedłuża się, tak iż w czasie dojrzałości owoców, dwa razy lub nieco więcej dłuższym się staje. Liście (korzeniowe) długie, prawie-równowazkie, w górnym końcu nieznacznie łopatkowato-rozszerzone, zupełnie gładkie, nieco lśniące się. Kwiat pojedynczy, wiérzchołkowy. Listków kielichowych 5, lancetowatych, tępych, gładkich, blado-zielonych lub białawych, z obudwu stron trzema czerwonymi smugami oznaczonych. Każdy z nich przyrosły jest do ostatecznego wiérzchołka łodygi i przedłużony u dołu w rożek czyli przyrostek nieco-śpiżasty, wolny, do łodygi przytulony. Płatków w koronie 4, żółtawych, prędko opadających, bardzo szczupłych, w wiérzchołku języczkowato-rozszerzonych, w nasadzie cieniutkim, rurkowatym paznogciem opatrzonych. Pręcików liczba niestała (od 4 do 20). Osadnik ostrokągowy, z początku kielichowi równy, po okwitnieniu nader się przedłuża i zewsząd gęsto ziarnami czyli owocem, nakształt kłosa dachówkowato jest okryty.



GROMADA VI. SZEŚCIOPRĘCIKOWA.

HEXANDRIA.

Rząd jednosłupkowy (Monogynia).

169. BERBERIS. *BERBERYS.*

Kielich 6listkowy, otwarty, olistkach jajowatych, wklęsłych, opadających, zewnątrz trzema przysadkami opatrzoney. Korona 6płatkowa, o płatkach okrągławych, wklęsłych, od kielicha zaledwie większych, wewnątrz przy nasadzie 2gruczołkowych. Szyjka żadna. Blizna rozszerzona, okrągława, trwała. Jagoda podłużna, walcowata, w wierzchołku szczytkiem blizny uwieczona, 1komórkowa, 2—3ziarnowa. Ziarna podłużne, do dna jagody przytwierdzone.

367. *B. VULGARIS*: spinis tripartitis, foliis subovatis ciliato-
(*B. zwyczajny*) serratis, racemis multifloris pendulis,
petalis integris.

DC. Prodr. I. 105. *EjUSD. Syst.* II. 5.
Flor. fran. n. 4082. *Willd. Spec.* II. 227.
Enum. Berol. p. 395. *Scop. Carn.* n.
437. *Roth Germ.* II. 377. *Krock. Siles.*
n. 560. *Hoffm. Germ.* I. 169. *Bess. Gal.*
I. 245. *Pers. Syn.* I. 387. *Schlech. Flor.*
Berol. p. 187. *BF. Comp.* I. 474. *Gi-*
lib. Lith. n. 230. *Kluk, Dyke.* I. 67.

Wodzicki, I. 122. *Szubert*, *Opisan.* 236. *Schk. Handb. tab.* 99. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 76, *fig.* 406. *Berberis pedunculis racemosis Lin. Flor. Suec. n.* 311. *Berberis dumetorum Vaill. Paris. p.* 20.

Rośnie dziko w wielu okolicach, mianowicie nad Bugiem, tudzież koło Puław, Kazimierza, Solca i t. d. Kwitnie w maju. 5

Jest krzewem drugiej wielkości, częstokroć do 5 lub 6 stóp dorastającym. Łodygę ma prostą, gałęzie naprzemianległe, młode nieco-kańciaste, zielonawe, starsze siwawe. Liście zwykle w wiązki skupione, krótko-ogonkowe, przewrotnie-jajowate, ku ogonkowi klinowato-zwężone, tępe. z obudwu stron gładkie, na brzegu rzęsowato-ząbkowane, w nasadzie trzema lub więcej cierniami prostemi, sztydłowatemi opatrzone. Wielkość liści rozmaita: na krzewach hodowanych bywają niekiedy 3 cal. dług. a 1 1/2 cal. szerokie, na dzikich znacznie mniejsze. Gronka kwiatowe zwisłe, z kątów liści wyrastające. Listki kielicha żółtawe, zewnątrz trzema małemi przysadkami opatrzone. Korona podobnie żółtawa; każdy jej płatek wewnątrz w nasadzie dwoma drobnymi gruczołkami ciemniejszymi opatrzone. Pręciki nieco od płatków krótsze, odznaczają się szczególną drażliwością która, mianowicie w świeżo-rozwinionym kwiecie daje się widzieć; dotknięte bowiem wtedy ciałem jakim kończatę, nader szybko do słupka się nakłaniają dotykając się blizny, poczem zwolna do pierwszego zwracają się kierunku. Główki pyłkowe podługne, dwukomórkowe, o komórkach odosobnionych, klapką elastyczną od dołu ku wierzchołkowi otwierających się. Jagody podługne, niemal-walcowate, około 1/2 cal. długie, po dojrzeniu szkarłatne, gładkie, lśniące, szczytkiem kwiatu uwieńczone, mają smak kwaśny, w środku są jednokomórkowe, i jedno lub dwa podługowate, gładkie, brudno-żółtawe ziarna zawierają. Liście kwasowate. Drewno tego krzewu, len i bawełnę żółto farbuję; wewnętrzna kora podobną ma własność. Korzeń do kolorów czarnych używać się może. Przytrafiają się odmiany z jagodami białemi, żółtymi, czerwonymi, fioletowemi, purpurowemi, a nawet czarniawemi. Czasem jagody są bezziałne, a w Austrii wyrasta gdzieś dziko szczególna odmiana, mająca słodkie i przyjemne do jedzenia owoce.

170. ASPARAGUS. SZPARAG.

Okrycie kwiatowe pojedyncze, podowocowe, 6dzielne. Pręciki nasadą do działów okrycia przytwierdzone. Blizna 3kańciasta. Jagoda kulista, 3komórkowa, o komórkach dwuziarnowych. Ziarna okrągłe, na stronie wewnętrznej kątowate, gładkie (Kwiaty często oddzielno-pleciowe.).

368. A. OFFICINALIS: caule herbaceo tereti erecto ramosissimo, foliis setaceis fasciculatis, floribus saepius abortu diclinis, pedunculis medio-articulatis.

(*S. zwyczajny*)

DC. Synop. Flor. Gall. 153. *Ejusd. Flor. fran. n.* 1853. *Spreng. Syst.* II. 96. *Willd. Spec.* II. 150. *Enum. Berol. p.* 373. *Scop. Carn. n.* 416. *Krock. Siles. n.* 531. *Pers. Syn.* I. 370. *Hoffm. Germ.* I. 162. *Bess. Gal.* I. 236. *BF. Comp.* I. 447. *Schlech. Berol. p.* 188. *Schk. Handb. tab.* 96. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 72, *fig.* 382. *Asparagus caule herbaceo erecto, foliis setaceis stipulis paribus Lin. Flor. Suec. n.* 291. *Asparagus sativa Vaill. Paris. p.* 16. Gromowy korzeń albo szparag: *Asparagus Syren. stron.* 1123.

Dziko rośnie w miejscach suchych, w zaroślach, (w Lubelsk. Krakow. Sandomir.). W ogrodach hoduje się do użycia kuchennego. Kwitnie od czerwca do sierpn. 4

Cała roślina zupełnie gładka. Korzeń poziomy, okrągławy, prawie-bulwiasty, włóknisty, na wiosnę wydaje wypustki walcowate, białawe lub zielonawe, w wierzchołku zgrubiałością główkowatą lub jajowatą, zielonawą albo czerwonawą, niby z łusek złożoną, za-

kończone, pod nazwiskiem szparagów jadalne. Łodyga prosta, walcowata, sino-zielona, do 3 lub więcej stóp wysoka, u dołu pojedyncza, przysadkami jajowo-lancetowatemi, śpiczastemi, przytulonemi gdzieś niedzie okryta, w górze wiechowato-gałęzista. Gałęzie naprzemianległe, rozwarte. Liście delikatne, włoskowate, miękkie, wiązkami naprzemianległemi na wierzchołku gałązek umieszczone. Każda taka wiązka przysadką bardzo drobną, błonkową jest opatrzona. Kwiaty szypulkowe, zwisłe, w kątach gałązek i liści parami zwykle umieszczone, drobne, żółto-zielonawe. Szypulki dłuższe od kwiatów, w pośrodku stawowate. Okrycie kwiatowe 6dzielne, działki lancetowate, w górze rozszerzone, prawie-równe, 3 wewnętrzne w wierzchołku nieco odgięte. Pręciki krótsze od listków okrycia; główki pyłkowe żółtawe, w nasadzie wycięte. Jagody kuliste, po dojrzewaniu pięknej, szkarłatnej farby (O pielęgnowaniu szparagów: *Ogrodnictwo* Zigry I. 45. Reichart, *Ogrody warzyw. stron.* 354. Wodzicki, II. 128. Tenze, IV. 123. Strumillo, *Ogrody póln. wydany.* 2. I. 227. *Pamięt. rolnicz. technolog.* IV. 75. Kluk, *Dykc.* I. 56.

171. CONVALLARIA. KONWALIA.

Okrycie kwiatowe pojedyncze, dzwonekowate lub walcowate, 4 lub 6 razy wiegite; pręciki do nasady okrycia przytwierdzone. Zawiązek kulisty, nadkwiatowy. Blizna trójgraniasta. Jagoda kulista, przed dojrzewaniem poplamiona, 3komórkowa, o komórkach 1 — 2ziarnowych. Ziarna okrągławe.

a) *Z kwiatem dzwonekowatym.*

369. C. MAJALIS: scapo nudo, foliis ovato-lanceolatis, floribus racemoso-spicatis pedicellatis nudentibus.

DC. Syn. Flor. Gall. p. 154. Ejusd. Flor. fran. n. 1862. Spreng. Syst. II. 96. Willd. Spec. II. 160. Enum. Berol. p. 376. Pers. Syn. I. 372. Hoffm. Germ. I. 162. Bess. Gal. I. 237. Roth Germ. II. 386. Krock. Siles. n. 532. BF. Comp.

I. 448. *Schlech. Berol. I. 188. Kluk, Dykc. I. 150. Schk. Handb. tab. 97 (flos). Lorek Flor. Pruss. tab. 73, f. 383. Convallaria scapo nudo Lin. Flor. Suec. n. 292. Lilium convallium album Vaill. Paris. p. 116. Lanka: Lilium Convallium Syren. stron. 753.*

Rośnie gdzieniegdzie w lasach listkowych i gajach. Kwitnie w maju i czerwcu. 4

Korzeń włóknisty, poziomo-rozchodzący się. Głębik delikatny, pojedynczy, półwalcowaty, gładki, w górze przy kwiatach nieco skrzywiony. Liści korzeniowych zwykle 2, ogonkami pochewkowatymi z sobą spojonych, prawie-eliptycznych, zupełnie gładkich, pospolicie od głębika dłuższych. Kwiaty białe, przyjemnie-pachnące, w grono wierzcholkowe, jednostronne zebrane, o szypułkach nieco od kwiatów dłuższych, łukowato na dół skrzywionych, w nasadzie przysadką jajowo-lancetowatą, śpiczastą, błonkowatą opatrzonych. Korona dzwonekowata, 6 razy wcięta, o wcięciach jajowatych, nieco-śpiczastych, cokolwiek odgiętych. Szyjka od korony krótsza, prosta; blizna trójkątna. Główki pyłkowe jajowo-podłużne, blado-żółte, o nitkach króciutkich. Jagoda kulista, sztyletowata, po dojrzewaniu czerwona.

b) *Z kwiatem walcowatym.*

370. C. POLYGONATUM: caule ancipiti, foliis ovato-lanceolatis alternis amplexicaulis, pedunculis axillaribus sub-unifloris.
(K. kanciasta)
DC. Syn. Flor. Gall. p. 154. Ejusd. Flor. fran. n. 1859. Spreng. Syst. II. 96. Willd. Spec. II. 161. Enum. Berol. p. 376. Scop. Carn. n. 420. Roth Germ. II. 388. Krock. Siles. n. 534. Pers. Syn. I. 373. Hoffm. Germ. I. 162. Schlech. Berol. I. 189. Bess. Gal. I. 237. BF. Comp. I. 448. Kluk, Dykc. I. 150.

Lorek Flor. Pruss. t. 73, f. 385.
Convallaria Polygonatum Lin.
Suec. n. 294. Convallaria angulo-
sa Lamar. Flor. fran. Polygonat-
tum vulgare Bess. Volh. p. 14.
 Kokoryczka albo krówka: Poly-
 gonatum, Sigillum Salomonis *Sy-*
ren. stron. 1260.

Dość często daje się widzieć w lasach listko-
 wych, w gajach i zaroślach. Kwitnie w czer-
 wcu. ¶

Korzeń poziomy, stawowaty, białawy, gdzieniegdzie długimi
 włóknami opatrzony. Łodyga pojedyncza, kańciasta, nieco skrzy-
 wiona i pogięta, gładka, na stopę lub 1½ wysoka, w wyższej czę-
 ści okryta liśćmi. Te są jednostronne, wzniesione, jajowo-lance-
 towate, gładkie, nerwiste, w nasadzie nieco pręt otulające; dolne
 dłuższe, wyższe stopniowo coraz krótsze, pod spodem sinawe.
 Kwiaty wyrastają z kątów liści, są jednostronne, zwisłe. Szypułki
 zwykle 1kwiatowe i od kwiatów krótsze. Korona prawie-walco-
 wata, biała, w wiérzchołku zielonawa. Pręciki niewysunięte, o ni-
 tkach gładkich. Jagoda kulista, po dojrzewaniu czarno-fioletowa.

371. *C. MULTIFLORA*: caule tereti, foliis alternis amplexicaui-
 (*K. wielokwiatowa*) libus ovato-ellipticis, pedunculis
 axillaribus multifloris, bacca rubra.

DC. Syn. Flor. Gall. p. 154. Ejusd.
Flor. Gall. n. 1861. Spreng. Syst. II.
97. Willd. Spec. II. 162. Enum. Be-
rol. p. 376. Scop. Carn. n. 421. Roth
Germ. II. 388. Krock. Siles. n. 535.
Hoffm. Germ. I. 162. Pers. Syn. I.
373. Schlech. Berol. I. 189. Bess.
Gal. I. 238. BF. Comp. I. 449. Con-
vallaria multiflora Lin. Suec. n. 295.
Schk. Handb. tab. 97. Lorek Flor.

Pruss. tab. 73, fig. 384. Polygonatum multiflorum Bess. Volh. p. 14.

Rośnie podobnie jak poprzedzające, w lasach i gajach. Kwitnie w maju, czerwc. ㄤ

Gatunek ten z ogólnej postaci do poprzedzającego podobny; wyrasta jednak nieco wyżej. Ma łodygę prawie-walcowatą, liście gęstsze, jajowo-eliptyczne, bardziej śpiczaste. Kwiaty podobnie jednostronne, zwisłe, lecz szypułki w górze gałęziste, o dwóch, trzech, a czasem i więcej kwiatach. Korona mniejsza, rurkowato-lejkowata, biała i w wierzchołku także zielonawa, $\frac{3}{4}$ cal. długa. Nitki przecikowe kosmate. Na górach Pirenejskich znajdowano indywidua tego gatunku, wysokości człowieka dorastające.

372. C. VERTICILLATA: caule recto, foliis verticillatis ellipticis.
(*K. okrągowa*)

DC. Syn. Flor. Gall. p. 154. Ejusd. Flor. fran. n. 1858. Spreng. Syst. II. 96. Willd. Spec. II. 161. Enum. Berol. p. 376. Scop. Carn. n. 419. Roth Germ. II. 387. Krock. Siles. n. I. 533. Hoffm. Germ. I. 162. Bess. Gal. I. 237. Convallaria foliis verticillatis Lin. Flor. Suec. n. 293. Lorek. Flor. Pruss. tab. 73, fig. 386.

Rzadsza od poprzedzających; rośnie w lasach wzgórzystych (w Sandomir. na wierzchołku góry Ś. Katarzyny). Kwitnie w czerwcu. ㄤ

Ma łodygę prosto-stojącą, kańciastą, pojedynczą, liściastą, przeszło pół łokcia wysoką, zupełnie jak i cała roślina gładką. Liście znacznie węższe jak we wszystkich innych gatunkach, lancetowate lub prawie-równowazkie, śpiczasto nerwiste, zwykle po 4 lub 5 okrągowo-osadzone. Kwiaty drobne, z kątów liści wyrastające, skupione, wiszące, zwykle parzysto do szypulek przymocowane. Korona rurkowato-lejkowata, biała, w wierzchołku zielonawa, z wcięciami delikatnie w górze omszonymi. Przęciki dłuższe od słu-

pka, o nitkach prawie całkiem do korony przyrostych. Jagody do-
tąd nie widziałem.

172. CALLA. CZERWIEN.

Pochwa kwiatowa listkowa, jajowo-sercowata, otwar-
ta. Kolba (spadix) pojedyncza, walcowata, tępa, zewsząd
pręcikami i zawiązkami gęsto-okryta; przy każdym zawią-
zku pospolicie w gorze ósm, w środku 6, u dołu 4 pręciki,
o nitkach długich, główkach podwójnych, dwuściennych.
Blizna bezszyjkowa. Jagoda okrągława, wielonasienna.
Ziarna do dna jagody przytwierdzone, walcowate, sznu-
reczkiem nasiennym wpółotoczone. Zarodek prosty.

373. C. PALUSTRIS: foliis cordatis, spatha plana, spadice un-
(*C. błotna*) dique antheris ovariisque tecto.

DC. *Syn. Flor. Gall.* p. 149. *Ejusd.*
Flor. fran. n. 1816. *Spreng. Syst.* III.
765. *Willd. Spec.* II. 290. *Enum. Berol.*
p. 407. *Hoffm. Germ.* II. 250. *Bess.*
Gal. I. 230. *BF. Comp.* I. 426. *Schlech.*
Berol. I. 213. *Calla palustris* *Lin. Suec.*
n. 822. *Schk. Handb. tab.* 278. *Lorek*
Flor. Pruss. tab. 79, fig. 422.

Rośnie w rowach wodą wypełnionych, na ba-
gnach i łąkach błotnistych. Kwitnie w czerwcu,
lipc. 4

Korzeń poziomy, łączący, dosyć gruby, stawowaty, gdzie-
gdzie włóknami opatrzone, liście i głąbiki wypuszczający. Liście
długo-ogonkowe, sercowate, w wierzchołku kończatością prze-
szło ćwierć cala długą, opatrzone, z wierzchu połyskujące się, zu-
pełnie-całe i gładkie, tak jak i inne części tej rośliny. Ogonki
w nasadzie pochwewkowate; pochwewki języczkiem błonkowatym, spi-
czastym, na cal lub półtora długim, zakończone. Głąbik walcowaty,
prosto-stojący, nagi, zazwyczaj długości liści, kończy się kłosem
walcowatym, przeszło ½ cala długim, tępym, zewsząd zawiązkami

i pręcikami białymi gęsto-okryty. Pręcików koło wierzchołkowych zawiązków bywa 8, przy środkowych zwykle 6, przy dolnych 4. Główniki pyłkowe prawie-kuliste, 2połówkowe. Pochwa jajowo-eliptyczna, w nasadzie pręt obejmująca, blisko dwa razy od kolby dłuższa, tępa, kończącą się sztydłową w górze opatrzoną, zewnątrz zielonawa, wewnątrz śnieżysto-biała. Jagody po dojrzewaniu szkarłatne.

173. ACORUS. TATARAK.

Kwiaty w kłos walcowaty, prawie ostrokągowy, bochny, ułożone. Okrycie pojedyncze, dolne, plewkowate, 6listkowe. Zawiązek garbaty, nieco-podłużny. Szyjka żadna. Torebka z obu stron zwężona, tępa, 6graniasta, 3komórkowa, wielonasienna, o 3 osadnikach, do wewnętrznej kąta komórki podłużnie przyczepionych.

374. A. CALAMUS: foliis lanceolato-linearibus, scapi foliacei
(*T. kalmus*) apice longissimo.

Spen. Syst. II. 118. *Willd. Spec.* II. 199. *Enum. Berol.* p. 389. *Roth Germ.* II. 398. *Krock. Siles.* n. 540. *DC. Flor. fran.* n. 1820. *Pers. Syn.* I. 382. *Hoffm. Germ.* I. 164. *Bess. Gal.* I. 238. *Schl. Berol.* I. 187. *BF. Comp.* I. 427. *Acorus Calamus Lin. Succ.* n. 297. *Schk. Handb. tab.* 97. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 72, fig. 379. *Acorus odoratus Lamar. Flor. fran.* Ziele tatarskie: *Acorum et Acorus verus Syren. stron.* 19.

Na bagnach, błotach, stawach, sadzawkach, bardzo pospolity. Kwitnie w czerwcu. lipc. 24

Kalmus, ajer czyli tatarak ma korzeń ukośny, walcowaty, brunatny, gruby, u dołu dosyć licznymi włóknami opatrzone, głęboko w błocie rozpościerający się. Głębiki na łokcie lub półtora wysokie, liściowate, po jednej stronie ostrogrzbieciste, po drugiej tępe i rowkiem oznaczone; w wierzchołku przedłużają się w liść, są równe

i zupełnie gładkie. Liście z korzenia wyrastające, proste, długie, mieczowate, u dołu pochewkami opatrzone, całkiem tak jak głąbik gładkie. Kłos, do tępego boku głąbika prawie w połowie jego wysokości przymocowany, jest walcowaty, niemal ostrokągowy, trochę odstający i skrzywiony, gęsto zewsząd kwiatami drobnymi okryty, po dojrzewaniu żółtawo-brunatny. Kwiat składa się z okrycia listkowego, o listkach przewrotnie-jajowatych, tępych, nieco wklęsłych, pręcików 6, z główkami żółtawymi, i zawiązka trójgraniastego, bliźną okrągłą, bezszyjkową, zakończoną. Torebki (za jagody niewykształcone od niektórych uważane) tępe, 5komórkowe, wielonasienne. Cała roślina jest gorzkawą, i ma mocny, właściwy, aromatyczny zapach.

174. PHALANGIUM. PAJĘCZYNICA.

Okrycie kwiatowe pojedyncze, 6dzielne, mniej więcej otwarte. Nitki pręcikowe nierówne, gładkie, włókienkowate, działom okrycia przeciwległe i do ich nasady przymocowane. Bliźna pojedyncza. Torebka jajowata, 3komórkowa, 3ścienna, o ścianach w środku przegrodą opatrzonych. Ziarna liczne, kańciaste, do wewnętrznego kąta komórek przy-czepione.

375. P. RAMOSUM: foliis linearibus, caule ramoso, floribus
(*P. gałęzista*) laxe paniculatis, pistillo recto.

DC. *Syn. Flor. Gall.* I. 161. *Ejusd. Flor. fran. n.* 1930. *Pers. Syn.* I. 368. *BF. Comp.* I. 455. *Anthericum ramosum Lin. Spreng. Syst.* II. 84. *Willd. Spec.* II. 138. *Enum. Berol. p.* 371. *Jacqu. Austr. tab.* 161. *Scop. Carn. n.* 413. *Roth Germ.* II. 319. *Krock. Siles. n.* 527. *Hoffm. Germ.* I. 160. *Bess. Gal.* 1. 236. *Schlech. Berol.* I. 190. *Schk. Handb. tab.* 95. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 72, *fig.* 381. *Anthericum foliis planis,*

scapo ramoso, corollis planis *Lin. Flor. Suec. n. 289.* *Ornithogalum ramosum Lamar. Flor. fran.* *Phalangium parvoflore ramosum Vaill. Paris. p. 159.*

Dosyć pospolita w miejscach suchych, nieurodzajnych, w lasach iglastych. Kwitnie w czerwcu, lipc. 24

Ma korzeń gałęzisty, o włóknach długich i grubych. Łodygę do dwóch stóp a nawet więcej dorastającą, walcową, gładką, bezlistną, u dołu pojedynczą, w górze nieco wiechowato-rozgałęzioną. Liście korzeniowe równoważkie, długie, trawiaste, rynienkowato-stulone, całkiem gładkie. Gałęzie naprzemianległe i rozłożyste. Kwiaty na wierzchołku gałęzi umieszczone, naprzemianległe, szypułkowe, o szypułkach delikatnych, 1kwiatowych, blisko nasady małym stawem opatrzonych; u dołu każdej szypułki znajduje się drobna, lancetowata, śpiczasta przysadka, a nieco większa w kątach gałęzi. Korona biała, rozłożysta; trzy jej zewnętrzne działki lancetowate, szczuplejsze, śpiczaste, 3 wewnętrzne przewrotnie jajowo-podłużne, szersze i tępe. Pręciki krótsze od słupka, nierówne, o nitkach białych i główkach żółtych. Szyjka łukowato-skrzywiona, biała, nieco od korony dłuższa. Torebka okrągława, 3graniasta, 3 rowkami oznaczona, krótko-sztyletowata.

175. ORNITHOGALUM. ŚNIEDEK.

Okrycie kwiatowe dolne, pojedyncze, 6dzielne, trwałe, w nasadzie nieco stulone, w górze otwarte. Nitki pręcikowe na dnie owocowem umocowane, czasem u dołu rozszerzone. Blizna pojedyncza, trójgraniasta. Zawiązek kątowaty. Torebka okrągława, kątowata, 3komórkowa, 3ścienna. Ziarna liczne, okrągławe, do wewnętrznego kąta komórek podwójnym rzędem przyzcpione.

a) *Kwiat zielonawo-żółty.*

376. O. LUTEUM: bulbo solitario solido, folio radicali uni-
(Ś. żółty) co, involucralibus 2—3, pedunculis tere-

tibus glabris, stylo tereti glabro staminibus brevioribus.

Schlech. Flor. Berol. I. 191. Spreng. Syst. II. 29. Ornithogalum luteum β *Willd. Spec. II. 114. Ornith. luteum* β *sylvaticum Pers. Syn. I. 363. Ornith. sylvaticum Willd. Enum. Berol. p. 368. DC. Flor. fran. Suppl. p. 315. Lorek Flor. Pruss. tab. 71, fig. 375.*

Przytrafia się na łąkach, w zaroślach, gajach (w Sandomir. Lubels. Mazow.). Kwitnie w kwietniu i w maju. 4

Cébulka korzeniowa zawsze pojedyncza, niewielka, podłużno-kulista, pełna. Liść korzeniowy jeden, lancetowo-równoważki, od głąbika dłuższy, śpiczasty, gładki, 3 nerwami oznaczony. Głąbik kańciasty, przeszło pół stopy wysoki, zupełnie-gładki, w górze dwoma lub trzema liśćmi opatrzone; z tych jeden najdłuższy, kwiatom wyrównywający, lancetowaty, śpiczasty, w nasadzie nieco-zwężony, pod spodem 3nerwowy; drugi krótszy, węższy, 1nerwowy; 3ci najmniejszy, równoważki, mocno-śpiczasty: wszystkie gdzieniegdzie na brzegu białymi, wełniastymi włosami porośle. Zpomiędzy tych liści wyrasta kilka kwiatów (3—5) na szypułkach walcowatych, gładkich, nierównych, w baldaszek niby ułożonych. Działy korony wązko-eliptyczne, w wiérzchołku tępe, gładkie, pod spodem sino-zielone, a ponad brzegiem smugą żółtawą opasane, wewnątrz żółte, w nasadzie nierozszerzone. Związek przewrotnie-jajowaty, trójgraniasty, gładki. Szyjka walcowata, od pręcików nieco krótsza.

377. O. PRATENSE: bulbo nidulante, folio radicali unico (*Ś. łąkowy*) (rarius 2—3), involucralibus 3—8, pedunculis trigonis glabris, stylo trigono glabro stamina superante.

Schlech. Berol. I. 192. Spreng. Syst. II. 29. BF. Comp. I. 459. Ornithogalum luteum Willd. Enum. 367. DC. Flor. fran. n. 1942. Lorek Flor. Pruss.

tab. 71, f. 374. *Ornithogalum luteum pratense Pers. Syn. I. 363.*

Przytrafia się na łąkach i pastwiskach. Koło Łomży dość pospolity w ogrodach. W okolicach wsi Drozdowa. Kwitnie w końcu kwietnia i w maju. 24

Mniejszy nieco od poprzedzającego i kolor ma bardziej zielony. Głębik kańciasty, gładki pełny, na 3—4 cal. wysoki. Liść korzeniowy jeden, od całej rośliny dłuższy, równowązki, ku nasadzie szczuplejszy, cokolwiek śpiczasty, rynienkowaty, gładki, pod spodem trzema podłużnymi, wydatnymi nerwami oznaczony, na 3—5 linii szeroki. Liści kwiatowych kilka; z tych najniższy największy, lancetowaty, śpiczasty, od baldaszka cokolwiek dłuższy lub mu równy, 3nerwowy, w nasadzie pochewkowato-stulony; wyższy podobny do tamtego, lecz szczuplejszy i krótszy. Prócz tego jeszcze kilka innych (2 lub 3 albo trochę więcej) znajduje się liści drobnych, równowązki, w nasadzie szypulek kwiatowych osadzonych. Kwiatów 2—4, niby w baldaszek zebranych, mniejszych jak u poprzedzającego, o płatkach lancetowatych lub prawie-równowązki, niemal-tępych, pod spodem zielonawych, z wierzchu żółtych. Główniki pyłkowe przed wydaniem pyłku równowązkie, długie, później jajowate i krótkie. Szyjka trójgraniasta, gładka. Pręciki z początku (tojest przed wydaniem pyłku) dłuższe nieco od szyjki lub jęj wyrównywające, później ostatnia nieco je przewyższa. Szypułki nierówne, 3kańciaste, gładkie. Często jeden tylko kwiat się znajduje. Korzeń w tym gatunku składa się z kilku drobnych, jajowatych, wewnątrz białych, zewnątrz brunatną skórką pokrytych cębułek.

378. O. ARVENSE: bulbo nidulante, foliis radicalibus duobus, involucralibus 5—12, pedunculis teretibus pubescentibus, stylo trigono subpubescente stamina superante.

Schlech. Berol. I. 193. Spreng. Syst. I. 29. BF. Comp. I. 458. Ornithogalum minimum arvense Pers. Syn. I. 363. Ornith. minimum DC. Flor. fran. n. 1943. Willd. Spec. II. 114. Ornithoga-

lum villosum Willd. Enum. Berol. p. 368. Lorek Flor. Pruss. tab. 71, f. 376.

Przytrafia się na polach, w zaroślach, koło dróg, w gajach (w Krakow. Sand. Lubel. Mazowieckiem). Kwitnie w kwiet. maju. ♀

Do poprzedzających podobny, lecz we wszystkich częściach mniejszy. Głębik kańciasty. Liści korzeniowych dwa, szczupłych, niemal równowązkich, rzadkimi włoskami na brzegu porośniętych; kwiatowych 6 lub nieco więcej, omszonych. Szypułki, w liczbie 4—10, walcowate, nieco gałęziste, delikatnym, pajęczynowatym kutnerem okryte, tworzą niby baldaszek, albo raczej nieforemny baldaszko-gron. Płatki lancetowate, śpiczaste, zewnątrz zielonawe i omszone, wewnątrz żółte, mniejsze jak u poprzedzających gatunków. Szyjka trójganiasta, nieco-kosmata, od pręcików dłuższa.

379. O. MINIMUM: bulbo solitario nidulante, folio radicali (*Ś. najmniejszy*) unico, involucralibus pluribus, intimo remoto maximo spathaeformi, pedunculis subteretibus glabris, stylo tereti glabro stamina superante.

Schlech. Berol. Suppl. 249. Spreng. Syst. II. 30. Ornithogalum scapo angulato diphylo, pedunculis umbellatis ramosis Lin. Flor. Suec. n. 286. Ornithogalum spathaceum Willd. Spec. II. 112. Hoffm. Germ. I. 158. Pers. Syn. I. 363. Ornith. Sternbergii Bess. Vollh. p. 56.

Rzadszy od poprzedzających (w Sand. Lubel. Mazow.). Kwitnie w kwietniu i w maju. ♀

Najmniejszy gatunek. Ma cebulkę pojedynczą, drobną, rdzawo-orzechową. Głębik delikatny, kańciasty, gładki, często ledwie na cal wysoki. Liść korzeniowy jeden, szczupły, równowązki, płaski, od głębika dłuższy. Kwiatowych liści kilka, z których najniższy mniej więcej od innych oddalony, szeroki, lancetowaty, w nasadzie zwężony, pręt otulający, w wierzchołku szczytowato-śpiczasty, gładki, 3—5nerwowy; wszystkie inne znacznie mniejsze, równowązkie,

po obu końcach zeszczipione, Inerwowe. Kwiaty drobne, zwisłe, w liczbie 6—8, dłużej lub krócej szypułkowe, niby w baldaszko-gron nieforemny ułożone. Płatki szczupłe, równoważko-lancetowate, śpiczaste, zewnątrz zielonawe, wewnątrz żółte. Szyjka walcowata, gładka, od pręcików nieco-dłuższa.

b) *Kwiat zielonawo-biały.*

380. O. UMBELLATUM: racemo subcorymboso multifloro, (*S. baldaszkowaty*) pedunculis patentibus glabris, bracteis lanceolatis carinatis longioribus, perianthii laciniis lanceolatis, filamentis subulatis.

BF. Comp. I. 461. Spreng. Syst. II. 30. Willd. Spec. II. 116. Enum. Berol. p. 368. Jacqu. Austr. tab. 343. Roth Germ. II. 395. Pers. Syn. I. 364. Hoffm. Germ. I. 159. Schk. Handb. tab. 94. Bess. Gal. I. 235. Krock. Siles. n. 525. Schlech. Berol. I. 193.

W zaroślach i miejscach trawiastych, lecz rzadko się przytrafia (koło Warszawy, Radomia.). Kwitnie w maju i czerwcu. 4

Ma łodygę prosto-stojącą, stalszą jak w gatunkach poprzedzających, walcowatą, zupełnie gładką, około $\frac{1}{2}$ stopy wysoką, zakończoną kwiatami niby w baldaszek ułożonemi. Liście korzeniowe równoważkie, nieco rozwarte, trawiaste, gładkie. Szypułki 1kwiatowe, naprzemianległe, dolne dłuższe, górne coraz krótsze: wszystkie gładkie, walcowate, prosto-stojące, nieco rozwarte. Przysadki lancetowate, błonkowane, śpiczaste, od szypulek krótsze. Płatki lancetowate, gładkie, białe, zewnątrz szeroką smugą zielonawą oznaczone. Nitki szydełkowate, znacznie rozszerzone, gładkie. Związek przewrotnie-jajowaty, 6kańciasty, żółto-zielonawy, gładki.

176. ALLIUM. CZOSNEK.

Kwiaty zebrane w baldaszek wierzchołkowy, pochwą dwuliściową otoczony, cebulki lub torebki wydające. Okrycie kwiatowe 6dzielne, zwykle otwarte, trwałe. Nitki albo wszystkie pojedyncze, szydełkowate, albo naprzemian jedne pojedyncze, drugie trzema kończatościami opatrzone. Blizna pojedyncza. Zawiązek nadkwiatowy, krótki, prawie 3ścienny, na kantach linią oznaczony. Torebka 3komórkowa, 3ścienna, o ścianach w środku przegrodą opatrzonych. Ziarna spłaszczone, do wewnętrznego kąta komórek podwójnym rzędem przymocowane. (U wielu gatunków korzeniem jest cebula, powłoką łuskowatą okryta.).

381. A. CARINATUM: foliis planiusculis linearibus carinatis (*C. rynnienkowaty*) margine inferne scabris, spatha longissima inaequaliter bicorni, umbella depauperata globosa (staminibus omnibus subulatis).

BF. Comp. I. 466. *DC. Flor. fran. n.* 1954. *Spreng. Syst.* II. 35. *Willd. Spec.* II. 70. *Enum. Berol.* I. 358. *Schlech. Berol.* I. 194. *Hoffm. Germ.* I. 156. *Pers. Syn.* I. 356. *Roth Germ.* II. 382. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 70, *fig.* 368. *Allium caule planifolio bulbifero, staminibus subulatis* *Lin. Flor. Suec. n.* 281.

Rośnie na polach i wzgórkach, tudzież w miejscach trawiastych (Znajdowałem dość obficie koło Radomia i w Augus. koło Szczuczyna.). Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Głębik walcowaty, gładki, około dwóch stóp wysoki, z cebulki białawej, mięsistej, pojedynczej wyrastający, kilku liśćmi u dołu osadzony. Liście te są proste, płaskawe, równoważkie, w nasadzie

pochewkowate, z wierzchu nieco rynienkowato-stulone, pod spodem trochę szorstkie, ostro-grzbieciste. Pochwa kwiatowa dwulistna, o liściach nierównych, odległych, śpiczastych; jeden z nich długi do 5 lub 6 cali, drugi o połowę krótszy. Baldaszek kulisty, składa się z licznych, drobnych, purpurowych, bezszypulkowych cébulek, między którymi rzadkie kwiaty szypulkowe wyrastają. Korona czerwonawa lub białawo-zielona, liniami ciemniejszymi porysowana, wewnątrz bledsza. Pręciki wszystkie pojedyncze, szydełkowate, znacznie od korony dłuższe. Cała roślina mocnego, czosnkowego zapachu.

382. A. VINEALE: foliis teretibus fistulosis glabris, caule tereti, umbella globosa (staminibus tricuspidadatis).

BF. Comp. Germ. I. 464. DC. Flor. fran. n. 1976. Spreng. Syst. II. 33. Willd. Spec. II. 73. Enum. Berol. p. 359. Pers. Syn. I. 356. Roth Germ. II. 383. Krock. Siles. n. 512, tab. 44. Schlech. Berol. I. 195. Bess. Volh. p. 14. Lorek Flor. Pruss. tab. 70, fig. 369.

Rośnie miejscami na polach i łąkach, czasem pomiędzy zbożem, w zaroślach (Znajdowałem w okolicach Radomia 1829 r.). Kwitnie w czerwcu i lipcu. 4

Cébula korzeniowa biała, wypuszcza łodygę prostą, walcowatą, na stopę lub nieco-więcej wysoką, o dwóch lub 3 liściach. Te są szczupłe, walcowate, wydrążone, gładkie. Pochwa kwiatowa wązka, w wierzchołku nieco śpiczasta, wcześniej opadająca, tak iż przy kwiatkach rozwiniętych już jej wcale nie ma. Baldaszek składa się z drobnych, białawych, gęsto-skupionych cebulek, z pomiędzy których wyrastają szypułki. Korona czerwonawa lub fioletowo-purpurowa, niewielka, liniami ciemniejszymi oznaczona. Trzy z pomiędzy pręcików, przedłużone są w nitkowate, potrójne, kończące przyrostki, z korony cokolwiek wysunięte. Zapach całej rośliny mocny, czosnkowy.

383. A. ANGULOSUM: foliis linearibus canaliculatis subtus subangulatis, scapo nudo ancipiti,

umbella fastigiata (radice fibrosa de-
 mum in appendicem lignosam trans-
 versam protensa, staminibus subu-
 latis).

BF. Comp. I. 467. *Spreng. Syst.*
 II. 37. *Willd. Spec.* II. 76. *Enum.*
Berol. p. 361. *Roth Germ.* II. 384.
Jacqu. Austr. tab. 423. *Hoffm. Germ.*
 I. 156. *Pers. Syn.* I. 357. *Schlech.*
Berol. I. 195. *Bess. Gal.* I. 233.
Enum. Volh. p. 14.

Przytrafia się w miejscach piaszczystych, na
 słońce wystawionych, czasem w lasach iglastych
 (Kolo Radomia, w okolicach Młocin pod Warszawą).
 Kwitnie w lipc. 4

Korzeń włóknisty, starzejąc się twardnieje i prawie-drzewia-
 stym się staje. Głębik na stopę wysoki, w nasadzie czasem nieco
 podnoszący się, w górze prosty, nagi, gładki, bezlistny, w wyższej
 mianowicie części dwoma przeciwległemi, ostremi kantami odzna-
 czający się. Liście korzeniowe równowazkie, gładkie, z wiérzchu
 płaskie, pod spodem wypukłe i niemal ostro-grzbieciste, nieco skoś-
 ne, w wiérzchołku tępe. Baldaszek okrągławo-płaski. Pochwy ja-
 jowate, śpiczaste, błonkowate, suche, od szypulek połowę krótsze.
 Działy korony jajowo-lancetowate, trochę tępe, prawie-równe,
 ostro-grzbieciste, koloru purpurowego. Nitki szydełkowate, od ko-
 rony mało co dłuższe. Cebulek między kwiatami żadnych nie ma.

384. A. OLERACEUM: scapo tereti, foliis scabris semitereti-
 bus subtus sulcatis, spatha umbellam
 laxam superante (staminibus basi pe-
 talis cohaerentibus longitudine ae-
 qualibus).

BF. Comp. I. 462. *Spreng. Syst.*
 II. 35. *DC. Flor. fran. n.* 1968.
Willd. Spec. II. 74. *Enum. Berol. p.*

359. *Pers. Syn.* I. 357. *Roth. Germ.* II. 383. *Krock. Siles. n.* 513, *tab.* 45. *Hoffm. Germ.* I. 156. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 70, *f.* 370. *Allium caule tereti bulbifero, foliis scabris semiteretibus subtus sulcatis, staminibus simplicibus* *Lin. Flor. Suec. n.* 280. *Al. virescens Lamar. Flor. fran. Al. virens Lamar. Enc.*

Wyrasta na miejscach uprawnych, w ogrodach, czasem na łąkach, wzgórkach suchych (w Sandomir. Płock. Mazow.). Kwitnie w lipc. sierpń. 2

Ten gatunek ma łodygę walcową, z cebulki pojedynczej, pełnej wyrastającą, prostą, dwu lub 3listną, około $\frac{1}{2}$ stopy wysoką. Liście równowazkie, wydrążone, prawie-półwalcowate, pod spodem nieco szorstkie. Kwiaty w rzadki baldaszek zebrane, pochwą kwiatową dwulistną, śpiczastą, od baldaszka dłuższą opatrzone. Cebulki liczne, okrągławe, jajowate, brunatne, między którymi wyrastają szypułki dosyć długie, delikatne, nieco rozwarte i zwiste. Korona brunatno-purpurowa lub zielonawa, smugami ciemniejszymi oznaczona. Pręciki pojedyncze, koronie prawie-wyrównywane, i z jej działami w nasadzie spojone.

385. A. PORRUM: foliis planis (lanceolatis) crassiusculis subcarinatis, umbella globosa, bulbo tunicato simplici (genitalibus corolla longioribus). *BF. Comp. Germ.* I. 469. *Willd. Spec.* II. 64. *Enum.* 357. *Spreng. Syst.* II. 34. *DC. Flor. fran. n.* 1950. *Pers. Syn.* I. 355. *Szubert, Rozpraw. o składz. nas. stron.* 95, *tab.* I. *f.* D.

Ma pochodzić z Szwajcaryi, dziś powszechnie utrzymuje się w ogrodach warzywnych. Kwitnie w czerw. lipc. 2

Pory mają cebule podłużną, pojedynczą, w nasadzie delikatnymi włóknami opatrzoną, pochwami czyli łuskami białymi, cienkimi okrytą; łodygę walcowatą, gładką. Liście lancetowate, długie, płaskie, szerokie, nieco mięsiste, w wiérzcholku śpiczaste, zielone. Baldaszek prawie-kulisty, składa się z licznych, gęsto-skupionych, białawych lub czerwonych kwiatów. Nitki pręcikowe 3 pojedyncze, 3 zaś o trzech kończatościach (Kłuk, *Dykc.* I. 21. *Ogrodnict.* Zigry: I. 42. Wodzicki, II. 169. Reichart, *Ogrod. warzyw.* str. 252. Strumiłło, *Ogrod. półn. wyd.* 3. I. 217).

386. A. SATIVUM: foliis linearibus integerrimis, umbella (C. ogrodowy) (bulbifera) globosa (spatha acuminata umbellam duplo-superante), bulbo sobolifero.

BF. Comp. I. 468. *Spreng. Syst.* II. 33. *Willd. Spec.* II. 68. *Enum.* 358. *Krock. Siles. n.* 506. *DC. Flor. fran. n.* 1952. *Pers. Syn.* I. 356. Czosnek: *Alium Syren. stron.* 1226.

Ma pochodzić z Sycylii, dziś w ogrodach wszędzie się hoduje. Kwitnie w czerwcu. lipc. 24

Ma łodygę prostą, pojedynczą, płaskimi, równoważkami liśćmi osadzoną. Cebula okrągława, kilkokrotną powłoką delikatną, błonkową, białawą lub cielistą otulona, pod którą znajduje się wiele pomniejszych cebulek podłużnych, słabo łukowato-zgiętych, śpiczastych, powierzchniami wklęsłymi do siebie przystających, mięsistych, mocnego nadzwyczaj i ostrego zapachu i gorzko-szczypiącego smaku. Pochwa kwiatowa błonkowa, śpiczasta, do połowy na dwie lub 3 części rozdarta, od baldaszka dłuższa. Baldaszki kuliste, cebulki wydające. Kwiaty blado-purpurowe lub białawe; pręciki naprzemian pojedyncze i trójkończate (*Ogrodn.* Zigry. I. 43. Wodzicki, II. 168. Kłuk, *Dykc.* I. 21. Reichart, *Ogrody warzyw.* stron. 256).

387. A. SCORODOPRASUM: foliis linearibus undulato-subcrenatis, caule ante maturitatem contorto, umbella globosa (floribus plerisque abortientibus).

BF. Comp. I. 468. *Spreng. Syst.* II. 33. *Willd. Spec.* II. 69. *Enum. Berol.* p. 358. *Roth Germ.* II. 381. *DC. Flor. fran.* n. 1953. *Pers. Syn.* I. 356. *Hoffm. Germ.* I. 155. *Scop. Carn.* n. 396. *Krock. Siles.* n. 507. *Bess. Volh.* p. 45. *EjUSD. Primit. Flor. Gal.* I. 232. *Allium caule planifolio bulbifero, foliis crenulatis, vaginis ancipitibus, staminibus tricuspidatis* *Lin. Flor. Suec.* n. 278.

Dziko rośnie w połud. Francyi, tudzież w Niemczech, Węgrzech, i w wielu innych krajach. Na Podolu podobnież się przytrafia. W ogrodach do użycia kuchennego umyślnie się czasem hoduje. Kwitnie w czerwcu, lipcu. ♀

Podobny do czosnku zwyczajnego, lecz łodygę miewa wyższą, a część jej górna pod baldaszkiem jest zazwyczaj przed kwitnieniem zgięta i cokolwiek skręcona, potem zaś zwolna się prostuje. Prócz tego liście równoważkie tego gatunku zawsze są mniej więcej na brzegu faldkowate i drobniutko karbowane. Kwiaty podobneż jak u poprzedzającego, lecz wiele między nimi jest płonnych, a bulwki ich prawie-kuliste i większe jak w czosnku zwyczajnym. Cebula korzeniowa podobnież większa, a cebulki ją składające są grubsze, bardziej tępe, smaku i zapachu łagodniejszego. Pręciki dłuższe od korony: 3 z nich pojedyncze, trzy zaś trójkończate (*Ogrodni. Zigry* 1. 43. *Kluk, Dykc.* I. 22. *Reichart, Ogrod. warzyw. stron.* 259).

388. A. CEPA: scapo nudo fistuloso, inferne ventricosso foliis teretibus longiore, umbella globosa (staminibus exsertis).

BF. Comp. I. 463. *Spreng. Syst.* II. 34. *Willd. Spec.* II. 80. *Enum. Berol.* p. 361. *Pers. Syn.* I. 357. *DC. Flor. fran.* n. 1967. *Schlech. Berol.* I. 195. *Aschers. Pharmac.*

tab. I. fig. 2. Cebula: Ceba et Cepe Syren.
stron. 1221.

Nie wiadomo zkąd pierwotnie pochodzi, lecz wszędzie hoduje się w ogrodach do użycia kuchennego. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Głębik gładki, walcowaty, bezlistny, wydrążony, u dołu brzuchato-wydęty. Liście podobnie walcowate, wydrążone, śpiczaste, od głębika krótsze. Baldaszek kulisty, bezcebulkowy. Kwiaty zielonawo-białe. Działy korony w wierzchołku nieco stulone. Pręciki wystające: 3 z nich 3kończate. Korzeń czyli właściwa cebula rozmaitej bywa wielkości, koloru i kształtu. Główniejsze jej odmiany są: *C. hiszpańska czerwona*, kulista, wielka, lśniąca się, powłoką czerwonawą osłonią. *C. hiszpań. biała*, podobnie wielka, kulista, białą powłoką okryta, smaku słodkawego. *C. holenderska, jasnoczerwona*, w środku zielonawa. *C. holender. ciemno-czerwona*, bardziej płaska i mniejsza. *C. trypolitańska*, największa, lecz w środku miękka. *C. egipska*, znana pod nazwiskiem *kartoflowej*, szczególnie w Anglii uprawiana, niepospolitą ma zaletę (*Ogrodn. Zigray I. 44. Wodzicki, II. 167. Reichart, Ogrod. warzyw. stron. 243. Kluk, Dykc. I. 23. Strumiłło, Ogrod. północ. wyd. 3. I. 167*).

389. A. SCHOENOPRASUM: foliis teretibus subulato-filiformibus, scapos nudos cespitosos aequantibus, umbella conferta (petalis acutis stamina superantibus).

BF. Comp. I. 463. Spreng. Syst. II. 39. DC. Flor. Fran. n. 1973. Willd. Spec. II. 81. Enum. Berol. p. 362. Hoffm. Germ. I. 157. Krock. Siles. n. 517. Pers. Syn. I. 358. Roth Germ. II. 386. Schk. Handb. tab. 91. Allium scapo nudo adaequante folia teretia subulato-filiformia Lin. Flor. Suec. n. 282.

Rośnie dziko w Syberyi, Szwecyi, Anglii, i w wielu krajach Niemieckich, tudzież na Alpach i górach Pirenejskich. U nas pod nazwiskiem szczypiorku albo tatarczki znajomy, hoduje się w ogrodach do użycia kuchennego. Kwitnie od maja do jesieni. 4

Wyrasta kępiasto. Ma głabiki delikatne, walcowate, bezlistne, wydrążone, na półstopy ledwie wysokie. Liście (korzeniowe) podobnie walcowate, szczupłe, wydrążone, sztylowato-śpiczaste, łodygom wyrównywające, w nasadzie pochwami korzeniowemi otulone. Baldaszek gęsty, kulisty, bezcebulkowy, złożony z drobnych, krótko-szypułkowych kwiatów. Pochwa kwiatowa dwulistna, o liściach jajowatych, śpiczastych, białawych, liniami ciemniejszymi wzdłuż oznaczonych, znacznie od baldaszka krótszych. Korona prawie-walcowata, o działach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, bladofioletowych, stulonych, nerwem podłużnym, ciemniejszym na grzbiecie nacechowanych. Pręciki wszystkie pojedyncze, od korony krótsze (*Ogrodnict. Zigry I. 42. Wodzicki, II. 168. Kluk, Dykc. I. 24. Reichart, Ogrody warzywn. str. 254. Strumiłło, Ogr. półn. wyd. 3. I. 239*).

390. A. ASCALONICUM: scapo tereti nudo, foliis subulatis, (C. szalotka) umbella globosa (petalis lanceolatis stamina aequantibus).

BF. Comp. I. 465. Willd. Spec. II. 75. Enum. Berol. p. 360. Spreng. Syst. II. 34. DC. Flor. fran. n. 1974. Pers. Syn. I. 357.

Dziko rośnie w Palestynie i Syryi. U nas czasem w ogrodach się pielęgnuje pod nazwiskiem szalotki albo szarlotki, lecz rzadko kwitnie. 4

Podobny do poprzedzającego. Ma korzeń złożony ze znacznej liczby drobnych cebulek; łodyga walcowatą, gładką, bezlistną. Liście (korzeniowe) sztylowate, delikatne, wydrążone. Kwiaty drobne, w baldaszek kulisty, bezcebulkowy zebrane. Korona fioletowa, lecz nieco ciemniejsza jak w szczypiorku, o działach lancetowatych. Pręciki koronie wyrównywające, naprzemian pojedyncze

i trójkończate. Odmiana tego gatunku z łodygą wyższą, liśćmi grubszymi, pod nazwiskiem zwyczajnego *szczypioru* w ogrodach znajoma. Nazwisko nadane od m. *Ascalon* w Palestynie, ząd najpierw Krzyżacy ją przynieśli (*Ogrodn. Zigry. I. 41. Kluk, Dykc. I. 23. Reichart, Ogrody warzyw. stron. 257. Strumillo, wyd. 3. I. 227*).

177. CZACKIA. NASZYNIEC.

Okrycie kwiatowe pojedyncze, 6listkowe, prawie-dzwonkowate. Pręciki schyłone. Blizna 3kłapkowa. Torebka 3kómórkowa, 6kańciasta. Ziarna kątowate.

391. C. LILIASTRUM: *Andrzejowski: Czackia, Genre déterminé et descr. Spreng. Syst. II. 90. Hemerocallis Liliastrum Lin. Syst. nat. DC. Flor. fran. n. 1921. Willd. Enum. Berol. p. 389. Phalangium Liliastrum Pers. Syn. I. 369. Anthericum Liliastrum Lin. Spec. Willd. Spec. II. 142. Ornithogalum liliforme Lamar. Flor. fran.*

Roślina Alpejska; u nas w okolicach Puław i Kazimierza ma się znajdować. Kwitnie w końcu wiosny (?).

Korzeń składa się z wielu włókien pojedynczych, walcowatych, w wiązkę spojonych. Łodyga pojedyncza, walcowata, na stopę lub więcej wysoka, bezlistna. Liście korzeniowe równowazkie, płaskie, nerwiste, długości prawie-łodygi. Kwiaty nieliczne, prostostojące, okazałe, śnieżno-białego koloru, po większej części w jedną stronę skierowane, do kwiatów białej lilii podobne.

178. GALANTHUS. PRZEBIŚNIEG.

Pochwa kwiatowa tępa, spłaszczona, bokiem otwierająca się, wędniejąca. Okrycie (korona) nadowocowe 6dzielne;

3 wewnętrzne działki wycięte i od zewnętrznych dwa razy krótsze. Główniki pyłkowe szydełkowate. Blizna pojedyncza, szydlasta. Torebka 3ścienna, 3komórkowa. Ziarna liczne, okrągławe.

392. G. NIVALIS: foliis linearibus obtusis planis.

(*P. zwyczajny*)

Spreng. Syst. II. 48. DC. Flor. fran. n. 1987. Willd. Spec. II. 29. Enum. Berol. p. 349. Roth Germ. II. 378. Jacqu. Austr. tab. 330. Krock. Siles. n. 497. Pers. Syn. I. 349. Hoffm. Germ. I. 153. Bess. Gal. I. 231. Enum. Volh. p. 55. BF. Comp. I. 473. Lorek Flor. Pruss. tab. 70, fig. 365. Galanthus nivalis Lin. Schk. Handb. tab. 89. Narciszek [pierwszy: Narcissus primus Syren. stron. 1481.

Ma się przytrafiać w okolicach Warszawy, lecz dotąd sam go nie znalazłem. Opis poniżej dołączony, wzięty jest z zasuszonych okazów. Kwitnie z wiosny, zaraz po śniegach. 4

Ma korzeń cebulkowaty, podłużny, u dołu włóknami opatrzony; głąbik delikatny, waleowaty, pojedynczy, gładki, około $\frac{1}{2}$ stopy wysoki, w wierzchołku jednym, zwisłym kwiatem zakończony. Liści korzeniowych zwykle dwa, prawie téjże co i głąbik długości, lub nieco krótszych, trawiastych, gładkich, w pośrodku jednym nerwem oznaczonych, w górze rozszerzonych, tępych, w nasadzie szczyplejszych, i pochewką błonkową, całą, wraz z głąbikiem otoczonych. Pochwa kwiatowa prawie-równowazka, liściasta, tępa, od szypułki dłuższa, z boku podłużnie-rozdarta, i szparą zjad powstającą kwiat wydająca. Ten składa się z 6 działów, z których 3 zewnętrzne dłuższe, prawie-eliptyczne, całe, białego koloru, 3 wewnętrzne znacznie krótsze, w nasadzie klinowato zwężone, eokółwiek grubsze, w górze sercowato-wycięte, zielonawe. Pręcików 6 skupionych, o nitkach krótkich, główkach śpiczastych, żółtych. Za-

wiązek podkwiatowy, okrągławy, zielony, gładki, sztyletowatą szyjką, nieco dłuższą od pręcików, zakończony.

179. LILIUM. *LILIA*.

Okrycie kwiatowe pojedyncze (korona), dzwonkowate, sześć razy głęboko-więte, o wcięciach wyprostowanych lub na zewnątrz odgiętych, w nasadzie rowkiem podłużnym opatrzonych. Pręciki krótsze od słupka, wcięciem okrycia przeciwległe. Blizn trzy. Zawiązek podłużny, walcowaty, 6 brózdami oznaczony. Torebka podługowata, trójkańciasta, 3komórkowa, 3ścienna, o ścianach włóknem siatkowatém z sobą spojonych. Ziarna liczne, płaskie, do wewnętrznego kąta komórek przyczepione.

393. *L. MARTAGON*: caule multifloro pubescente, foliis ovato-lanceolatis, corollis racemosis reflexis revolutis intus hirsutis.

Spren. Syst. II. 62. *Willd. Spec.* II. 88. *Enum. Berol.* p. 363. *Scop. Carn. n.* 402. *Roth Germ.* II. 396. *Jacqu. Austr. tab.* 351. *Krock. Siles. n.* 518. *Pers. Syn.* I. 359. *DC. Flor. fran. n.* 1914. *Bess. Galic.* I. 234. *Hoffm. Germ. I.* 157. *Schlech. Berol.* I. 194. *Kluk, Dykc.* II. 90. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 72, fig. 378. Maśleska albo złotogłów: *Martagon vel Lilium sylvestre Syren. stron.* 583.

Rośnie w lasach, gajach, zaroślach, na wzgórkach, i dość często u nas się przytrafia (koło Warsz. Radomia, Łomży, Szczuczyna, i t. d.). Kwitnie w czerwcu. 24

Korzeń cebulkowaty, żółtawy. Łodyga na 1—1½ stopy lub nieco więcej wysoka, wyprostowana, walcowata, u dołu omszona i trochę szorstka, w górze gładka i niekiedy purpurowymi plamami upstrzona. Liście dolne większe, jajowo-lancetowate, w nasadzie zwężone, prawie-okrągowe, górne mniejsze, równoważko-lancetowate, naprzemianległe: wszystkie gładkie, całe i żyłaste. Kwiaty wiérzchołkowe, nieliczne, zwisłe, nieprzyjemnej woni; szypułki w nasadzie dwiema przysadkami lancetowatemi, śpiczastemi, częstokroć farbowanemi opatrzone. Korona brudno-purpurowa, wewnątrz czarnymi kropkami upstrzona, o wcięciach lancetowatych, tępych, całkiem na zewnątrz odwinionych. Nitki pręcikowe sztydłowate, główki suchawe.

180. JUNCUS. SIT.

Okrycie kwiatowe dolne, pojedyncze, 6dzielne, plewkowate, częstokroć dwiema przysadkami opatrzone, o działach wewnętrznych zwykle nieco szerszych. Pręcików 6, rzadko 3, działom zewnętrznym przeciwległych. Szyjka krótka. Blizny trzy piórkowate, przed zakwitnieniem szrubowato-skrecone, później odgięte. Torebka trójściana, 3komórkowa, wielonasienna, o ścianach w pośrodku przegrodą opatrzonych. Ziarna licznie do brzegu środkowego przegrody przyczepione (Rośliny z ogólnej postaci do traw nieco podobne, o liściach szczupłych, walcowatych lub spłaszczonych.).

A) Żdźbło bezlistne.

a) *Liście korzeniowe walcowate.*

394. J. CONGLOMERATUS: aphyllus, panicula laterali, floribus triandris, capsulis subglobo-sis retusis.

BF. Comp. I. 428. Willd. Spec. II. 205. Enum. Berol. p. 390. Hoffm. Germ. I. 164. DC.

*Flor. fran. n. 1832. Bess. Gal. I. 239. Pers. Syn. I. 383. Lorek Flor. Pruss. tab. 73, fig. 387. Juncus communis var. α Schl. Berol. I. 195. Juncus effusus var. *Spren. Syst. II. 106. Juncus culmo nudo stricto, capitulo laterali Lin. Flor. Suec. n. 298. Juncus laevis panicula non sparsa Vaill. Paris. p. 109.**

Rośnie obficie na łąkach wilgotnych, nad wodami, na bagnach i t. p. m. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Dorasta około dwóch stóp wysokości. Ma źdźbło walcowate, nagie, gładkie, wyprostowane, w wierzchołku śpiczaste, w nasadzie przysadkami rdzawo-brunatnawymi otulone, z których najwyższe dłuższe, większe od innych i w wierzchołku małym (na parę linii długim), szczupłym, szczeciniastym listkiem zakończone. Liście korzeniowe walcowate, zupełnie do źdźbła podobne. Kwiaty brunatne, zebrane w gęstą wiązkę czyli kupkę, niekiedy prawie-główkowatą, bezszypułkową, z boku źdźbła w rozmaitej od wierzchołka odległości wyrastającą. Działy kielicha lancetowate, śpiczaste, gładkie, wewnętrzne cokolwiek szersze, wszystkie błonką na brzegu opasane; pod kielichem znajdują się dwie małe, przeciwległe, jajowate, rozszerzone, zrosłe, błoniaste, w króciutki sztylet przedłużone przysadki. Pręcików 3. Torebka cokolwiek od kielicha krótsza, przewrotnie jajowata, 3graniasta, w wierzchołku tępa i nieco-wgięta, brunatna, gładka i błyszcząca. Ziarna liczne, podługne, nieco skrzywione, żółtawe.

395. J. EFFUSUS: aphyllus, panicula laterali (effusa), capsulis turbinatis apice subtruncatis.

BF. Comp. I. 428. Willd. Spec. II. 205. Enum. Berol. p. 390. DC. Flor. fran. n. 1833. Pers. Syn. I. 383. Hoffm. Germ. I. 164. Bess. Gal. I. 239. Lorek

Flor. Pruss. tab. 73, fig. 388. Juncus culmo nudo stricto, panicula laterali *Lin.*
Flor. Suec. n. 299. Juncus communis var β *Schlech. Berol. I. 195.* Juncus laevis panicula sparsa major *Vaill. l. c.*

Rośnie podobnież na miejscach niskich, wilgotnych, na łąkach, koło bagien, nad brzegami jezior i stawów, zwykle razem z poprzedzającym. Kwitnie w czerwcu. lipc. 4

Bardzo do poprzedzającego podobny, i od wielu za odmianę tylko uważany. Różni się źdźbłem wyższem (często 1½ łokcia dorastającym), grubszem, jaśniejszem; liśćmi wyprostowanemi, tęższemi, ku łodydze skierowanemi, a szczególniej kwiatem drobniejszym, w rzadką, mniej więć rozpięrzczą i dłuższą wiechę zebranych; pod jej nasadą znajduje się wokół źdźbła ściśnienie czyli zwięzenie twarde, a które u poprzedzającego gatunku nie daje się widzieć a przynajmniej nie jest tak wyraźne; zresztą działki kielicha są szczuplejsze, szydełkowate i dłuższe; torebka zawsze mniejsza, nie tak pękata, i bledsza jak w tamtym.

396. J. GLAUCUS: aphyllus, culmo striato glauco tenaci, (*S. siny*) panicula laterali effusa erecta, capsulis ellipticis trigonis obtusis mucronatis, perianthii laciniis acuminatis subbreviribus.

BF. Comp. I. 429. Spreng. Syst. II. 107. Willd. Spec. II. 206. Enum. Berol. p. 390. Pers. Syn. I. 383. Schlech. Berol. I. 196. Bess. Gal. I. 239. Lorek Flor. Pruss. tab. 74, fig. 390. Juncus inflexus *DC. Flor. fran. n. 1834.* Juncus glaucus *DC. Synop. Flcr. Gall. p. 151, et Suppl. Flor. fran. p. 307.*

Wyrasta w tychże miejscach co i poprzedzające. Kwitnie w czerwcu i lipcu. 4

Z ogólnej postaci do poprzedzających nader podobny. Ma źdźbła walcowate, delikatniejsze, rysowane, sino-zielonawe, u dołu pochwami ciemno-brunatnymi osłonięte. Wierzchołkowe przedłużenie zazwyczaj skrzywione. Liście walcowate, śpiczaste. Więcha kwiatowa boczna rozpięchła, bardzo gałęzista. Działy kielicha brudno zielonawe, wąskie, śpiczaste. Pręcików 6. Torebka po dojzeniu czarniawo-brunatna, gładka, nader połyskująca się, działom kielichowym wyrównywająca, trójkańciasta, w wierzchołku tępa i krótkim sztyłem zakończona.

b) *Liście korzeniowe, szczecińskie, rynienkowate.*

397. J. SQUARROSUS: culmo simplicis (sub)anguloso stricto, (*S. stwardniały*) foliis duris canaliculatis, panicula composita, perianthii laciniis ovato-lanceolatis acutis capsulam ovatam obtusam aequantibus.

BF. Comp. I. 439. Willd. Spec. II. 209. Spreng. Syst. II. 108. Roth Germ. II. 402. Krock. Siles. n. 545, tab. 47. Hoffm. Germ. I. 165. DC. Flor. fran. n. 1838. Schlech. Berol. I. 202. Lorek Flor. Pruss. t. 74, fig. 392.

W miejscach nieco wilgotnych, na łąkach, nad brzegami bagien. Kwitnie w czerwcu. lipc. 24

Ma korzeń włóknisty, z którego wyrasta wiele liści równowazkich, szczupłych, prawie-szczecińskich, rynienkowatych, twardych, gładkich, w nasadzie nieco-rozszerzonych, u dołu nad korzeniem pochwami brunatnymi między sobą prawie w jedną kępkę połączonych. Zich środka wyrasta źdźbło na stopę lub nieco więcej wysokie, pojedyncze, prawie-kańciaste, twarde i gładkie. Więcha wierzchołkowa składana, u dołu przysadkami pochwokowatymi, błonkowatymi otulona. Listki kielicha jajowo-lancetowate, gładkie, orzechowo-brunatne, brzeżkiem białym, suchym opatrzone. Torebki jajowate, tępe, króciutkim sztyłem zakończone, błyszczące, działom kielicha równe.

398. J. CAPITATUS: culmo foliisque subsetaceis strictis, (*S. główkowy*) panicula e capitulis subcomposita, pe-

rianthii laciniis exterioribus acuminatis, interioribus brevioribus acutis capsulam ovatam acutam trilobularem superantibus.

BF. Comp. I. 436. *Willd. Spec.* II. 209. *Spren. Syst.* II. 104. *Hoffm. Germ.* I. 166. *Schlech. Berol.* I. 200. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 74, *fig.* 393. *Juncus ericetorum DC. Flor. fran. n.* 1836. *Juncus gracilis Roth Germ.* II. 402. *Juncusericetorum Pollichii. Krock. Siles. n.* 552, *tab.* 50.

Na ziemi wilgotnej, nad brzegami bagien, rzadziej jak poprzedzające (w Podlas. koło Ceranova, w Mazow.). Kwitnie w czerwcu. ☉

Jeden z pomniejszych gatunków. Z korzenia włóknistego, krótkiego, wyrasta kępiasto wiele łodyg cienkich, prawie-nitkowatych, gładkich, pojedynczych, na 3—5 cali wysokich, w nasadzie otoczonych takieżże prawie-grubości, u dołu pochwytowato-rozszerzonymi liśćmi. Kwiaty na wierzchołku łodygi w jedną lub częścię we dwie na pół cala mniej więcej od siebie odległe główki bezszypułkowe, drobne, orzechowego koloru, zebrane; czasem środkuje między niemi trzecia, zwykle mniejsza, szypułkowa, z dolnej główki niby wyrastająca. Zewnętrzne działki kielicha dłuższe, jajowolancetowate, sztyfowato-kończate, białawe, na grzbiecie smugą zieloną oznaczone; wewnętrzne krótsze, śpiczaste, błonkowate, bezsmugowe. Torebka jajowata, brunatna, prawie bez połysku, króciutkim sztyłem zakończona, od kielicha znacznie krótsza. Wyobrażenie Krockera na tablicy wyżej przytoczonej, dosyć się z naszym sitem zgadza.

B) Żdźbło liściste.

a) *Liście węzłkowato-starowate.*

399. J. LAMPOCARPUS: culmis foliosis adscendentibus, foliis (*S. pochylony*) compressis nodoso-articulatis, capi-

tulis subcordatis, bracteis membranaceo-albis, perianthii laciniis aequalibus lanceolatis acutis, capsula triquetra-oblonga mucronata brevioribus.

BF. Comp. I. 431. Spreng. Syst. II. 107. Schlech. Berol. I. 198. Lorek Flor. Pruss. tab. 74, f. 394. Juncus aquaticus Roth. II. 403. Juncus articulatus α Lin. Willd. Spec. II. 211. Enum. Berol. p. 391.

Rośnie prawie wszędzie w miejscach wilgotnych, błotnistych, na łąkach wodą zalanych, nad brzegami rzek i stawów. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 24

Żdźbła miewa na stopę lub nieco więcej wysokie, podnoszące się, pochyle, nieco-splaszczone, gładkie. Liście łodygowe nieliczne, płaskie, śpiczaste, gładkie, w nasadzie pochewkowate, w całej długości poczynając od pochewki, licznymi stawami węzłkowatymi opatrzone. Korzeniowe krótkie, ciensze, podobnie węzłkowate. Więcha wiérzchołkowa, gałęzista, rozwarta, o szypułkach nierównych, często rozdwojonych. Składa się z główek czyli wiązek kilkokwiatowych, na wiérzchołku szypulek a niekiedy i do ich boku przymocowanych. Listki kielichowe lancetowate, nieco śpiczaste, brunatne, na grzbiecie smugą zieloną oznaczone. Pręcików 6. Torebka jajowo-lancetowata, 3kańciasta, kończata, brunatnawa, od listków kielicha dłuższa. Ziarna drobnutkie, jajowate, po obu końcach śpiczaste, gładkie, rdzawe.

400. J. SYLVATICUS: culmo erecto tereti laevi, foliis teretibus nodoso-articulatis laevibus, panicula subrotunda decomposita densa divaricata, capitulis globosis, perianthii laciniis lanceolato-mucronatis, capsula ovato-triquetra in cuspidem contracta perianthium subacquantante.
- (*S. leśny*)

BF. Comp. I. 434. *DC. Flor. fran.* n. 1849. *Roth Germ.* II. 405. *Willd. Spec.* II. 211. *Enum. Berol.* p. 391. *Juncus acutiflorus Spreng. Syst.* II. 107. *Schlech. Berol.* I. 199. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 209, f. 1153.

Przytrafia się na wilgotnych miejscach a mianowicie w lasach (Znajdowałem koło Szczuczyna w lesie Ławskim.). Kwitnie w lecie. 24

Do poprzedzającego znacznie podobny. Dorasta często dwóch stóp wysokości. Ma łodygi proste, niepodnoszące się, trzema lub czterema liśćmi prawie-walcowatemi, stawowato-węzłkowatemi opatrzone; wiechę wiérzchołkową, lecz bardziej gaęzistą i rozpiérzehlą. Listki kielicha mocno śpiczaste, wewnętrzne cokolwiek dłuższe, brunatnawe. Pręcików podobnie 6. Torebka 3kańciasta, o ścianach płaskich, w wiérzchołku dziobkiem czyli sztyletem dosyć długim, z okrycia nieco wystającym, zakończona.

401. *J. ULIGINOSUS*: culmo prostrato saepe radicante, foliis setaceis canaliculatis subarticulatis, capitulis foliosis, floribus sub-ternis, perianthii laciniis acuminatis, capsulam triquetram obtusam mucronatam longitudine subaequantibus.

BF. Comp. I. 435. *Roth Germ.* II. 405. *Spreng. Syst.* II. 105. *Schlech. Berol.* I. 199. *Juncus fluitans DC. Flor. fran.* n. 1847. *Juncus verticillatus Pers. Syn.* I. 384. *Juncus subverticillatus Hoffm. Germ.* I. 166. *Willd. Spec.* I. 212. *Enum. Berol.* p. 391. *Lorek Flor. Pruss. t.* 75, f. 398.

W miejscach wilgotnych, na łąkach błotnistych, torfowatych, rzadziej jak inne (w Lubels. nad granicą Galicyi). Kwitnie w czerwcu. lipcu. 24

Należy do pomniejszych tego rodzaju gatunków. Ma korzeń nieco bulwiasty; źdźbła rozmaitej wielkości; na gruncie suchszym 3 lub cztery cale, na wilgotnym stopę lub nieco więcej wysokie, proste, podnoszące się lub rozpostarte na ziemi, delikatne, walcowate, gładkie. Liście szczeciniaste, niewyraźnie węzłkowate. Kwiaty w wiechę rzadką zebrane, o szypułkach prostych, mających na wierzchołku a często i na boku główkę, zwykle ze 3 a czasem z 4 kwiatów skupionych złożoną, nagą, lub u dołu otoczoną drobnymi, nitkowatymi listkami. Listki kielichowe podłużno-lancetowate, brudno-zielonawe, zewnętrzne bardziej spiczaste. Pręcików 3. Torebka podłużna, gładka, w wierzchołku tępa, króciutkim sztyłem zakończona, od kielicha nieco dłuższa.

b) *Liście gładkie bez węzłków.*

402. J. BULBOSUS: culmo simplici subcompresso, foliis ca-
(*S. spłaszczony*) naliculatis, panicula cymosa suberecta,
perianthii laciniis ovalibus obtusis (margine membranaceo diaphanis), interioribus, subbrevioribus, capsula obovata obtusa mucronulata brevioribus (stylo brevi).

BF. Comp. I. 438. *Willd. Spec.* II. 213. *Enum. Berol.* p. 392. *Pers. Syn.* I. 385. *Roth Germ.* II. 406. *Spreng. Syst.* II. 108. *DC. Flor. fran.* n. 1842. *Hoffm. Germ.* I. 167. *Bess. Gal.* I. 242. *Schlech. Berol.* I. 201. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 75, f. 400. *Juncus foliis linearibus canaliculatis, capsulis obtusis Lin. Flor. Suec.* n. 304.

Na łąkach i pastwiskach wilgotnych. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 2

Korzeń trwały, gałęzisty, poziomo czołgający się. Łodygi proste, od 3 cali do $\frac{1}{2}$ stopy niekiedy wysokie, gładkie, u dołu mianowicie spłaszczone, pojedyncze, gdzieniegdzie liściem pochewkowatym okryte. Liście są równoważkie, korzeniowe dłuższe, i zazwy-

czaj połowie żdźbła wyrównywające, wszystkie proste, rowkowane, śpiczaste. Więcha wierzchołkowa, prosto-stojąca, zwykle ściśniona. Listki kielicha jajowate, tępe, po środku brunatnawe, na brzegu błonkowate, białe. Pręcików 6. Torebka przewrotnie-jajowata, błyszcząca, brunatna, w wierzchołku krótko-sztyletowata, od kielicha większa.

403. J. BUFONIUS: culmo folioso superne dichotomo, foliis (S. dwudzielny) planiusculis angustissimis, panicula elongata multiflora, floribus sessilibus secundis remotis, perianthii laciniis lanceolatis acuminatis, exterioribus longioribus capsulam oblongam obtusam superantibus.
- BF. Comp.* I. 437. *Willd. Spec.* II. 214. *Enum. Berol.* p. 392. *Roth Germ.* II. 408. *Scop. Carn. n.* 433. *Spreng. Syst.* II. 109. *Krock. Siles. n.* 551. *Hoffm. Germ.* I. 167. *DC. Flor. fran. n.* 1844. *Bess. Gal.* I. 242. *Schlech. Berol.* I. 200. *Pers. Syn.* I. 385. *Schk. Handb. tab.* 98 a. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 76, fig. 402. *Juncus culmo dichotomo foliis angulatis, floribus solitariis sessilibus* *Lin. Flor. Suec. n.* 305.

Jeden z najpospolitszych gatunków; wszędzie bowiem się znajduje: na łąkach, pastwiskach, na polach, przy drogach i ścieżkach, koło stawów, jezior i t. p. Kwitnie w lecie. ☉

Rośnie zazwyczaj kępiasto. Ma łodygi prosto-stojące lub podnoszące się, od 2 cali do półtory stopy niekiedy wysokie, cienkie, walcowate, u dołu zwykle pojedyncze, w górze gałęziste, dwudzielne, gładkie. Liście delikatne, równowązkie, szczecinowate, nieco splecione, korzeniowe liczne, łodygowe pojedynczo przy rozgałęzieniach łodygi osadzone. Kwiaty zwykle pojedyncze, czasem podwójne, bezszypułkowe; jedne z nich do boku łodygi jednostronnie przymocowane, drugie w rozgałęzieniach téjże umieszczone; wszy-

stkie w nasadzie dwiema przysadkami łuszczkowatymi, błonkowatymi opatrzone. Działy kielicha zewnętrzne szydelkowate, dłuższe, wewnętrzne śpiczaste, krótsze, wszystkie błonkowate, na grzbiecie zielonawe. Pręcików 6. Torebka jajowo-podłużna, tępa i króciutkim sztyłem zakończona, brunatno-kasztanowata, gładka i błyszcząca, od kielicha nieco mniejsza. Ziarna jajowate, liczne, drobne, żółte.

181. LUZULA. KOSMATEK.

Okrycie kwiatowe dolne, pojedyncze, 6dzielne, plewkowate. Pręcików 6. Blizn 3. Torebka 1komórkowa, trójścienne, 3ziarnowa, o ścianach bezprzegrodowych (Liście płaskie, gdzieniegdzie włoskami porośłe. Inne charaktery także jak w rodzaju *Juncus*).

404. L. PILOSA: foliis planis pilosis, corymbo composito (*K. szerokoli-* demum divaricato, pedunculis unifloris *ściowy*) nutantibus, perianthii laciniis ovatis acutis, capsula turgida obtusa brevioribus.

BF. Comp. I. 441. *Willd. Enum. Berol.* p. 393. *Schlech. Berol.* I. 202. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 76, f. 403. *Luzula vernalis DC. Flor. fran. n.* 1825. *Spreng. Syst.* II. 109. *Juncus pilosus Lin. Willd. Spec.* II. 216. *Pers. Syn.* I. 385. *Bess. Gal.* I. 243. *Juncus foliis planis pilosis, corymbo ramoso Lin. Flor. Suec. n.* 308. *Juncus vernalis Hoffm. Germ.* I. 168.

W zaroślach, gajach, i lasach. Kwitnie w kwietniu i w początkach maja. 4

Korzeń kępiasty, rozłogowy, wypuszcza jedną, dwie lub 3 łodygi na ½ lub 1 stopę wysokie, walcowate, gładkie, 3 liśćmi zwykle opatrzone. Liście płaskie, trawiaste, proste, korzeniowe dłuższe i szersze, łodygowe krótsze, węższe, przytulone, wszystkie e cokolwiek śpiczaste, gdzieniegdzie nad brzegiem, mianowicie przy

pochewkach długimi, rzadkimi, białymi włosami porośłe. Kwiaty na wierzchołku łodygi w baldaszkogron wietki, rozpierzchły zebrane. Szypułki cienkie, roztwarte, niektóre cokolwiek zwisłe, zawsze 1kwiatowe, po czém ten gatunek łatwo od następnego odróżnić można. Działy kielicha prawie-lancetowate, śpiczaste, błyszczące, brunatne, brzeżkiem błonkowatym, białawym opatrzone; wszystkie sobie równe. Przysadki podkielichowe, jajowate, tępe, błoniaste, połowie kielicha wyrównywające. Torebka trójgraniasta, tępa, króciutkim sztylblem zakończona, zielonawa, od kielicha mała co dłuższa lub niemal jemu równa.

405. L. CAMPESTRIS: foliis planis pilosis, corymbo composto (*K. wązkoliściowy*) sito spicis (subquinis) 3—6 ovatis dein cernuis, exterioribus breviter pedunculatis, intermedia sessili, perianthii laciniis mucronatis capsulam obtusam superantibus (radice repente).

BF. Comp. I. 443. *Willd. Enum. Berol.* p. 394. *DC. Flor. fran.* n. 1827. *Spreng. Syst.* II. 111. *Schlech. Berol.* I. 203. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 76, f. 404. *Juncus campestris* *Lin.* *Willd. Spec.* II. 221. *Pers. Syn.* I. 386. *Bess. Gal.* I. 244. *Hoffm. Germ.* I. 169. *Juncus foliis planis subpilosis, spicis sessilibus pedunculatisque* *Lin. Flor. Suec.* n. 309.

Rośnie w miejscach suchych, otwartych, czasem w lasach i zaroślach. Kwitnie w kwietniu i w maju. 4

Korzeń gałęzisty, łączący, rozłogowy. Łodyga prosta, walcowata, gładka, rozmaitej wysokości. Na polach i w miejscach suchych, ledwie 2—3 cale dorasta, w miejscach zaś cienistych i nieco wilgotnych, na stopę lub więcej się wznosi. Liście dłuższe i węższe jak u poprzedzającego, na brzegu mniej więcej kosmate. Baldaszko-

gron wiérzchołkowy, ze 3—6 kłosów złożony; z tych zewnętrzne są szypułkowe, środkowy zaś bezszypułkowy, lub króciutko-szypułkowy. Każdy składa się ze 3 do 8 kwiatów. Szypułki w czasie kwitnienia wyprostowane, później schylone. Działy kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, brunatno-kasztanowate, brzeżkiem białym, błonkowatym obwiedzione, wewnętrzne cokolwiek dłuższe; pod kielichem znajdują się dwie przeciwległe, jajowate, niemal tępe, błoniaste przysadki, od kielicha znacznie krótsze. Torebka jajowata, trójgraniasta, gładka, tępa, króciutkim sztyltem zakończona, działami kielicha okryta i od niego nieco krótsza. Ziarna prawie-kuliste, za pomocą zgrubiałego szauarczka do wiérzchołka torebki przymocowane.

182. PEPLIS. ROZSIAD.

Kielich dzwoneczkowaty, trwały, 12ząbkowy, o ząbkach naprzemian węższych, odgiętych. Korona 6płatkowa, o płatkach jajowatych, bardzo drobnych, opadających, na kielichu osadzonych, czasem żadnych. Pręciki krótkie, naprzeciw ząbków szerszych kielicha przytwierdzone. Główniki pyłkowe okrągławe. Szyjka prawie-żadna. Blizna główkowata. Torebka 2komórkowa, wielonasienna. Ziarna drobnutkie, do osadnika środkowego, mięsistego przymocowane.

406. P. PORTULA: foliis oppositis obovato-subrotundis in
(*R. błotny*) petiolum angustatis, floribus in axillis
solitariis.

DC. Prodr. III. 77. *EjUSD. Flor. fran.*
n. 3652. *Spreng. Syst.* II. 135. *Willd.*
Spec. II. 245. *Pers. Syn.* I. 393. *Roth*
Germ. II. 415. *Krock. Siles.* n. 562.
Hoffm. Germ. I. 170. *Schlech. Berol.* I.
205. *Bess. Galic.* I. 245. *Schk. Handb.*
tab. 99. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 77, *fig.*
407. *Peplis portulacae folio Gilib. Lith.*
n. 239. *Glaux palustris, flore striato*

clauso, foliis portulacae *Vaill. Paris. tab.*
15, f. 5.

Na ziemi nagięj, wilgotnej, mianowicie we wklęsłościach z wiosny wodą zalanych. Kwitnie od czerwca do sierpnia. ○

Jestto mała roślina, zaledwie 2—4 cali dorastająca. Korzeń ma drobny, pojedynczy lub nieco włóknisty, z którego zwykle kilka łodyg wyrasta; te są gałęziste, kańciaste, gładkie, niekiedy czerwonawe, na ziemi rozestlane, gdzieniegdzie korzonki maleńkie puszczające, w wierzchołku niekiedy podnoszące się. Liście naprzeciwległe, ogonkowe, przewrotnie jajowato-okrągławe, prawie łopatkowate, nieco mięsiste, całe i gładkie. Kwiaty drobne, w kątach liści i łodygi pojedynczo-umieszczone, bardzo krótko-szypułkowe. Korona cielista, od kielicha mniejsza, prędko opadająca, często-kroć żadna. Torebki kuliste, blizną stwardniałą uwieńczone i ząbkami czyli listkami kielicha okryte. Ziarna liczne, drobne, żółtawe, gładkie, jajowate, w wierzchołku tępe, z jednej strony nieco wypukłe, z drugiej płaskie.

Rząd trzystupkowy (Trigynia).

183. SCHEUCHZERIA. *BAGNICA.*

Okrycie kwiatowe pojedyncze, 6dzielne, trwałe, o działach podłużnych, śpiczastych, otwartych. Nitki pręcikowe bardzo krótkie. Główki wzniesione, tępe, długie, płaskie. Szyjka żadna. Blizny piórkowate, do zewnętrznej strony zawiązka przymocowane. Zawiązków owocowych 3—6. Torebki okrągławe, spłaszczone, wydęte, odosobnione, 1komórkowe, 2ścienne, 1ziarnowe. Ziarna jajowate, na jednym boku kantem wystającym, podłużnym oznaczone.

407. *S. PALUSTRIS*: foliis alternis semiteretibus vaginanti-
(*B. torfowa*) bus.

BF. Comp. I. 476. *Spren. Syst.* II. 142. *Willd. Spec.* II. 263. *Enum. Berol.* p. 400. *Roth Germ.* II. 419. *Krock. Siles. n.* 574. *Hoffm. Germ.* I. 174. *Pers. Syn.* I. 396. *DC. Flor. fran n.* 1891. *Schlech. Berol.* I. 205. *Scheuchzeria palustris Lin. Suec. n.* 320. *EjUSD. Flor. Lapp. tab.* 10, f. 1. *Schk. Handb. tab.* 100. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 78, fig. 416.

Rośnie na miejscach błotnistych, torfowatych, lecz rzadko się przytrafia (Nad jeziorami w Gostyńskim.). Kwitnie w czerwcu i lipcu. 4

Ma korzeń walcowaty, z wielu stawów złożony, czółgający się, białawy. Wyrastające z niego łodygi są proste, pojedyncze, walcowate, w górze nieco pogięte, gładkie, na pół stopy lub więcej wysokie, u dołu pochewkami błonkowatymi otulone. Liście nieliczne, przy kolankach łodygi osadzone, naprzemianległe, prosto-stojące, dolne dłuższe, wyższe coraz krótsze, wszystkie w górze obosieczne, równoważkie, śpiczaste, w nasadzie w pochewkę pręt otulającą, po brzegach błonkowatą, rozszerzone. Kwiaty wierzchołkowe, prawie groniaste, nieliczne, drobne, prosto stojące, na szypułkach walcowatych, w nasadzie przysadkami pochewkowatymi opatrzonych, pojedynczo-osadzone. Działów okrycia 6, lancetowatych, nieco śpiczastych, żółtawo-zielonych. Pręciki działom przeciwległe i od nich znacznie dłuższe, z początku wyprostowane, później zwisłe. Główki podłużne, równoważkie, 2komórkowe. Blizn 3, bardzo drobnych, białych, prawie-piórkowatych, bezszyjkowych, ukośnie do zawiązka przymocowanych. Torebki po trzy zwykle skupione, nasadą z sobą zetknięte, niemal jajowate, cokolwiek spłaszczone, u dołu wydęte, po brzegach ostre, w wierzchołku niby króciutkim sztyletem zakończone, gładkie, brudno-żółtawe. Każda jest w środku 1komórkowa, bez żadnej przegrody, i mieści w sobie zwykle dwa podłużne, zaokrąglone, zupełnie gładkie i cokolwiek błyszczące ziarna. Jedna ich strona odznacza się kantem wystającym. Cała roślina z wejrzenia do sitowia niby podobna.

184. TRIGLOCHIN. *BLOTNICA*.

Okrycie kwiatowe podwójne, każde 3dzielne. Pręciki bardzo krótkie. Szyjki żadne. Blizny zwisłe, piórkowate. Zawiązków owocowych 3—6, stulonych. Torebek 3—6 śpiczastych, prosto-stojących, stulonych, Iziarnowych, nasadą pękających. Ziarna podłużne.

408. T. PALUSTRE: capsulis 3 laevibus linearibus (apice nudis) (*B. pospolita*) dis).

BF. Comp. I. 476. *Spreng. Syst.* II. 145. *Willd. Spec.* II. 264. *Enum. Berol.* p. 400. *Pers. Syn.* I. 396. *Hoffm. Germ.* I. 174. *Scop. Carn. n.* 446. *Roth Germ.* II. 417. *Krock. Siles. n.* 575. *Schlech. Berol.* I. 206. *Bess. Gal.* I. 249. *DC. Flor. fran. n.* 1892 (exclus. var. β). *Triglochis palustre* *Lin. Suec. n.* 321. *Schk. Handb. tab.* 102. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 79, *fig.* 417. *Triglochis fructu tenui* *Lin. Flor. Lapp.* 134. *Juncago palustris et vulgaris* *Vaill. Paris. p.* 109.

Rośnie na łąkach mokrych, nad brzegami bagien.

Kwitnie w czerwcu i lipcu. 2

Dorasta około łokcia wysokości. Korzeń ma włóknisty; łodygę wyprostowaną, zupełnie pojedynczą, bezlistną, walcową i gładką. Liście korzeniowe trawiaste, równoważkie, rynienkowate, długie, u dołu pręt nakształt pochewek otulające. Kwiaty drobne, krótkoszypułkowe, do łodygi przytulone, w długie grono wierzchołkowe zebrane. Działy kielicha wklęsłe, jajowate, cokolwiek śpiczaste, zielonawo-czerwone, korona (czyli okrycie wewnętrzne) także sama, lecz działy jej bardziej wyprostowane. Pręciki nader krótkie, między działami korony i kielicha ukryte, o główkach żółtych. Blizny piórkowate, białe, opadające. Torebki równoważkie, proste, brzdowane, dłuższe od szypulek.

409. T. MARITIMUM: capsulis 6, sulcatis ovatis (stylis persistentibus recurvis coronatis).
(*B. większa*)

BF. Comp. I. 476. *Spreng. Syst.* II. 145. *Willd. Spec.* II. 265. *Scop. Carn. n.* 447. *Roth Germ.* II. 418. *DC. Flor. fran. n.* 1893. *Pers. Syn.* I. 396. *Hoffm. Germ.* I. 174. *Krock. Siles. n.* 576. *Bess. Volh. p.* 45. *Schl. Berol.* I. 206. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 79, *fig.* 418. *Triglochin maritimum Lin. Suec. n.* 322. *Triglochin fructu subrotundo Lin. Flor. Lapp.* 135.

Na łąkach nieco wilgotnych, mianowicie nad brzegami rzek i jezior, lecz rzadziej jak poprzedzający (P. Jastrzębowski znajdował nad Gopłem i około Łęczycy. Posiadam także okazy na łąkach w okolicach Torunia przez brata mego zbierane, gdzie tę roślinę pospółstwo szczypiorkiem zowie.). Kwitnie w czerwcu. lipcu. ♀

Do poprzedzającej z ogólnej postaci bardzo podobna, lecz różni się łądygą większą, grubszą i mocniejszą; liśćmi korzeniowymi dłuższymi, korzeniem grubszym, gronem kwiatowym gęstszym. Ale najważniejsza różnica zachodzi w owocu, który jest znacznie większy, okrągławo-jajowaty, szypułkom prawie-wyrównywający, głęboko i wyraźnie rowkowany, kańciasty, w wierzchołku bliznami odgiętymi uwieniczony, z 6 torebek składający się.

185. TOFIELDIA. KOSATKA.

Okrycie kwiatowe 6dzielne, w nasadzie małym, 3kławkowym kieliszkiem otoczone. Pręciki gładkie, działom okrycia wyrównywające i do nich przyrosłe. Szyjki krótkie, sztydłowate, roztwarte. Torebek 3 nadkwiatowych, w nasadzie spojonych, 1komórkowych, wieloziaruowych. Ziarna do wewnętrznego brzegu przyczepione.

410. T. PALUSTRIS: scapo subfoliato, floribus racemosis
(*K. błotna*) bracteatis, calyculo petalisque obtu-
siusculis.

Spreng. Syst. II. 143. *DC. Flor. fran.* n. 1894. *Willd. Enum. Berol.* p. 402. *Schlech. Berol.* I. 207. *Bess. Gal.* I. 250. *Enum. Volh.* p. 15. *Tofieldia palustris Pers. Syn.* I. 399. *Helonias borealis Willd. Spec.* II. 274. *Anthericum calyculatum α Lin. Krock. Siles.* n. 530. *Hoffm. Germ.* I. 161. *Anthericum foliis ensiformibus, perianthis trilobis, filamentis glabris Lin. Flor. Suec.* n. 288. *Tofieldia allemanica et palustris BF. Comp.* I. 478. *Scheuchzeria pseudo-Asphodelus Scop. Carn.* n. 445.

Przytrafia się gdzieniegdzie na łąkach wilgotnych i błotnistych (koło Warsz. Łomży, Lublin.).

Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Korzeń włóknisty. Łodyga czasem na stopę a nawet nieco więcej wysoka, pojedyncza, dwoma liśćmi zwykle opatrzona, prosta, zupełnie jak i cała roślina gładka. Liście korzeniowe kępiasto-wyrastające i równie jak łodygowe płaskie, mieczowate, śpiczaste, nerwiste, żółtawo-zielone, od łodygi znacznie-krótsze. Kwiaty w kłos wiérzchołkowy, pojedynczy, prawie na cal długi zebrane, bardzo drobne, żółtawe, króciutko-szypulkowe; poniżej kłosa w większej lub mniejszej odległości znajduje się małeńka, śpiczasta, liściowata przysadka. Działy okrycia podłużne, tępe. Pręciki działom niemal-równe. Główki pyłkowe sercowate, nieco śpiczaste. Zawiązek owocowy pojedynczy, trzema szyszkami króciutkiemi, roztwartemi uwieńczony. W nasadzie kwiatu znajduje się małeńki, 3klapkowy kieliszek. Owoce okrągławy, okryciem otulony, składa się ze 3 torebek w nasadzie spojonych, 1komórkowych, szyszkami uwieńczonych. Ziarna liczne, bardzo drobne, podłużne.

186. VERATRUM. CIEMIERYCA.

Okrycie kwiatowe pojedyncze (korona), 6dzielne. Pręciki do działów okrycia przytwierdzone. Zawiązków owocowych 3, w nasadzie spojonych. Szyjek trzy krótkich. Torebek 3 podłużnych, w nasadzie zrosłych, 2ściennych, wieloziarnowych. Ziarna na obwodzie błonkowane, do wewnętrznego brzegu ścian przymocowane (Kwiaty niektóre płonne.).

411. V. NIGRUM: panicula supradecomposita, bracteis elongatis, pedicellis tomentosis, petalis patentissimis subintegerrimis, foliis ovato-oblongis plicatis.

Spreng. Syst. II. 151. Willd. Spec. IV. 895. Enum. Berol. p. 1027. Jacqu. Austr. tab. 336. Hoffm. Germ. II. 274. Pers. Syn. I. 397. Bess. Gal. I. 245. DC. Flor. fran. n. 1896. BF. Comp. I. 479. Kluk, Dykc. III. 153. Veratrum nigrum Lin. Schk. Handb. tab. 341.

Na łąkach, pastwiskach, w lasach (w Lubels. koło Chelмна, Hrubieszowa, Komarowa, Tyszowców; w Sandomir. w Krakow. koło Kielc.) Kwitnie od lipca do września. ♀

Korzeń niby cebulkowaty, białawemi łuskami osłoniony, u dołu włóknisty. Łodyga wyprostowana, pojedyncza, walcowata, włosami miękkimi, białymi, poplątanemi jakby pajęczyną okryta, na 3, 4 lub więcej stóp wysoka, zakończona obszerną wiechą brudno-purpurowych kwiatów. Liście dolne wielkie, jajowato-podłużne lub eliptyczne, śpiczaste, górne (łodygowe) węższe, lancetowate, wszystkie gładkie, całe, nieco pofalowane, nerwami równoległemi oznaczone. Ogonki w nasadzie pochewkowate, pręt otulające. Grona liczne, wzniesione; każde ma u dołu przysadkę lancetowatą, liściastą. Przy każdym szczególnym ogonku podobnie się znajduje

bardzo mała, jajowo-lancetowata, kutnerem tak jak i ogonek okryta przysadka. Działy korony rozłożyste, jajowo-lancetowate, niemal-tępe, nerwami oznaczone. Preciki purpurowe. Korzeń ma nader moeny zapach, i na proszek utarty kichanie wzbudza.

187. RUMEX. SZCZA IV.

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), 6dzielne, trwałe, o trzech działach wewnętrznych większych, stulonych, trzech zewnętrz. mniejszych, zwisłych. Szyjki włoskowate, nieco pochyłe, przez szpary działów stulonych wysunięte. Blizny piórkowate. Owoce (ziarno) trójgraniasty, wewnętrznie działami okrycia osłonięty.

**A) Działy czyli klapki wewn. w nasadzie ziarniste.
Smak niekwaśny.**

a) *Klapki wewn. okrycia całe.*

412. R. CRISPUS: floribus hermaphroditis, laciniis interioribus (S. *kędzierzawy*) ovatis subcordatis obtusis venosis omnibus graniferis, foliis lanceolato-oblongis acutis undulato-crispis.

BF. Comp. I. 481. *Willd. Spec.* II. 251. *Enum. Berol.* p. 398. *Spreng. Syst.* II. 158. *Roth Germ.* II. 421. *DC. Flor. fran.* n. 2222. *Hoffm. Germ.* I. 171. *Scop. Carn.* n. 441. *Bess. Gal.* I. 246. *Slech. Berol.* I. 207. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 77, fig. 411. *Rumex floribus hermaphroditis, valvulis integris graniferis, foliis lanceolatis undatis acutis* *Lin. Flor. Succ.* 314. *Lapathum crispum Lamar. Flor. fran.* *Lapathum folio acuto crispo* *Vaill. Paris.* p. 113.

Rośnie w miejscach tak suchych, jako i nieco wilgotnych, koło wsiów, na dziedzińcach, przy płotach, drogach, nad brzegami rowów, sadzawek, i t. p. Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Ma korzeń gruby, wrzecionowaty, łodygę często do 4 stóp wysoką. Ta jest pojedyncza, prosta, w wierzchołku tylko nieco gałęzista, brózdowana i czerwonymi smugami zwykle oznaczona, Liście dolne długo-ogonkowe, lancetowate, mniej więcej śpiczaste, często na pół-stopy długie, nieco omszone, górne coraz krótsze i węższe, najwyższe prawie-równowazkie, bezogonkowe, wszystkie na brzegu falisto-kędzierzawe. Kwiaty zebrane w okrążki, tworzące grona w kątach liści i gałęzi, tudzież na wierzchołku łodygi osadzone. Wewnętrzne działy okrycia całe, jajowate, niemal sercowato-wycięte, tępe, zylaste, wszystkie w nasadzie jednym gruczołkiem ziarnistym, podłużnym, żółtawo-czerwonym opatrzone.

413. R. CONGLOMERATUS: floribus hermaphroditis, laciniis interioribus angusto-oblongis integerrimis omnibus graniferis, foliis inferioribus oblongis in basim ovatam inaequalem abeuntibus subundulatis (caule ramosissimo patentissimo).

BF. Comp. I. 482. *Roth Germ.* II. 422. *Rumex glomeratus Spreng. Syst.* II. 158. *Rumex Nemolapathum conglomeratus Pers. Syn.* I. 394.

Rośnie gdzieniegdzie w miejscach wilgotnych, nad wodami, w zaroślach, w lasach listkowych (Znajdowałem w okolicach Szczuczyna.). Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Do poprzedzającego podobny. Miewa łodygę do 3 stóp wysoką, bardzo gałęzistą, o gałęziach rozłożystych, w czasie kwitnienia prawie-pozromych. Liście dolne długoogonkowe, podłużne, pra-

wie-lancetowate, w nasadzie nierówne, niemal-sercowato-wycięte, wyższe lancetowate, na krótkich ogonkach; wszystkie na brzegu cokolwiek faliste. Kwiaty drobniejsze jak w innych gatunkach, w okrążki gęsto skupione; dolne okrążki odległe, wyższe bardziej zbliżone, prawie-wszystkie liściaste. Wewnętrzne działły okrycia są wązkie, podłużne, całe i tpe, a na każdym znajduje się drobny gruczołek.

414. R. HYDROLAPATHUM: valvis ovato-triangularibus subcartilagineis obtusiusculis omnibus graniferis, foliis radicalibus oblongo-lanceolatis in petiolum decurrentibus margine erosocrispis.

Spreng. Syst. II. 158. Willd. Enum. Berol. p. 397. Pers. Syn. I. 394. Hoffm. Germ. I. 171. Schlecht. Berol. I. 208. Lorek Flor. Pruss. tab. 77, fig. 408. R. aquaticus Lin. Suec. n. 315. DC. Flor. fran. n. 2221. Rumex Hydrolapathum et aquaticus Willd. Spec. II. 251 et 255. BF. Comp. I. 483 et squ. Rumex longifolius DC. Flor. fran. Suppl. p. 368.

Rośnie obficie w rowach, nad brzegami sadzawek, stawów, rzék, i w ogólności na wszelkim wilgotnym gruncie. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Jestto jeden z największych gatunków szczawiu, gdyż często do sześciu stóp i wyżej wyrasta. Ma korzeń wielki, gałęzisty, wewnątrz żółtawy; łodygę prosto-stojącą, brózdowaną, kaściastą, u dołu pojedynczą, w górze wiechowato-gałęzistą, o gałęziach naprzemianległych, nieco rozwartych. Liście korzeniowe bardzo obszerne, częstokroć na dwie stopy długie, ogonkowe, lancetowate, śpiczaste, w nasadzie zwężone, na brzegu nieco kędzierzawo-

piłkowane, sino-zielonawe; łodygowe długie, śpiczaste, na brzegu faliste. Więcha kwiatowa obszerna, zielonawa, gdzieniegdzie liśćmi mniejszemi, równowążko-lancetowatemi osadzona. Kwiaty na gałązkach wiechy okręgowo-osadzone; wewnętrzne ich działły są jajowato-trójkątne, nerwiste, całe, gładkie, jedném ziarnkiem podłużném, białawém opatrzone.

Odmianę mającą działły wewnętrzne jajowate, a gruczołki czyli ziarnka na nich ledwie znaczne, niektórzy autorowie za osobny poczytują gatunek, pod nazwiskiem *Rumex aquaticus*.

b) *Klapki wewnętrz. okrycia ząbkowane.*

415. R. *OBTUSIFOLIUS*: floribus hermaphroditis, laciniis interioribus oblongo-triangularibus nervosis subulato-dentatis in apicem integerrimum inaequaliter productis graniferis, foliis primordialibus obtusiusculis cordatis, caulinis inferioribus acutis, summis lanceolatis utrinque attenuatis subtus petiolis cauleque ramoso hirsutis.

BF. Comp. I. 484. Spreng. Syst. II. 159. Willd. Spec. II. 254. Enum. Berol. p. 399. DC. Flor. fran. n. 2227. Pers. Syn. I. 395. Hoffm. Germ. I. 172. Schlecht. Berol. I. 209. Bess. Gal. I. 247. Lorek Flor. Pruss. tab. 78, f. 412. Rumex purpureus quorund.

Rośnie w miejscach wilgotnych, na łąkach, pastwiskach, w zaroślach, często przy wsiach, na dziedzińcach, przy płotach. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ♀

Dorasta trzech lub 4 stóp wysokości. Korzeń ma gruby, wewnątrz podobnie żółty. Łodygi proste, w górze nieco-gałęziste, brózdowane, rysowane, kańciaste, cokolwiek szorstkie. Liście korzeniowe jajowate, w nasadzie sercowato-wycięte, długo-ogonko-

we, mniej więcej tępe; łodygowe na coraz krótszych ogonkach, w nasadzie zwężone; kwiatowe zaś lancetowate, po obu końcach szczuplejsze, bezogonkowe, wszystkie pod spodem cokolwiek chropawe: Kwiaty zielonawe, w wiechę ściśnioną ułożone, okrągowe; okrażki zbliżone, dolne liściaste, najwyższe bezlistne. Wewnętrzne działły trójkątno-podłużne, nieco tępe, u dołu gruczolkiem białawym lub czerwonawym opatrzone, po obu bokach ząbkowane, o ząbkach krótkich, sztydelkowatych.

416. R. ACUTUS: floribus hermaphroditis, valvulis oblongis
(*S. śpiczasty*) subdentatis omnibus graniferis, foliis cordato-oblongis acuminatis, racemis foliosis.
DC. Syn. Flor. Gall. p. 193. Ejusd. Flor. fran. n. 2226. Willd. Spec. II. 253. Enum. Berol. p. 398. Hoffm. Germ. I. 172. Pers. Syn. I. 395. Spreng. Syst. II. 159. Lorek Flor. Pruss. tab. 77, f. 410.
Rumex floribus hermaphroditis, valvulis dentatis graniferis, foliis cordato-oblongis
Lin. Flor. Suec. n. 316.

Rośnie nad brzegami wód, bagien, rowów, i t. p.
m. Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♀

Korzeń ma długi, ostrokągowy, prawie-pojedynczy, zewnątrz brudno-orzechowy, wewnątrz żółty. Łodyga dorasta dwóch lub 3 stóp wysokości, kańciasta, brózdowana, gładka, gałęzista. Liście łodygowe ogonkowe, w nasadzie niewycięte, lancetowate, mocno w wierzchołku śpiczaste, całe, dolne większe, górne coraz mniejsze. Kwiaty zielonawe, na łodydze i gałęziach wyższych w długie grona zebrane, okrągowe, szypulkowe, wiszące. Przy każdym okrażku znajduje się zwykle liść lancetowaty, śpiczasty, od okrażka znacznie dłuższy. Wewnętrzne działły okrycia drobne, podłużne, ząbkowane (bardzo często całe), w nasadzie podłużnym gruczolkiem czerwonawym opatrzone. Niekiedy gruczołek na jednej tylko klapce się znajduje.

417. R. MARITIMUS: floribus hermaphroditis, laciniis interioribus subrhomboideis angustatis in
(*S. żółtawy*)

apicem integerrimum attenuatis omnibus graniferis nervoso-reticulatis, nervis in dentes utrinque binos rectos illas subaequantibus excurrentibus, verticillis multifloris confertis foliosis, foliis lanceolato-linearibus.

BF. Comp. I. 486. *Spreng. Syst.* II. 159. *Pers. Syn.* I. 395. *Rumex aureus Hoffm. Germ.* I. 172. *Rumex maritimus aureus Schlech. Berol. Suppl.* p. 250. *Rumex maritimus var. α DC. Flor. fran. n.* 2228.

Przytrafia się w miejscach bagnistych, wodą zalanych, nad brzegami sadzawek, rzék i rowów. Posiadam także okazy, na łąkach pod Toruniem przez brata mego zbierane. Kwitnie w lipc. sierpniu. 4

Odnacza się żółtawym kolorem. Korzeń twardy, prawie-drewniasty, wewnątrz czerwony; łodyga na stopę lub więcej wysoka, prosto-stojąca, prawie-kolankowata, gałęzista, brózdowana, kańcista, nieco-pogięta, zupełnie-gładka, zakończona wiechą gęstych, żółtych kwiatów. Liście krótko-ogonkowe, długie (3—6 cal. dług. a około ½ cal. szerokie), lancetowato-równowazkie, najwyższe pomiędzy kwiatami szczuplejsze, prawie-równowazkie, wszystkie całe i gładkie. Kwiaty drobne, krótko-szypułkowe, w gęste, okrągławe kupki zebrane; dolne kupki zwykle odleglejsze, wyższe bardziej zbliżone. Kłapki owocowe prawie-trójkątne, szczytowato-śpiczaste, z obudwu stron dwoma ząbkami szczeciniastymi, od kłapek dłuższymi opatrzone. Gruczołek podłużny, prawie-walcowaty, trochę łukowato-wypukły, blado-żółty. Owoc trójgraniasty, po obu końcach śpiczasty, gładki i lśniący.

418. R. PALUSTRIS: floribus hermaphroditis, laciniis interioribus lanceolatis basi dentatis graniferis, foliis lineari-lanceolatis, verticillis distantibus.

BF. Comp. I. 486. Spreng. Syst. II. 159. DC. Flor. fran. Suppl. p. 368. Rumex maritimus Hoffm. Germ. I. 172. Schk. Handb. tab. 100. Rumex maritimus palustris Schlecht. Berol. Suppl. p. 250. Rumex palustris aureus Pers. Syn. I. 395. Rumex maritimus var. β DC. Flor. fran. n. 2228.

Rośnie podobnież w miejscach wilgotnych około rowów, sadzawek, czasem w ogrodach między warzywem. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Do poprzedzającego gatunku bardzo podobny i od wielu autorów za jeden uważany. Różni się głównie kolorem zieleniejszym, łodygą delikatniejszą, która często bywa ledwie na 3 lub 4 cale wysoka, niekiedy zaś pół stopy lub nieco więcej dorasta, pojedyncza lub gałęzista; okrążkami kwiatowemi zawsze oddalonymi, a z których dolne niekiedy na dwa cale są odległe, górne cokolwiek zbliżone lecz zawsze odosobnione, i nigdy tak gęstego grona jak w tamtym nie tworzą. Gruczołki przytém na kwiatach są węższe, w górze śpiczaste.

B) Działy wewn. okrycia bezziańkowe. Smak kwaśny.

419. R. ACETOSA: floribus dioicis, laciniis interioribus subrotundis membranaceis venoso-reticulatis omnibus basi cordata squamatis, squama laciniisque exterioribus reflexis, ramis simplicibus strictis, foliis ovato-lanceolatis sagittatis, hamis retrorsum porrectis convergentibus.

BF. Comp. I. Spreng. Syst. II. 161. Willd. Spec. II. 260. Enum. Berol. p. 400. DC. Flor. fran. n. 2231. Roth Germ. II. 426. Krock. Siles. n. 572.

Schlech. Berol. I. 209. *Bess. Gal.* I. 248. *Hoffm. Germ.* I. 173. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 78, fig. 414. *Lapathum acetosa Scop. Carn. n.* 438. *Lapathum pratense Lamar. Flor. fran.* *Rumex intermedius DC. Suppl. p.* 369. *Acetosa officinarum Vaill. Paris. p.* 2. *Rumex floribus dioicis, foliis oblongis sagittatis Lin. Flor. Suec. n.* 318. Szczaw wielki *Syren. stron.* 1095.

Rośnie obficie na łąkach, miedzach, odłogach, w lasach, w ogrodach. Kwitnie w czerwcu, lipcu. 4

Korzeń ma długi, włóknisty o włóknach brudno-żółtawych. Łodyga najczęściej pojedyncza, prosta, brózdowana, gładka, w nasadzie czerwonawa, często dwóch stóp dorastająca. Liście naprzemiangle, korzeniowe długo-ogonkowe, jajowato-podłużne, prawie-tępe, u dołu pochewkami błonkowatymi otulone, strzałkowate, o kłapkach spiczastych lub tępych, pod ostrym kątem do siebie nachylnych, czasem żadnych; łodygowe wyższe prawie-bezogonkowe, jajowo-lancetowate, strzałkowate, kłapkami pręt otulające, na brzegu nieco faliste; najwyższe kwiatowe równowazkie, wszystkie całe, gładkie, jednonerwowe, kwaśne tak jak i wszystkie inne części tej rośliny. Grona kwiatowe na wierzchołku łodygi wiechowatozebrane, tudzież z kątów liści i łodygi wyrastające, czerwonawe, oddzielno-płciowe. Działy okrycia w kwiecie męskim jajowato-podłużne, nierówne, drobniutko-niewyraźnie ząbkowane. Główki pyłkowe siarczyste. Działy kwiatu żeńskiego jajowate, zupełnie całe, zewnętrzne w czasie kwitnienia odgięte, wewnętrzne proste, zawiązek otulające. Blizny wysunione, piórkowate, białe lub czerwonawe. Owoc brudno-żółtawy, lśniący się, wewnętrznymi działami okrągławo-zwiększonymi osłonięty (*Ogrodnict. Zigry, I.* 66 (*). *Reichart, Ogrody warzyw. 345. Wodzicki, II.* 203.).

(*) Mylną wiadomość autor ogłasza jakoby tego szczawiu ojczyzną była Szwajcarya, bo on w całej Europie dziko wszędzie rośnie.

420. R. ACETOSELLA: floribus dioicis, laciniis interioribus
(*S. mniejszy*) ovatis costatis parce reticulatis papu-
losis, exterioribus adpressis, foliis ha-
statis lanceolato-linearibus.

BF. Comp. I. 489. *Spreng. Syst.*
II. 161. *Scop. Carn. n.* 439. *Willd.*
Spec. II. 260. *Enum. Berol. p.* 400.
Hoffm. Germ. I. 173. *Krock. Siles. n.*
573. *Roth Germ.* II. 427. *Schlech.*
Berol. I. 210. *Bess. Gal.* I. 249. *Lorek*
Flor. Pruss. t. 78, *f.* 415. *Rumex*
floribus dioicis, foliis lanceolato-hasta-
tis *Lin. Flor. Suec. n.* 319. *Lapa-*
thum arvense *Lamar. Flor. fran.* *Acet-*
tosa arvensis lanceolata *Vaill. Paris.*
p. 2. *Acetosa lanceolata angustifolia*
repens *Idem ibid.* *Szczaw mniejszy*
Syren. stron. 1095.

Rośnie bardzo obficie na pastwiskach suchych, na polach piaszczystych, odłogach, przy drogach, w lasach i gajach. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ♀

We wszystkich częściach mniejszy od poprzedzającego. Korzeń ma gałęzisty, twardy, brunatny, mocno pod ziemią rozchodzący się. Łodyga cienka, prosto-stojąca lub niższą częścią na ziemi rozpostarta, gałęzista, rowkowana, gładka, przy kolankach czerwonawa. Liście ogonkowe, lancetowate, śpiczaste lub tępe, oszczepowate, najwyższe tylko przy kwiatach całe, równoważkie, w nasadzie w ogonek zwężone. Kwiaty w wiechę niewielką zebrane, o gałązkach delikatnych, rozłożystych lub krótkich i bardziej ściągniętych, czerwonawe, bezliściowe. Roślina ta znacznie się zmienia stosownie do natury gruntu, mianowicie co do kształtu liści; na gruncie suchym i otwartym bywa bardzo mała, o liściach przewrotnie podłużno-jajowatych, często całych; w lasach i zaroślach nierównie jest większa, o liściach oszczepowatych, których klapki w nasadzie jednym lub dwoma ząbkami są opatrzone. Niekiedy klapki kilkakrotnie są wcięte.

Rzed wielostłupkowy (Polygynia).

188. ALISMA. ŻABIENIEC.

Okrycie kwiatowe 6dzielne, o działach trzech zewnętrznych, jajowatych, wklęsłych, trwałych, do kielicha podobnych; 3 wewnętrznych okrągławych, płaskich, otwartych, kolorowych (do korony podobnych). Pręcików 6 (czasem więcej). Zawiązki owocowe i szyjki liczne (6 — 25), skupione. Owoców tyle ile zawiązków, 1ziarnowych, niepekających, na dnie cokolwiek wypukłym osadzonych.

421. A. PLANTAGO: foliis ovatis acutis, capsulis obtuse tri-
(*Ż. babka wodna*) gonis.

DC. Syn. Flor. Gall. p. 157. Ejusd. Flor. fran. n. 1885. Willd. Spec. II. 276. Enum. Berol. p. 402. Spreng. Syst. II. 163. Roth Germ. II. 428. Pers. Syn. I. 400. Hoffm. Germ. I. 175. Schk. Handb. tab. 102. Schlech. Berol. I. 210. Bess. Gal. I. 250. Lorek Flor. Pruss. tab. 79, fig. 419. Alisma Plantago aquatica Lin. Suec. n. 323. Krock. Siles. n. 578. Scop. Carn. n. 449. Gilib. Lith. n. 304. Alisma fructu obtuso trigono Lin. Flor. Lapp. 138. Alisma lanceolatum Hoffm. Germ. l. c.

Rośnie w wodach stojących, błotnistych, często nad brzegami błotnistymi wód, rowów, sadzawek i t. p. Kwitnie w lipc. i sierpn. 24

Jest zupełnie gładka i dorasta często dwóch lub trzech stóp wysokości. Ma łodygę prostą, prawie-trójkąciastą, bezlistną, w górze gałęzistą, o gałęziach okręgowo-osadzonych. Liście korzeniowe jajowato-podługne lub lancetowate, ogonkowe śpiczaste,

w nasadzie zwężone lub zaokrąglone, a niekiedy prawie-sercowato-wycięte, zazwyczaj siedmionerwowe; nerw środkowy rozszerzony, boczne nitkowate. Kwiaty na szypułkach długich, okręgowo do gałązek przymocowane; okrążki mają w nasadzie błonkowane, śpiczaste, naksztalt łuszczyk przysadki. Działy kielicha jajowate, wklęsłe. Korona znacznie od kielicha większa, biaława lub blado-różowa. Owoc składa się z kilkunastu drobnych, płaskich, w wiérzchołku tępych, w okrąg ułożonych torebek, kielichem trwałym w nasadzie okrytych, gładkich, po dojrzewaniu brudno-żółtawych.



GROMADA VII. SIEDMIOPRĘCI- KOWA.

HEPTANDRIA.

Rząd jednostłupkowy (Monogynia).

189. TRIENTALIS. SIÓDMACZEK.

Kielich 7dzielny, trwały. Korona kółkowata, na 7 kłapek głęboko-rozdzielona, foremna, płaska, o działach lancetowatych, tępych. Pręciki działom korony przeciwległe. Blizna pojedyncza. Torebka kulista, 1komórkowa, szwami pękająca, wieloziarnowa. Ziarna kątowne, kropkowane, do środkowego osadnika kulistego przyczepione.

422. T. EUROPAEA: caule erecto simplici basi nudo, foliis (S. *pospolarity*) confertis obtusis (vel parum acutis) oblanceolatis mucronatis, calycis laciniis linearibus acuminatis.

Duby in DC. Prodr. VIII. 59. Willd. Spec. II. 282. Enum. Berol. p. 403. Spreng. Syst. II. 166. Pers. Syn. I. 402. Hoffm. Germ. I. 176. Krock. Siles. n. 582, tab. 52. Schk. Handb. tab. 103. DC. Flor. fran. Suppl. p. 382. Bess. Gal. I. 251. Schlech. Berol. I. 213. BF. Comp. I. 492. Lorek Flor. Pruss. tab. 79, fig. 421. Trientalis foliis lan-

ceolatis integerrimis *Lin. Flor. Suec.*
n. 326. Trientalis alsinae flore Gilib.
Lith. n. 32.

Przytrafia się często w lasach listkowych i gajach. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. 4

Korzeń niewielki, włóknisty. Łodyga od 4—6 cali wysoka, walcowata, nieco pogięta, zupełnie pojedyncza, szczupła, w górze często delikatnie omszona, u dołu zwykle bezlistna, w wyższej części liśćmi, niby okręgowo-skupionemi, otoczona. Liście te są nierówne, przewrotnie jajowo-lancetowate lub eliptyczne, nieco śpiczaste lub tępe, bezogonkowe lub krótko-ogonkowe, na brzegu niewyraźnie drobno-piłkowane, żylaste. Z ich kątów wyrasta jedna lub dwie szypułek cienkich, walcowatych, omszonych, liściom wyrównywających lub nieco od nich krótszych, jednokwiatowych. Działy kielicha równoważko-lancetowate, śpiczaste. Korona biała, zwykle 7klapkowa, o klapkach jajowatych, nieco śpiczastych, od kielicha znacznie większych. Pręcików bywa 5, 6 lub 7. Głównki pyłkowe równoważkie, żółte, po okwitnieniu łukowato-skręcone. Blizna pojedyncza, ucięta. Torebka kulista, działami kielicha osłonięta.

190. AESCULUS. KASZTAN.

Kielich dzwonekowany, 4—5ząbkowy. Korona 4—5 płatkowa, nieforemna, omszona, o płatkach nierównych, na brzegu fałdowano-falistych, do kielicha przytwierdzonych. Pręciki odosobnione, nierówne, pochylone. Szyjka szydelkowata. Torebka w młodości 3komórkowa, 3ścienna, o komórkach 2ziarnowych; dorosła skórkowata, prawie-kulista, 2—3ścienna, 2—3komórkowa, 2—4ziarnowa.

423. A. HIPPOCASTANUM: capsulis echinatis, floribus 5petalis 7andris, foliolis 7 obovato-cuneatis acutis dentatis.

DC. Prodr. I. 597. Ejusd. Flor. fran. n. 4589. Spren. Syst. II. 166.

Willd. Spec. II. 285. Enum. Berol. p. 404. Roth Germ. II. 557. Schlech. Berol. I. 212. Krock. Siles. n. 581. Schk. Handb. tab. 104. Pers. Syn. I. 403. Kluk, Dyke. I. 10. Wodzicki, I. 90. Lorek Flor. Pruss. tab. 80, fig. 423.

Pochodzi z Indyi północ. Używa się do wysadzania placów, ulic, dziedzińców, dróg publicznych i t. p. m. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. †

Drzewo wielkie i piękne, pod nazwiskiem gorzkiego kasztanu znajome. Liście ma obszerne, ogonkowe, dłoniaste, o 5 lub 7 listkach; te są lancetowate lub przewrotnie-jajowate, u dołu klinowato-zwężone, na brzegu nieforemnie ząbkowane, nieco pomarszczone, nierówne; środkowy największy, boczne coraz mniejsze. Kwiaty, w piękne, wiérzchołkowe, do góry stojące bukiety zebrane, przyjemny widok na wiosnę czynią. Kielich rurkowato-dzwonkowaty, krótki, o pięciu tępych, nierównych ząbkach. Płatków w koronie 5, rozłożystych, jajowato-okrągławych, tępych, paznogiowatych, na brzegu mniej lub więcej pofałdowanych, omszonych, białych, przy nasadzie plamką czerwoną lub blado-żółtą ozdobionych. Pręciki bardzo długie, pochylone; nitki ich białe, główki drobne, strzałkowato-jajowate, omszone, czerwono-ceglaste. Torebka niemal-kulista, skórkowata, rzadkimi kolcami najeżona. Ziarno zwykle jedno, brunatne, gładkie, prawie-kuliste, smaku gorzko-ściągającego. Drewno kruche i nietrwale.



GROMADA VIII. OŚMIOPRĘCIKOWA.

OCTANDRIA.

Rząd jednosłupkowy (Monogynia).

191. OENOTHERA. **WIESIOŁEK.**

Kielich 4listkowy, o 4 listkach spojonych w rurkę długą, 4kańciastą lub walcowatą; brzeg jego i część rurki po okwitnieniu opadające. Płatków w koronie 4, przewrotnie-sercowatych, długości kielicha. Pręciki wyprostowane lub schylone. Pylek trójkątny, lipki. Blizna 4dzielna, odgięta. Torebka podkwiatowa, podłużno-równowązka, tępo 4graniasta, prawie-walcowata, 4ścienna, 4komórkowa, wieloziarnowa, z nasadą kielicha spojona. Ziarna nagie, do osadnika środkowego przyczępione.

424. O. BIENNIS: caule muricato - villosa, foliis ovato-lanceolatis planis, genitalibus ascendentibus aequalibus corolla brevioribus, petalis obcordatis, stigmatibus linearibus crassiusculis, capsulis oblongo-conicis subturgidis.

DC. Prodr. III. 46. *Flor. fran.* n. 3664.

Willd. Spec. II. 306. *Enum. Berol.* p.

408. *Roth Germ.* II. 439. *Spreng. Syst.*

II. 227. *Krock. Siles.* n. 582. *Hoffm.*

Germ. I. 177. *Bess. Gal.* I. 254. *Pers. Syn.* I. 407. *Schlech. Berol.* I. 214. *BF. Comp.* I. 497. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 80, f. 424. *Onagra biennis Scop. Carn. n.* 451.

Pochodzi z Ameryki; w r. 1614 z Wirginii do Europy sprowadzona, dziś wszędzie na polach piaszczystych, nad brzegami dróg i lasów w obfitości rośnie. Kwitnie w lipc. sierpn. ♂

Roślina ta, *nocną świecą* niekiedy nazywana, ma korzeń ostrokręgowy, długi, z wierzchu żółtawy, wewnątrz biały, w pierwszym roku kilka tylko liści czerwonych, do ziemi przytulonych, wydających. W następnym wyrasta łodyga, często do 4 stóp wysoka, wyprostowana, kańciasta, kosmata, pojedyncza lub w górze nieco gałęzista, liśćmi osadzona. Te są naprzemianległe, jajowo-lancetowate, płaskie, śpiczaste, omszone, na brzegu drobno-odległe ząbkowane, nerwem podłużnym, wydatnym przedzielone; korzeniowe ogonkowe, iune bezogonkowe lub na bardzo krótkich ogonkach. Kwiaty na wierzchołku łodygi z kątów liści wyrastające, bezszypułkowe. Działy kielicha równowązko-lancetowate, śpiczaste, zwiste. Korona wielka, siarczysto-żółta, wieczorem zwykle otwarta, przyjemnej woni. Główniki pyłkowe długie, równowązkie, niemal środkiem poprzecznie na nitkach osadzone. Pyłek pajęczynowaty. Torebki podłużne, u dołu nieznacznie zgrubiałe, w górze szczytkami kielicha zakończone. Korzenie tej rośliny (na wiosnę nim wyda łodygę i w jesieni) po ugotowaniu mają smak przyjemny, na jarzynę więc lub zamiast sałaty, pod nazwiskiem *rapontyki* używane bywają (*Ogrodnict. Zigry* I. 30. *Kłuk, Dykc.* II. 146. *Wodzicki, II.* 563 *Reichart, Ograd. w arzyw. stron.* 230.).

192. EPILOBIUM. WIERZBÓWKA.

Kielich 4listkowy, o listkach spojonych w rurkę długą, czworograniastą, z brzegiem po okwitnienu opadającym. Płatków w koronie 4. Pręcików 8. Pyłek nie lipki. Torebka podkwiatowa, równowązka, tępo-4graniasta lub prawie-walcowata, 4ścienna, o ścianach w środku przegrodą opa-

trzonyleh. Osadnik środkowy, wolny, czteryema głębokiemi brózdami oznaczony. Ziarna liezne, czuprynowate.

A) Kwiat nieforemny, pręciki schylone.

425. E. SPICATUM: foliis sparsis lineari-lanceolatis longissimis integerrimis undulatis subpellucidis, pedicellis axillaribus bracteas non gerentibus.

DC. Prodr. III. 40. *Flor. fran. n.* 3665. *Pers. Syn.* I. 409. *Epilobium angustifolium Spreng. Syst.* II. 232. *Willd. Spec.* II. 313. *Enum. Berol. p.* 410. *Roth Germ.* II. 433. *Krock. Siles. n.* 583. *Schlech. Berol. I.* 214. *Bess. Gal. I.* 255. *BF. Comp.* I. 493. *Hoffm. Germ.* I. 177. *Sch. Handb. tab.* 106. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 80, f. 425. *Epilobium foliis lanceolatis integerrimis Lin. Flor. Lapp. n.* 146. *Chamaenerion angustifolium Scop. Carn. n.* 455. *Chamaenerion angustifolium glabrum Vaill. Paris. p.* 35. Wiesiołek, błagacz, wierzbówka: *Oenothuris, Salicaria Syren. stron.* 1443.

Przytrafia się w gajach, zaroślach, w okolicach leśnych nieco wilgotnych. Kwitnie w czerwc. lipcu. 24

Ma łodygę pojedynczą, do 4 lub 5 stóp niekiedy wysoką, gładką, walcową, liściastą. Liście długie, lancetowate, śpiczaste, bezogonkowe, gładkie, na brzegu całe, często niewyraźnie drobnoząbkowane, nerwem podłużnym i żyłkami poprzecznymi oznaczone, z wiérzchu jasno-zielonawe, pod spodem bledsze. Kwiaty wielkie, koloru lila-różowego, w piękny kłos piramidalny na wiérzchołku łodygi zebrane, o szypułkach krótkich, walcowatych, w nasadzie przysadką równowązko-szydelkową opatrzonych, lecz z nią nie-

zrosłych. Działy kielicha zewnątrz delikatnie omszone, równie jak szypułki, przysadki i zawiązek owocowy. Korona składa się ze czterech nieforemnych, przewrotnie jajowato-podłużnych, w wierzchołku często cokolwiek wyciętych, płatków. Pręciki schylone; szyjka u dołu kosmata, czterema bliznami równoważkami, odgiętemi zakończona.

B) Kwiat foremny, pręciki wyprostowane.

a) *Blizna 4 razy wcięta.*

426. *E. hirsutum*: caule valde ramoso hirsuto, foliis oppositis alternisque lanceolato-oblongis, irregulariter serratis cauleque hirsutis amplexicaulibus, venis hirsutis, stigmatibus patentibus deflexis, sepalis mucronatis.

DC. Prodr. III. 42. Flor. fran. n. 3667. Spreng. Syst. II. 232. Willd. Spec. II. 315. Enum. Berol. p. 410. Hoffm. Germ. I. 177. Pers. Syn. I. 410. Bess. Gal. I. 255. Schlech. Berol. I. 215. BF. Comp. I. 494. Lorek Flor. Pruss. tab. 80, fig. 426. Epilobium grandiflorum Roth Germ. II. 434. Epilobium amplexicaule Lamar. Enc. Chamaenerion hirsutum Scop. Carn. n. 452. Epilobium hirsutum var β Lin. Flor. Suec. n. 328. Chamaenerion villosum magno flore purpureo Vaill. Paris. p. 35.

Wyrasta nad brzegami stawów, sadzawek, rowów, na łąkach, w zaroślach nad strumykami. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Największy tego rodzaju gatunek, bo często do 6 stóp wysokości dochodzi. Łodygę ma prosto-stojącą, walcowatą, w górze bardzo rozgałęzioną, włoskami miękkimi, rzadkimi, poziomo roz-

twartemi okrytą. Liście naprzeciw, a niektóre naprzemianległe, bezogonkowe, nieco pręt otulające, lancetowate lub jajowo-lancetowate, cokolwiek śpiczaste, na brzegu ostro lecz nieregularnie piłkowane, nerwem podłużnym i żyłkami oznaczone, z obu dwu stron, mianowicie na nerwie i żyłkach kosmate, ciemnozielone, 2—4 cal. długie, $\frac{1}{2}$ —1 cal. szerokie. Kwiaty na wierzchołku łodygi i gałęzi w kątach liści umieszczone, krótko-szypułkowe. Listki kielicha lancetowate, prawie-gładkie, sztyłem zakończone. Korona wielka, purpurowo-fioletowa, o płatkach przewrotnie-jajowatych, w wierzchołku wyciętych. Główki pyłkowe podłużne, białozółtawe; blizny równowazkie, odgięte, tegoż co i główki koloru. Torebki 4graniaste, omszone.

427. *E. PARVIFLORUM*: foliis sessilibus lanceolato-oblongis (*W. drobnokwiatowa*) pubescentibus serratis, caule simplici villosa, radice fibrosa, stigmatibus patentibus.

DC. Prodr. III. 43 (sed synon. *Willd. corrigent.*) *Hoffm. Germ.* I. 178. *Epilobium molle Spreng. Syst.* II. 232. *DC. Flor. fran. n.* 3668. *Epilobium pubescens Willd. Spec.* II. 315. *Enum. Berol. p.* 410. *Pers. Syn.* I. 410. *Roth Germ.* II. 435. *Schlech. Berol.* I. 215. *BF. Comp.* I. 494. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 80, *fig.* 427. *Epilobium villosum Bess. Gal.* I. 256. *Epilob. hirsuti var. α Lin. Succ. n.* 328. *Chamaenerion villosum majus, parvo flore Vaill. Paris. p.* 35.

Rośnie na łąkach mokrych, około bagien, nad brzegami rowów, stawów, jezior. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Mniejszy od poprzedzającego, i zaledwie 1—1 $\frac{1}{2}$ stopy dorastający. Łodygę ma walcowatą, gęsto-włoskami białawemi okrytą, poje-

dynczą, często mniej więcej w górze gałęzistą. Liście lancetowate, krótsze jak u poprzedzającego gatunku, bezogonkowe, lecz nasadą łodygi nie otulające, odlegle drobno-ząbkowane, zewsząd gęstemi białawymi, miękkimi włoskami omszone, i dlatego szaro-zielonawe. Kwiaty drobne, krótko-szypułkowe, niby w grona wierzchołkowe zebrane. Listki kielicha lancetowate, zewnątrz nieco omszone. Korona zaledwie dwa razy od kielicha dłuższa, fioletoworóżowa lub cielistą, o płatkach cokolwiek rozłożystych i w wierzchołku wyciętych. Torebki zrzadka omszone. Dekandol w *Prodr. syst.* cytując synonimę Willdenowa, zapewne przez pomyłkę położył *Ep. palustre* zamiast *Epilob. pubescens*.

428. E. MONTANUM: caule folioso tereti glabro, foliis lanceolatis irregulariter serrulato-dentatis subsessilibus, pedicellis brevibus, petalis obcordatis calyce longioribus.

(W. górna) DC. *Prodr.* III. 41. *Flor. fran. n.* 3672. *Spren. Syst.* II. 233. *Willd. Spec.* II. 316. *Enum. Berol. p.* 410. *Pers. Syn.* I. 410. *Hoffm. Germ.* I. 178. *Schl. Berol.* I. 216. *Bess. Gal.* I. 256. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 81, fig. 428. *Epilobium foliis oppositis ovatis dentatis* *Lin. Flor. Suec. n.* 329. *Chamaenerion montanum Scop. Carn. n.* 453.

W lasach cienistych, w zaroślach i gajach. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Ma łodygę walcową, bardzo delikatnie i nieznacznie omszoną, zwykle pojedynczą, niekiedy w górze cokolwiek gałęzistą, na 1½ stopy wysoką, lub nieco więcej. Liście dolne naprzeciw, górne naprzemianległe, krótko-ogonkowe, najniższe częstokroć jajowate, tępe, inne jajowo-lancetowate, śpiczaste, szersze lub węższe. Wszystkie na brzegu zawsze nieregularnie ostro-ząbkowane, prawie całkiem gładkie. Kwiaty drobne, blado-różowe, na wierzchołku łodygi i gałązek z kątów liści wyrastające, szypułkowe, o szypułkach walcowatych, delikatnie omszonych. Płatki od kielicha dwa razy dłuższe, w wierzchołku mocno wycięte.

Blizna na 4 klapki głęboko-rozdzielona. Torebki bardzo długie, kosmate.

b) *Blizna cała.*

429. E. TETRAGONUM: caule tetragono subglabro, foliis lanceolato-oblongis denticulatis, imis oppositis, stigmate indiviso.

(*W. czworoboczna*)
DC. Prodr. III. 43. Flor. fran. n. 3670. Spreng. Syst. II. 233. Willd. Spec. II. 317. Enum. Berol. p. 411. Roth. Germ. II. 436. Bess. Galic. I. 257. Hoffm. Germ. I. 178. Schlecht. Berol. I. 217. BF. Comp. I. 495. Lorek Flor. Pruss. tab. 81, f. 431. Chamaenerion tetragonum Scop. Carn. n. 454. Epilobium obscurum BF. Comp. I. 745.

Przytrafia się na miejscach wilgotnych, na błotach około rowów, jezior (w Sandomir. Augustow.). Kwitnie w lipc. sierpn. 2

Łodyga czasem na 2 stopy wysoka, prawie-gładka, w górze tylko nieco omszona, prosta. mniej więcej wyraźnie 4graniasta, nieco gałęzista. Liście lancetowate, bezogonkowe, prawie-zupełnie gładkie, dolne naprzeciw, górne naprzemianległe, na brzegu drobno-ząbkowane, od nasady z obudwu stron smugą czyli nerwem wystającym po łodydze zbiegające. Kwiaty drobne, w wierzchołku łodygi i gałązek jak u poprzedzającego gatunku osadzone. Korona czerwonawa, w wierzchołku wycięta, od kielicha niewiele dłuższa. Blizna całkowita, pałeczkowata. Torebka delikatnie omszona, od szypułki kilka razy dłuższa.

430. E. PALUSTRE: caule tereti ramoso subhirsuto, foliis sessilibus lanceolatis subdenticulatis oppositis alternisque glabris, stigmate indiviso, fructu pubescente.

DC. Prodr. III. 43. *Flor. fran.* n. 3669. *Spreng. Syst.* II. 233. *Willd. Spec.* II. 317. *Enum. Berol.* p. 411. *Roth Germ.* II. 437. *Pers. Syn.* I. 410. *Schlech. Berol.* I. 216. *BF. Comp.* I. 496. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 81, *fig.* 430. *Epilobium foliis oppositis lanceolatis integerrimis, petalis emarginatis, caule erecto* *Lin. Flor. Suec.* n. 330. *Chamaenerion palustre* *Scop. Carn.* n. 456.

Na łąkach błotnistych, w rowach, nad brzegami jezior, stawów, dość często się przytrafia. Kwitnie w lipc. sierpn. 2

Ma łodygę prosto-stojącą, walcowatą, od $\frac{1}{2}$ do 1 stopy wysoką, prawie-gładką, w górze tylko bardzo delikatnie omszoną, już niemal-pojedynczą, już w wierzchołku nieco gałęzistą, już zaraz od nasady rozgałęziającą się, o gałęziach zwykle naprzemianległych, różgowatych. Liście bezogonkowe, dolne naprzeciw, górne naprzemianległe, lancetowate lub prawie równowązkie, śpiczaste, częstokroć zupełnie-całe, z brzegiem nieco zawinionym, gładkie lub nieznacznie omszone, pod spodem nerwem podłużnym, przez środek wydatnie naznaczone. Kwiaty drobne, fioletowo-czerwone, na wierzchołku, w kątach liści umieszczone. Korona dwa razy od kielicha dłuższa, o płatkach wyciętych. Blizna cała podłużna. Torebki 3 lub 4 razy od szypułek dłuższe, gęsto-omszone.

193. VACCINIUM. BORÓWKA.

Kielich nadwocowy, bardzo drobny, 5ząbkowy. Korona dzwonekowata, 4—5 razy wcięta, o wcięciach odgiętych. Główniki pyłkowe dwurożkowe, na grzbiecie dwiema szczytkami opatrzone, wierzchołkiem pękające. Jagoda podkwiatowa, kulista, 4—5komórkowa, wielonasienna. Ziarna do wewnętrznego kąta komórek przyczepione.

431. V. MYRTILLUS: ramis angulatis patentibus, foliis ova-
(*B. czernica*) tis mucronatis serrulatis glabris, pe-
dunculis 1floris nutantibus.

Spreng. Syst. II. 211. *Willd. Spec.*
II. 348. *Enum. Berol.* p. 413. *Roth*
Germ. II. 440. *DC. Flor. fran.* n.
2818. *DC. Prodr.* VII. 573. *Pers.*
Syn. I. 478. *Krock. Siles.* n. 593.
Scop. Carn. n. 458. *Hoffm. Germ.* I.
180. *Bess. Gal.* I. 258. *Schlech. Be-*
rol. I. 217. *Kluk, Dykc.* III. 148.
Szubert, Opisan. stron. 276. *Schk.*
Handb. tab. 107 a. *Lorek Flor. Pruss.*
tab. 81, f. 433. *Vaccinium caule an-*
gulato, pedunculis unifloris, foliis ova-
tis serratis deciduis *Lin. Flor. Suec.*
n. 333. *Vitis idaea, foliis oblongis*
crenatis, fructu nigricante *Vaill. Pa-*
ris. p. 204.

Rośnie obficie w lasach cienistych. Kwitnie
w maju i czerwcu. †

Krzewinka na stopę lub półtory wysoka. Ma korzeń bardzo
długi, pojedynczy, drzewiasty, brunatny, mocno pod ziemią roz-
pościerający się. Łodygi podnoszące się, gałęziste, zielonawe,
w górze czworograniaste, prawie-skrzydłkowate, gładkie. Na mło-
dszych gałązkach znajdują się w nasadzie małe, opadające, bia-
ławe przysadki. Liście naprzemianległe, na krótkich ogonkach,
jajowate, gładkie, nieco żylaste. Szypułki walcowate, w górze zgru-
białe, 1kwiatowe, zwisłe, pojedynczo z kątów liści i gałązek wyra-
stające. Kielich niemal-kolorowy, z brzeżkiem płaskim i całym.
Korona kulista, wydęta, blado-różowa, cielistą (rzadko białą),
w wierzchołku w pięć drobnych ząbków odgiętych wycięta. Szyj-
ka dłuższa od korony, bliźną zielonawą, tępą zakończona. Pręc-
ków zwykle 10, krótkich, do słupka nachylonych. Głównki pyłkowe
podługne, brudno-żółte, na grzbiecie dwoma długimi wyrostkami
odstającymi opatrzone, a w wierzchołku małym otworem pę-

kające. Jagody kuliste, błękitnawo-czarne, wystającym brzeżkiem uwieńczone, pod nazwiskiem *jagód czarnych* albo *czernic* jadalne.

432. V. ULIGINOSUM: foliis obovatis mucronatis integerrimis subtus reticulato-venosis glaucescentibus (subpubescentibus), pedunculis aggregatis nutantibus abbreviatis, corolla urceolato-campanulata.

Spren. Syst. II. 211. *Willd. Spec.* II. 350. *Enum. Berol.* p. 413. *Roth Germ.* II. 441. *Krock. Siles.* n. 594. *DC. Prodr.* VII. 574. *Ejusd. Flor. fran.* n. 2819. *Bess. Gal.* I. 258. *Hoffm. Germ.* I. 180. *Schlech. Berol.* I. 218. *BF. Comp.* I. 525. *Pers. Syn.* I. 478. *Kluk, Dykc.* III. 149. *Szubert, Opis.* 277. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 82, fig. 434. *Vaccinium pedunculis unifloris, foliis integerrimis ovalibus basi ciliatis Lin. Flor. Suec.* n. 332.

Przytrafia się na łąkach wilgotnych, torfowatych, na miejscach błotnistych, czasem w lasach (koło Warszawy; w Aug. koło Łomży w lesie Dobrzyjałow.). Kwitnie w maju, czerwc. 5

Jest krzewinką nieco większą od poprzedzającej i często trzech stóp dorastającą. Gałązki ma brunatnawe, walcowate. Liście większe i ciemniejsze jak u czernicy, naprzemianległe, przewrotnie-jajowate, w wierzchołku zaokrąglone, prawie-bezogonkowe, zupełnie-całe i gładkie, bez połysku; dolna ich powierzchnia sino-zielonawa, żyłkami siatkowato pięknie oznaczona. Kwiaty także zwisłe, pojedynczo na szypułkach skupionych osadzone. Kielich 5żabkowy. Korona dzwonkowata, biała lub cielistą. Jagody nieco większe od czernic, po dojrzewieniu modrawe, wewnątrz zielonkowate, kwaśno-słodkie, pod nazwiskiem *lochyni* albo *pijanicy* znajome. Krocker we Florze Szlązkiej, Kluk w Dykc-

onarzu roślin, tudzież inni autorowie utrzymują, że zbyt nie zaży-
cie tych jagód, zawrot głowy sprawia; przekonałem się jednak
z własnego doświadczenia, że mniemanie to jest mylném.

433. V. VITIS-IDAEA: caule basi repente, foliis obovatis e-
marginatis revolutis subserrulatis cori-
(*B. brusznica*) riaceis supra lucidis subtus punctatis,
racemis terminalibus nutantibus.

Spreng. Syst. II. 211. *Willd. Spec.*
II. 354. *Enum. Berol.* p. 414. *Roth*
Germ. II. 441. *Krock. Siles.* n. 595.
Hoffm. Germ. I. 180. *DC. Flor. fran.*
n. 2820. *EjUSD. Prodr.* VII. 568.
Bess. Gal. I. 258. *Schlech. Berol.* I.
218. *Pers. Syn.* I. 480. *Kluk, Dykc.*
III. 149. *Szubert, Opis.* 278. *Lorek*
Flor. Pruss.t. 82, f. 435. *Vaccinium*
foliis obovatis perennantibus *Lin.*
Flor. Lapp. 145. *Vaccinium puncta-*
tum Lamar. Flor. fran.

Rośnie obficie w lasach suchych, iglastych. Kwitnie od czerwca do jesieni. †

Krzewinka ta, mniejsza od poprzedzających i ledwie na pół stopy wysoka, ma łodygę u dołu łączącą, gałęzie naprzemianległe, walcowate, nieco - omszone. Liście trwałe, bardzo krótko-ogonkowe, przewrotnie-jajowate, około pół cala długie, twarde, skórkowate, na brzegu nieco zawinione i niewyraźnie piłkowane, w wierzchołku tępe i gruczołkiem maleńkim zakończone, lub nieznacznie wycięte; górna ich powierzchnia ciemnozielona, nieco lśniącą się, dolna bledsza, drobno-kropkowana. Kwiaty na wierzchołku gałązek w gronka zwisłe zebrane, przysadkami kolorowemi opatrzone. Korona biała lub cielistą, pręciki w nasadzie kosmate, główki szczeniaste. Jagody prawie-kuliste, po dojrzeniu pięknie czerwone, kwaskowate, pod nazwiskiem *borówek* albo *brusznic* znajome.

194. OXYCOCCUS. ŻÓRAWINA.

Kielich nadowocowy, 4 razy wcięty. Korona 1płatkowa, głęboko 4dzielna, o działach prawie-równowązkich, odwiniętych. Nitki pręcikowe stulone. Główki rurkowate, dwudzielne. Jagoda 4komórkowa, wielonasienna.

434. O. PALUSTRIS: foliis parvis ovatis integerrimis revolutis, caulibus filiformibus repentibus nudis.

(Ż. zwyczajna)

BF. Comp. I. 499. *Pers. Syn.* I. 419. *Bess. Galic.* I. 257. *DC. Prodr.* VII. 577. *Vaccinium Oxycoccus Lin.* *Willd. Spec.* II. 354. *Enum. Berol.* p. 414. *DC. Flor. fran.* n. 2821. *Schk. Handb. tab.* 107 a. *Spreng. Syst.* II. 212. *Hoffm. Germ.* I. 180. *Schlech. Berol.* I. 219. *Krock. Siles.* n. 596. *Kluk, Dykc.* III. 149. *Scop. Carn.* n. 457. *Szubert, Opis.* 279. *Vaccinium ramis filiformibus, foliis ovatis perennantibus, pedunculis simplicibus stipula duplici Lin. Flor. Suec. edit.* I. 315. *Scholle-ra oxycoccos Roth Germ.* II. 442. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 81, *fig.* 432. *Oxycoccus sive vaccinia palustris Vaill. Paris.* p. 155.

Rośnie na bagnach torfowatych, pomiędzy mchem.

Kwitnie w czerwcu. †

Ma łodyżki delikatne, nitkowate, gałęziste, niekiedy czerwone, pomiędzy mchem rozpościerające się, liśćmi dość gęstoosadzone. Te są naprzemianległe, małe, na bardzo krótkich ogonkach, podłużno-jajowate, szpiczaste, w nasadzie nieznacznie sercowato-wycięte, z brzegiem na dół zawinionym, zupełnie całe, z wieczku ciemnozielone, nieco połyskujące się, pod spodem sino-bia-

ławie. Kwiaty na wierzchołku gałązek po dwa lub trzy osadzone, na szypułkach długich, nitkowatych, purpurowych, omszonych, prosto-stojących, w wyższej części dwiema drobnymi przysadkami purpurowymi opatrzonych. Kielich małeńki, sino-purpurowy, o wcięciach tępych. Działy czyli płatki korony lancetowate, zupełnie-odgięte, czerwone. Szyjka nitkowata, dłuższa od pręcików. Główki pyłkowe z dwóch rurczek długich, u dołu spojonych złożone, brudno-żółtawe, przy nasadzie ciemniejsze. Jagody kuliste, duże, czerwone, mocno-kwaśne, znajome pod nazwiskiem *zobawiny*, w następnym dopiero roku, gdy je mróz przejmie, zdane są do jedzenia. P. Dunal w *Prodromus* Dekandola, zapewne przez pomyłkę, liściom tej krzewinki nadwyzczajną długość, tojest linij 13, naznacza; nigdy bowiem one nie są nad trzy lub cztery linie dłuższe.

195. CALLUNA. WRZOS.

Kielich 4dzielny, prawie-podwójny. Korona 4płatkowa. Miodnik dzwoneczkowaty, 4dzielny. Torebka nadkwiatowa 4ścienna, 4komórkowa; przegrody jej do ścian równoległe, trwałe, do osi środkowej przymocowane. Główki pyłkowe dwudzielne. Ziarna liczne, drobne, do osi środkowej przy-czepione.

435. C. VULGARIS: foliis minutis sagittatis quadrifariamim-
(*W. pospolity*) bricatis, floribus racemosis secundis.

BF. Comp. I. 501. *Willd. Enum. Berol.* p. 415. *Schlech. Berol.* I. 219. *DC. Prodr.* VII. 613. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 82, fig. 436. *Erica vulgaris Lin. Willd. Spec.* II. 373. *Scop. Carn. n.* 461. *Spreng. Syst.* II. 193. *Krock. Siles. n.* 597. *Schk. Handb. tab.* 107 a. *Pers. Syn.* I. 422. *Roth Germ.* II. 443. *Bess. Gal.* I. 259. *Hoffm. Germ.* I. 180. *Kluk, Dykc.* I. 203. *Szubert, Opisan.* 270. *Erica fo-*

liis quadrifariam imbricatis triquetris glabris erectis, corollis inaequalibus calyce brevioribus *Lin. Flor. Suec. edit.* I. 309. *Calluna Erica DC. Flor. fran.* n. 2808. *Erica vulgaris glabra Vaill. Paris. p. 49.*

Rośnie wszędzie w lasach suchych, iglastych i na pastwiskach płonnych. Kwitnie w sierpniu, wrześniu. 5

Nizka ta (najwięcej trzech stóp dorastająca) krzewinka, ma łodygę walcowatą, nieco pogiętą, brunatno-zieloną, gałęziastą. Młode jej gałązki cienkie, giętkie, żółto-rdawe, omszone. Liście drobniutkie, bezogonkowe, przeciwnie, czterema rzędami dachówkowato na siebie zachodzące, prawie-szydełkowate, podługnie stulone, w wierzchołku tępe, nieco rzęsowate. Nasada ich przedłuża się we dwa śpiczaste, od łodygi nieco odstające przyrostki, przez co niby kształt strzałkowaty przybierają. Kwiaty drobne, koloru lila, rzadko białe, wyrastają na gałązkach i tworzą dosyć długie, jednostronne, zwykle liśćmi zakończone gronka. Szypuleczki ich krótkie, nieco zwisłe, w nasadzie jedną, a w górze pod kwiatem dwiema przysadkami do liści podobnymi opatrzone. Listki kielich składające jajowate, u dołu okrągławo-rozszerzone, rzęsowate, wklęsłe, w wierzchołku sztyletowate, mniej więcej czerwonawe, niekiedy drugim dwulistkowym kieliszkiem opatrzone. Korona trzy razy od kielicha dłuższa, o płatkach nieco stulonych, jajowato-podługnych, tępych. Miodnik dzwonekowany, znacznie od korony krótszy, na 4 wcięcia jajowo-lancetowate, tegoż co i korona koloru podzielony. Główki pyłkowe brunatnawe, dwukomórkowe, o komórkach śpiczastych, w nasadzie szpiczastą na dół skierowaną, opatrzone. Szyjka od korony trochę dłuższa, blizną tarczową, 4klapkową zakończona. Wielu autorów miodnik za koronę, a tę za kielich wewnętrzny poczytuje.

196. ACER. KLON.

Kwiaty pomieszane. Kielich dolny, jednolistkowy, 5 razy wcięty, trwałe. Korona 5płatkowa. Pręcików zwykle

ośm na gruczolku talerzykowatym, podsłupkowym osadzonych. Owoc składa się z dwóch skrzydlaków 1ziarnowych, nasadami zgrubiałemi spojonych, a po zupełnem dojrzeniu rozdzielających się. Zarodek pofaldowany. Perysperm żaden.

436. A. PSEUDO-PLATANUS: foliis cordatis 5lobis glabris, lobis acuminatis inaequaliter dentatis, racemis pendulis subcompositis rachi staminumque filamentis hirsutis, fructibus glabris, alis subdivergentibus.

DC. Prodr. I. 593. Flor. fran. n. 4584. Willd. Spec. IV. 983. Enum. Berol. p. 1044. Spreng. Syst. II. 225. Pers. Syn. I. 417. Hoffm. Germ. II. 278. Schl. Berol. I. 221. Bess. Gal. I. 260. BF. Comp. I. 497. Kluk, Dyke. I. 1. Szubert, Opis. stron. 43. Sylwan XIII. 7, z ryciną. Wodzicki, I. 72. Lorek Flor. Pruss. tab. 201, fig. 1106. Acer montanum candidum Vaill. Paris. p. 2.

Rośnie miejscami koło miast i wsiów, przy drogach, w ogrodach, i t. p. m. W lasach rzadko się przytrafia. Kwitnie w maju. †

Drzewo piękne, dorastające niekiedy 100 stóp wysokości. Młode gałązki gładkie, brunatno-zielonawe, lśniące się. Stare pnie pokryte są korą siwą, popękaną. Liście naprzeciwległe, w nasadzie cokolwiek sercowato-wycięte, 5klapkowe, o kłapkach śpiczastych, nieregularnie tępo-ząbkowanych, z wiérzchu ciemnozielone i gładkie, pod spodem sine, żylaste, w młodości kosmate. Ich ogonki na 3—5 cali długie, gładkie, rowkiem z wiérzchu oznaczone. Kwiaty wyrastają wkrótce po rozwinie-

niu się liści; są drobne, żółto-zielonawe, w grona wiérzchołkowe, zwisłe zebrane, o szypułce ogólnej kosmatéj, szczególnych gładkich. Pręciki od korony znacznie dłuższe. Owoce gładkie, po dojrzewaniu brunatne, mają skrzydła szerokie, żylaste, pod ostrym kątem do siebie nachylone.

437. **A. PLATANOIDES:** foliis cordatis glabris 5lobis acuminatis, dentibus paucis grossis acutis, corymbis pedunculatis erectiusculis fructibusque glabris, alis divaricatis. *DC. Prodr. I. 595. Flor. fran. n. 4585. Spreng. Syst. II. 225. Willd. Spec. IV. 986. Enum. Berol. p. 1045. Hoffm. Germ. II. 279. Schlecht. Berol. I. 222. Bess. Gal. I. 261. BF. Comp. I. 498. Lorek Flor. Pruss. tab. 201, f. 1107. Acer platanoides Lin. Schk. Handb. tab. 351. Schubert, Opis. p. 46. Sylvan. XIII. 8, z ryciną. Wodzicki, I. 76. Acer foliis quinquelobis acuminatis, acuteque dentatis Lin. Flor. Suec. edit. I. 303. Acer platanoides lactescens Pers. Syn. I. 417.*

Koło miast i wsiów; w lasach także dosyć często się przytrafia. Kwitnie w początkach maja. ☽

Ma liście również w nasadzie sercowate, pięcioklapkowe, lecz klapki są bardziej śpiczaste, a na brzegu gdzieniegdzie dużemi, ostremi zębami opatrzone, zupełnie gładkie, pod spodem nieco bledsze i lśniące. Ogonki prawie-walcowate, po zerwaniu sok mleczny wydające. Kwiaty nieco piérwéj od liści się rozwijają, zielonawo-żółte, znacznie większe jak u poprzedzającego gatunku, zebrane w baldaszkogrony do góry wzniesione. Pręciki od korony krótsze. Owoce gładkie, mają skrzydła krótsze i pod kątem rozwartym do siebie nachylone.

438. A. CAMPESTRE: foliis cordatis 5lobis, lobis grosse
(*K. krzewowy*) subdentatis, racemis erectis, fructuum
alis divaricatissimis.

DC. Prodr. I. 594. Flor. fran. n.
4587. Spreng. Syst. II. 225. Willd.
Spec. IV. 989. Enum. Berol. p. 1045.
Hoffm. Germ. II. 279. Pers. Syn. I.
417. Bess. Gal. I. 261. Schlecht. Be-
rol. I. 221. Szubert, Opis. 49. Wo-
dzicki, I. 77. Lorek Flor. Pruss. tab.
201, fig. 1108. Acer foliis trilobis ob-
tusis emarginatis Lin. Flor. Suec. n.
925. Acer campestre et minus Vaill.
Paris. p. 1.

Kolo wsiów i miast. Dziko w lasach rzadko się
przytrafia (w Mazowiec.). Kwitnie w maju. †

Ten gatunek klonu we wszystkich częściach jest mniejszy od
poprzedzających, i zazwyczaj na 6—10 łokci wysoki. Znacznie
jest gałęzisty, a młode jego gałązki są grubą, gębczastą, gładką
korą pokryte. Liście naprzeciwległe, małe, rozszerzone, 3—5klap-
kowe, o kłapkach jajowatych, tępych i prawie-zaokrąglonych,
w młodości mianowicie pod spodem miękkimi włoskami porośnięte,
później na obu dwu powierzchniach gładkie. Ogonki walcowate,
omszone. Kwiaty wraz z liśćmi się rozwijają, są drobne, zielona-
we, zebrane w małe wiechy czyli baldaszkogrony do góry wznie-
sione. Szypułki kwiatowe mniej więcej kosmate. Owoce mniejsze
jak u dwóch poprzedzających, omszone i tak z sobą zetknięte, że
ich skrzydełka prawie-prostą linią tworzą, owszem często ku do-
łowi są schylone.

197. DAPHNE. WAWRZYNEK.

Okrycie kwiatowe pojedyncze (korona), 4 razy wcięte,
foremne, lejkowate, opadające. Pręciki zamknięte. Zawiązek
jajowaty. Pestkowiec prawie-kulisty, o jednym orzeszku
okrągłym.

439. D. MEZEREUM: floribus lateralibus sessilibus ternis pubescentibus, foliis lanceolatis basi attenuatis deciduis serotinis.

BF. Comp. I. 502. *Willd. Spec.* II. 415. *Enum. Berol.* p. 424. *Spreng. Syst.* II. 236. *Roth Germ.* II. 445. *Krock. Siles. n.* 600. *DC. Flor. fran.* n. 2190. *Hoffm. Germ.* I. 181. *Bess. Gal.* I. 259. *Pers. Syn.* I. 434. *Kluk, Dykc.* I. 180. *Szubert, Opis.* 248. *Wodzicki, I.* 189. *Schk. Handb. tab.* 107 a. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 82, fig. 438. Daphne floribus sessilibus ternis caulinis, foliis lanceolatis deciduis *Lin. Flor. Suec.* n. 338. Wilcze łyko większe: Daphnoides, Chamaelea germanica, Mezerion *Syren. stron.* 1461.

Rośnie w lasach cienistych. Kwitnie bardzo wczesnie z wiosny. †

Krzew na dwie lub 3 stopy wysoki, gałęzisty, szarą, zieloną, gładką korą pokryty. Liście ma naprzemianległe, krótko-ogonkowe, lancetowate, w nasadzie szczuplejsze, w wierzchołku tępe, całe i gładkie, wesolo-zielone, opadające. Kwiaty, które czasem już w marcu się rozwijają, są pięknie różowe i pachnące, lecz nietrwałe, nieco mięsiste, bezszypułkowe, po dwa lub 3 skupione, tworząc tym sposobem niby kłosa dosyć gęste, na wierzchołku gałązek. Kielicha nie ma. Rurka korony walcowata, jedwabistemi, przytulonemi włoskami okryta, 3—4 lin. długa. Brzeg rozłożysty, 4 razy wcięty, o wcięciach jajowo-podługowatych, tępych, pod spodem subtelnie omszonych. Pręciki do rurki przyrosłe i w niej zamknięte, prawie beznitkowe, nierówne, to jest cztery wyżej a cztery niżej osadzone. Główniki podłużne, dwukomórkowe, żółte. Pyłek pomarańczowy. Zawiązek prawie-eliptyczny, gładki, bliźną pojedynczą, okrągłą, tarczową, niepodzieloną uwieńczony. Jagoda czyli pestkowiec niemal-kulisty, błyszczący, pięknego czerwonego koloru, prawie wielkości grochu dużego; w środku zawiera jeden orze-

szek kulisty, lziarnowy. Wszystkie części tego krzewu, a mianowicie jagody i łykowata kora, zawierają w sobie ostry, trujący pierwiastek; dlatego wewnątrz zażyte zrzadzają womity, zapalenie wnętrzości, i śmierć sprawić mogą. Kora używa się w medycynie do naciągania pęcherzów, w miejscu wezykatoryj.

198. PASSERINA (*). WRZOSÓWKA.

Okrycie kwiatowe pojedyncze, rurkowate, 4 razy wcięte, trwałe, wędniejące. Pręciki w otworze osadzone, bardzo krótkie. Szyjka krótka. Blizna główkowata. Owocem jest orzeszek maleńki, nadkwiatowy, suchy, błoniasto-korowaty, dziobkiem opatrzony. Ziarno jedno.

440. P. ANNUA: caule glabro ramoso, foliis sparsis linearibus (W. roczna) bus patulis, floribus axillaribus subsolitariis incano-pubescentibus, laciniis corollae conniventibus.

Spreng. Syst. II. 239. *BF. Comp.* I. 504. *Stellera Passerina Lin. Willd. Spec.* II. 429. *Roth Germ.* II. 446. *Krock. Siles. n.* 601. *DC. Flor. fran. n.* 2201. *Pers. Syn.* I. 436. *Hoffm. Germ.* I. 182. *Schk. Handb. tab.* 107 a. *Bess. Gal.* I. 260. *Thymelaea arvensis Lamar. Flor. fran.* *Thymelaea linariaefolia vulgaris Vaill. Paris. p.* 191.

W Lubels. w okolicach Kazimierza, dość obficie na polach rośnie. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Korzeń krótki, włóknisty, pionowy. Łodyga na $\frac{1}{2}$ —1 stopę wysoka, prosta, cienka, walcowata, w całej prawie długości drobnemi liśćmi i kwiatami okryta, już zupełnie pojedyncza, już mniej więcej rozgałęziona. Liście rozrzucone, szczupłe, równowazko-lancetowate, nieco-śpiczaste, bezogonkowe, całe, drobnemi tak jak i łodyga włoskami porośłe. Kwiaty w kątach liści po dwa

(*) Nazwisko tego rodzaju nie pochodzi od wyrazu *passer* (wróbel), lecz od botanika *Walent. Passerino*. Zobacz: *Philosoph. botanica, edit. Spreng. p.* 277.

lub 3 skupione, bezszypułkowe, bardzo drobne, wełniastym kutnerem otoczone. Kielicha nie ma. Korona głęboko 4 razy wcięta, o wcięciach podłużnych, żółtawych, stulonych. Owoc małeńki, koroną pokryty, jajowaty, w wierzchołku w dziobek prawie-haczykowaty przedłużony, gładki.

Rząd dwusłupkowy (Digynia).

199. CHRYSOSPENIUM. ŚLEDZIENNICA.

Rurka kielicha z zawiązkiem spojona, brzeg zaś płaski, farbowany, 4—5klapkowy. Korona żadna. Pręcików 8—10, bardzo krótkich. Szyjki szydełkowate. Torebka 2dziobkowa, 2ścienna, 1komórkowa, wielo-nasienna. Ziarna równe i gładkie, w głębi torebki osadzone.

441. C. ALTERNIFOLIUM: foliis alternis reniformi - cordatis (Ś. naprzemianliściowa) subduplicato-crenatis.

DC. Prodr. IV. 48. *Ejusd. Flor. fran. n.* 3598. *Spreng. Syst.* II. 382. *Willd. Spec.* II. 637. *Enum. Berol. p.* 458. *Roth Germ.* II. 447. *Scop. Carn. n.* 487. *Krock. Siles. n.* 632. *vol. II. tab. 2.* *Hoffm. Germ.* I. 190. *Bess. Gal.* I. 261. *Pers. Syn.* I. 497. *Schlech. Berol.* I. 237. *BF. Comp.* I. 538. *Schk. Handb. tab.* 108. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 87, *fig.* 463. *Chrysosplenium foliis alternis Lin. Flor. Suec. n.* 365.

Wyrasta w miejscach wilgotnych, w gajach olszowych. Kwitnie w kwietniu i w maju. 4

Korzeń włóknisty. Łodyga zwykle pojedyncza lub w wierzchołku mało-gałęzista, niewyraźnie-czworograniasta, u dołu nieco-kosmata, w górze gładka, krucha, dwoma zwykle liśćmi naprzemianległymi

opatrzona, 4—5 cali wysoka. Liście korzeniowe długo-ogonkowe, nerkowate, grubo i tępo-karbowane, na obu dwu powierzchniach równie jak i na ogonkach włoskami zrzadka pokryte. Łodygowych jeden lub dwa, okrągławych, na brzegu niewyraźnie karbowanych. Kwiaty wierzcholkowe, prawie bez szypulek, w baldaszkogron dwudzielny zebrane i przysadkami do liści podobnemi, nakształt pokrywy otoczone. Korony nie ma. Kielich 4 razy wcięty, o wcięciach jajowatych, niezupełnie równych, złocisto-żółtych. Czasem kielichy są pięć razy wcięte, o trzech wcięciach szczuplejszych od dwóch innych. Pręcików zawsze ośm. Szyjki dwie, walcowate. Torebka przewrotnie-sercowata, gładka, kielichem osłonięta. Ziarna liczne, drobne, prawie-owalne, kasztanowate, gładkie i błyszczące.

Rząd trzysłupkowy (Trigynia).

200. POLYGONUM. RDEST.

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), podwojowe, 5dzielne, trwałe. Pręcików od 5—9, najczęściej jednak ośm. Szyjek dwie lub trzy. Owoce 3graniasty lub spłaszczony, w okryciu zawarty. Zarodek w peryspermie mączastym, boczny lub środkowy, korzonkiem do góry zwrócony.

A) Łodyga niewijająca się.

a) Kwiaty 5—6pręcikowe.

442. P. HYDROPIPER: foliis late lanceolatis acuminatis basi (*R. ostrogorzki*) attenuatis glabris, stipulis ventricosis glabriusculis breviter ciliatis, floribus submuticis, spicis nutantibus filiformibus laxis extenuatis floribusque axillaribus, calycibus glanduloso-punctatis, seminibus partim compressis altera parte gibbis, partim trigonis.

BF. Comp. I. 509. Willd. Spec. II. 444. Enum. Berol. p. 428. Spreng. Syst. II. 258. Roth Germ. II. 451. Pers. Syn. I. 440. Bess. Gal. I. 203. Krock. Siles. n. 607. Schlech. Berol. I. 222. Hoffm. Germ. I. 184. DC. Flor. fran. n. 2206. Polygonum Hydropiper Lin. Flor. Suec. n. 343. Schk. Handb. tab. 108. Lorek Flor. Pruss. tab. 84, fig. 450. Polygonum acre Lamar. Flor. fran. Persicaria urens seu Hydropiper Vaill. Paris. p. 158. Rdest biały albo wodny: Hydropiper, Piper aquaticum Syren. stron. 1248.

Rośnie zazwyczaj około wsiów, na miejscach nieco wilgotnych, przy sadzawkach, w rowach wyschłych i w t. p. m. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ☉

Ma łodygę około $\frac{1}{2}$ łokcia wysoką, w nasadzie podnoszącą się, walcowatą, gładką, gałęziastą, kolankowatą. Przysadki około kolanek pochewkowate, błoniaste, ucięte, rzęsowate. Liście długie, lancetowate, śpiczaste, całe, na brzegu szorstkie, krótko-ogonkowe, smaku jak i cała roślina ostro-palącego. Kwiaty w grona rzadkie, cienkie, nieco zwiste, wierzchołkowe i boczne zebrane, przysadkami liściowatemi gdzieniegdzie osadzone, zielonawe lub blade-czerwone. Kielich zwykle 4dzielny, o działach na zewnątrznej powierzchni gruczołkami drobnutkiemi, żółtawemi gęsto pokrytych. Pręcików 6, blizn dwie. Owoc czyli ziarno spłaszczone, w wierzchołku kończate, po jednej stronie nieco garbato-wypukłe lub niewyraźnie 3graniaste, po dojzeniu czarne, błyszczące.

443. P. MINUS: foliis sublinearibus acutis basi subcordatis
(*R. maty*) glabriusculis, stipulis arcte vaginantibus
adpresse-setosis, floralibus ciliato-barbatis;
spicis erectis filiformibus interruptis; caly-

cibus eglandulosi; seminibus minimis, partim compressis utrinque convexis, partim trigonis.

BF. Comp. I. 508. *Spreng. Syst.* II. 258. *Willd. Spec.* II. 445. *Enum. Berol.* p. 428. *Hoffm. Germ.* I. 184. *Bess. Gal.* I. 264. *Pers. Syn.* I. 440. *Schlech. Berol.* I. 223. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 82, f. 442. *P. pusillum DC. Flor. fran. n.* 2207. *Polyg. angustifolium Roth Germ.* II. 453.

Przytrafia się w miejscach wilgotnych, koło bagien, rowów, w lasach mokrych. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ○

Od poprzedzającego we wszystkich częściach mniejszy, i smaku palącego wcale nie ma. Łodygi ma gałęzistsze, u dołu korzonki wypuszczające, przy kolankach ściśle pochewkami rzęsowatemi otoczone. Liście prawie równowazkie, niemal gładkie. Grona małe, proste, czerwone lub białawe. Pręcików zwykle pięć. Szyjka jedna lub dwie. Ziarna drobne, czarne, połyskujące się, w wierzchołku sztyletowate, spłaszczone, i po obudwu stronach nieco wypukłe, lub niewyraźnie 3głaniaste.

444. *P. PERSICARIA*: floribus hexandris semidigynis, foliis (*R. plamisty*) ovato-lanceolatis saepius maculatis, spicis cylindricis, pedunculis laevibus, ochrea ciliata.

BF. Comp. I. 507. *Spreng. Syst.* II. 257. *DC. Flor. fran. n.* 2208. *Pers. Syn.* I. 440. *Willd. Spec.* II. 446. *Enum. Berol.* p. 429. *Roth Germ.* II. 452. *Schk. Handb. tab.* 108. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 83, f. 442. *Persicaria mitis, cum maculis ferrum equinum referentibus Vaill. Paris.* p. 158.

Rośnie obficie około wsiów, w miejscach nieco wilgotnych, przy płotach, rowach, sadzawkach i t. d. Kwitnie w końcu lata. ☉

Ma łodygę prosto-stojącą, walcową, nieco pogiętą, gładką i niby ze stawów złożoną, gałęziastą, na pół łokcia lub nieco więcej wysoka. Pochewki czyli przysadki przy kolankach błonkowane, białawe lub czerwone, w wierzchołku rzęsowate. Liście lancetowate, płaskie, szersze lub węższe, na krótkich ogonkach, śpiczaste, całe, z wierzchu gładkie, pod spodem cokolwiek omszone, na brzegu nieco szorstkie, bardzo często plamą czarniawą lub brunatną w kształcie podkowy lub kąta ostrego, oznaczone. Grona liczne, grubsze jak w gatunkach poprzedzających, prawie walcowate, zwykle czerwone, bledsze lub ciemniejsze, niekiedy zielonawe lub białe. Kielich 5dzielny. Pręcików zwykle 6. Szyjka jedna lub dwie. Ziarna jajowate, płaskie, w wierzchołku krótkim sztyłem opatrzone, prawie czarne i błyszczące.

Odmiana tego gatunku *kutnerowata* (*Polyg. incanum Willd. Spec. II. 446. Enum. Berol. p. 429. DC. Flor. franc. 2209. Bess. Galic. I. 263. Persicaria folio subtus incano Vaill. Paris. p. 158*) o liściach podłużno-lancetowatych lub eliptycznych, pod spodem mniej więcej gęstym, białawym kutnerem pokrytych, z wierzchu także plamą czarniawą niekiedy oznaczonych, daje się często widzieć razem z wyżej opisanym rosnącą, a od niektórych autorów za osobny gatunek uważana.

445. *P. LAPATHIFOLIUM*: floribus hexandris digynis, stipulis
(*R. wielokłosowy*) muticis, pedunculis scabris, seminibus utrinque concavis.

Pers. Syn. I. 439. Willd. Spec. II. 442. Spreng. Syst. II. 257. DC. Flor. fran. n. 2210. Hoffm. Germ. I. 183. Bess. Gal. I. 262.

Rośnie gdzieniegdzie około wsiów, przy płotach, na dziedzińcach, wraz z poprzedz. gatun. Kwitnie w lipc. sierpn. ♀

Do poprzedzającego podobny. Łodygę ma prostą, gładką, walcową, gałęziastą, około pół łokcia wysoka, niekiedy niższą częścią

na ziemi leżącą. Pochwy kolankowe zwykle gładkie, nieco w wierzchołku ucięte, nierzęsowate. Liście jajowo-lancetowate lub eliptyczne, po obu końcach zwężone, niektóre wązkie, lancetowate, wszystkie na krótkich ogonkach, śpiczaste, gładkie i nieplamiste. Kwiaty blado-czerwone lub żółto-zielonawe, w grona wierzchołkowe i boczne zebrane. Szypułki szorstkim włosem okryte. Pręcików 6, blizn dwie. Ziarna zawsze spłaszczone, okrągławe, po obu stronach nieco wklęsłe, brunatne, błyszczące, w wierzchołku sztyletowate.

446. *P. AMPHIBIUM*: spicis ovatis, foliis lanceolatis acutis (*R. ziemnowodny*) serrulatis (glabris), floribus pentandris semidigynis.

BF. Comp. I. 506. *Willd. Spec.* II. 443. *Enum. Berol.* p. 428. *Roth Germ.* II. 450. *Pers. Syn.* I. 440. *DC. Flor. fran.* n. 2205. *Spren. Syst.* II. 259. *Hoffm. Germ.* I. 183. *Bess. Gal.* I. 262. *Schlech. Berol.* I. 225. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 83, *fig.* 440. *Persicaria floribus pentandris digynis, corolla staminibus brevior* *Lin. Flor. Suec. edit.* I. n. 318. — α wodny: *aquaticum* v. *natans* foliis oblongo-ellipticis glabris obtusis natantibus, ochreis glabris, staminibus calyce brevioribus *Schlech. Berol.* I. 225. — β lądowy: *terrestre*: foliis ovato-lanceolatis acutis scabris, ochreis pilosis, staminibus calyce longioribus *Schlech. l. c.*

Pierwsza odmiana rośnie w wodach, druga na miejscach mokrych, błotnistych, w rowach. Kwitnie w lipc. sierp. 4

Ma korzeń perzowaty. Łodygę walcowatą, gładką, stawowatą, u odmiany wodnej pływającą, u lądowej wyprostowaną. Liście u pierwszej dłużej ogonkowe, podługowato-eliptyczne, czasem w na-

sadzie nieznacznie sercowato-wycięte, mniej więcej tępe, prawie całkiem gładkie, niekiedy polyskujące się, skórkowate, 3—4 cale długie; u lądowej jajowo-lancetowate lub lancetowate, mniejsze, śpiczastsze, na krótkich ogonkach, z obudwu stron szorstkawe, szczuplejsze, na brzegu włoskami rzęsowato-porośle. Kłosa kwiatowe jajowate, ściśnione, wierzchołkowe, czerwonawe. Pręcików 5, u lądowej odmiany dłuższych od kielicha, tu wodnej krótszych. Blizn dwie. Ziarna jajowate, brunatne, w wierzchołku dość długim sztyłem zakończone, z obudwu stron wypukłe, nie trójgraniaste, jak niektórzy autorowie piszą.

b) *Kwiaty Spręcikowe, w kłos pojedynczy, wierzchołkowy zebrane.*

447. P. BISTORTA: caule simplicissimo monostachyo, foliis (R. węzownik) ovato-oblongis undulatis in petiolum decurrentibus.

Sprenq. Syst. II. 253. Willd. Spec. II. 441. Enum. Berol. p. 427. Roth Germ. II. 449. DC. Flor. fran. n. 2203. Hoffm. Flor. Germ. I. 183. Krock. Siles. n. 603. Pers. Syn. I. 439. Bess. Gal. I. 264. Schleich. Berol. I. p. 225. Kluk, Dykc. II. 211. BF. Comp. I. 505. Lorek Flor. Pruss. tab. 83, fig. 439. Węzownik albo gajowa miedunka: Bistorta, Colubrina v. Serpentaria Syren. stron. 1255.

Rośnie na łąkach wilgotnych prawie wszędzie.

Kwitnie w czerwcu i lipcu. 24

Ten gatunek rdestu łatwo od wszystkich innych rozróżniony być może po łodydze zawsze pojedynczej, walcowatej, zupełnie gładkiej, jednym kłosem cielistym lub blado-różowym, na 2—3 cale długim zakończonej. Dorasta czasem łokcia wysokości. Ma korzeń gruby, zewnątrz brudno żółtawy, pojedynczy, dwa lub 3 razy skręcony, tu i owdzie włókna cienkie wypuszczający. Liście korzeniowe wielkie, jajowo-lancetowate, na brzegu nieco faliste, po ogonku zbiegające, gładkie, całe, pod spodem sino-zielone; łodygowe

dolne także ogonkowe i do nich podobne, wyższe bezogonkowe, nieco pręt otulające, śpiczaste, coraz ku wierzchołkowi mniejsze; najwyższe lancetowate; wszystkie często w nasadzie sercowato-wycięte. Kwiaty w kłosie gęsto ułożone, a między niemi znajdują się liczne, błonkowate, naksztalt łusek, szczeciniasto przedłużone przysadki. Kielich 5dzielny, o działach jajowatych, tępych. Pręcików zwykle 8, szyjek 3; jedno i drugie wysunięte. Ziarna wązkie, trójgraniaste.

c) Kwiaty 8pręcikowe, w kątach liści umieszczone.

448. P. AVICULARE: caule procumbente aut erecto, foliis lanceolatis, ochreis laceris, floribus octandris trigynis axillaribus, seminibus triquetris.

Schlech. Berol. I. 226. Willd. Spec. II. 249. Enum. Berol. p. 429. Scop. Carn. n. 471. Krock. Siles. n. 611. Roth Germ. II. 458. DC. Flor. fran. n. 2213. Hoffm. Flor. Germ. I. 184. Spreng. Syst. II. 255. Pers. Syn. I. 439. Bess. Gal. I. 265. BF. Comp. I. 510. Lorek Flor. Pruss. tab. 84, fig. 444. Polygonum floribus octandris trigynis axillaribus, foliis lanceolatis, caule procumbente herbaceo Lin. Flor. Suec. n. 339. Polygonum centinodium Lamar. Flor. fran. Polygonum latifolium Vaill. Paris. p. 162.

Rośnie wszędzie na polach, w ogrodach, na dziedzińcach, ulicach, przy drogach. Kwitnie przez całe lato i w jesieni. ☉

Ma łodygę zwykle na ziemi zupełnie rozpostartą, czasem wzniesioną, gładką, walcową, stawową, częstokroć bardzo gałęzistą, rozmaitej długości. Na gruncie suchym, nieurodzajnym ledwie od 2 do 6 cali dorasta, w ogrodach zaś w miejscach nieco wilgotnych

o gruncie pulebnym, od ludzi i zwierząt nieuczęszczanym, do dwóch i więcej łokci bywa długa. Liście naprzemianległe, krótko-ogonkowe, lancetowate, całe, w wiérzchołku tępe lub trochę szpiczaste, 3 do 5 lin. długie. Przysadki, czyli pochewki kolanka otaczające, są krótkie, błonkowate, brudno-czerwonawe lub białe, przezroczyście, w wiérzchołku nieco rozdarte. Kwiaty drobne, w kątach liści, bezszypułkowe lub krótko-szypułkowe, pojedyncze, podwójne, lub po kilka skupione, z rana zwykle otwarte. Działy kielicha podłużne, tępe, białe, cieliste lub czerwone, na grzbiecie smugą zieloną oznaczone. Pręcików 5, 6 lub 8, o nitkach w nasadzie rozszerzonych, główkach okrągławych, dwupołkwkowych, żółtych. Blizn 3, ledwie dojrzałych. Ziarna od kielicha nieco dłuższe, jajowate, trójgraniaste, kończate, gładkie, brunatne. Odmiana mająca liście bardzo szerokie, prawie eliptyczne, przeszło na cal długie, często się przytrafia. Pospólstwo w niektórych okolicach, *świńską trawą* tę roślinę zowie. Rosnąc ona wszędzie i kwitnąc prawie ciągle, obfitego zéru w ziarnach swoich dla drobnych ptasząt dostarcza.

d) Kwiaty 8pręcikowe, graniasto-wiéchowate.

449. P. FAGOPYRUM: caule erecto inermi, foliis sagittato-cordatis acuminatis, floribus glanduliferis, fructibus triquetris acuminatis angulis integerrimis.

Schlech. Berol. I. p. 227 (sub Fagopyro). Lin. Willd. Spec. II. 455. Enum. Berol. p. 431. Roth Germ. II. 456. DC. Flor. fran. n. 2216. Krock. Siles. n. 612. Hoffm. Flor. Germ. I. 184. Pers. Syn. I. 441. Spreng. Syst. II. 254. Bess. Gal. I. 265. BF. Comp. I. 510. Hayne, Arzneig. 5, tab. 24. Lorek Flor. Pruss. t. 84, f. 445. Polygonum foliis cordato-sagittatis, caule erectiusculo, inermi, seminum angulis aequalibus Lin. Flor. Suec. n. 345. Fagopyrum esculentum Moench.

Schlech. l. c. Fagopyrum sarracenicum *Dumortier.* Fagopyrum vulgare calycibus albis v. rubentibus *Vaill. Paris. p.* 52. Tatarka albo poganka: Frumentum saracenicum *Syren. stron.* 1004.

Pochodzi z Azyi; dziś wszędzie na polach jako zboże hoduje się, czasem tu i owdzie jakby dziko wyrasta. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Gryka czyli hreczka ma łodygę prostą, walcową, gładką, ryśowaną, nieco pogiętą, wydrążoną, gałczystą, częstokroć czerwona-wą, na 2 lub 3 stopy wysoką. Liście odległe, ogonkowe, mniej więcej śpiczaste, w nasadzie strzałkowato-wycięte; wyższe są prawie-bezogonkowe, pręt otulające. Pochewki ukośne, krótkie, nagie. Kwiaty białe lub czerwona-wę, w grona wiechowate, wierzchołkowe i boczne zebrane. Pręcików 8 a między nimi znajduje się tyleż kulistych, żółtawych gruczołków, na dnie owocowém osadzonych. Ziarna brunatne, 3graniaste, z kantami całemi (O hodowaniu i wielorakiém użyciu gryki czyli hreczki: *Kluk, Dyke. II.* 213. *Oczapowski, Początki gospodar. Bürgera II.* 106. *Tenże, Gospodar. wiejskie V.* 117.).

450. P. TATARICUM: caule erecto inermi, foliis saggitato-cordatis acuminatis, floribus eglanduliferis, fructibus triquetris acutis, angulis repandis.

Schlech. Berol. I. 228 (sub Fagopyro). *Willd. Spec. II.* 454. *Enum. Berol. p.* 430. *Gmelin, Flora sibir. III.* p. 64, tab. 13, f. 1. *Spreng. Syst. II.* 254. *BF. Comp. I.* 511. Fagopyrum tataricum *Gaertner de fructib. tab.* 119, f. 5. *Schlech. Berol. l. c.* Fagopyrum dentatum *Moench.*

Ma pochodzić z Tartaryi; uprawia się na polach jako zboże lub pasza dla bydła. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Do poprzedzającej we wszystkich częściach podobna, lecz łodygę ma bardziej rozgałęzioną, rozłożystą, kwiaty drobniejsze, zielonawe i niemające gruczołków na dnie owocowém, nadto kanty ziarna są drobno, niewyraźnie ząbkowane, czyli nieznacznie wyginane. Zimna nasze łatwiej znosi od gryki, lecz mąkę daje czarniejszą i gorzkawą (Kluk, *Dykc.* II. 213. Oczapowski, *Początki Gospodar. Bürgera* II. 111. *O uprawie tatarski na paszę*; Kurowski, *Tygod. roln. techn.* z r. 1835, nr. 20.).

B) Łodyga wijąca się.

451. P. CONVULVULUS: caule herbaceo volubili angulato, (*R. powojowaty*) foliis cordato-sagittatis, laciniis calycinis obtuse carinatis.

Spreng. Syst. II. 254. *Willd. Spec.* II. 455. *Enum. Berol.* p. 431. *Scop. Carn.* n. 469. *Roth Germ.* II. 456. *Krock. Siles.* n. 613. *DC. Flor. fran.* n. 2217. *Hoffm. Germ.* I. 185. *Bess. Gal.* I. 265. *Pers. Syn.* I. 441. *Schlech. Berol.* I. 226. *BF. Comp.* I. 511. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 84, *fig.* 446. *Helxine caule volubili Lin. Flor. Suec. edit.* 1. n. 323. *Polygonum convolvulaceum Lamar. Flor. fran.* *Fagopyrum carinatum Moench.* *Bilderdykia Convolvulus Dumortier* (ex *Steud.*). *Fagopyrum vulgare minus scandens Vaill. Paris.* p. 52.

Na polach, w zaroślach, koło plotów. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Ma łodygę prawie kańciastą, rysowaną, gładką lub nieco omieszoną, zwykle czerwona, niekiedy bardzo długą, wijącą się i przyległe przedmioty okręcającą. Liście ogonkowe, prawie trójkątne, w nasadzie szeroko sercowato-wycięte, o kłapkach bardziej lub mniej oddalonych, w wierzchołku śpiczaste lub długą kończatością opatrzone, całe, gładkie lub drobnym pokryte włosem. Kwiaty zielonawe, w kątach liści po większej części umieszczone, w gronach rzadkich, przerywanych. Kielich składa się z pięciu działów: z tych dwa mniejsze wkrótce opadają, trzy zaś większe ściśle okrywają ziarno trójgraniaste, po obu końcach śpiczaste, brunatne i bez połysku. Główki pyłkowe fioletowe.

452. P. DUMETORUM: foliis 3angularibus sagittatis, caule (R. zaroślowy) volubili substriato, valvulis in fructu alatis.

BF. Comp. I. 511. Willd. Spec. II. 455. Enum. Berol. p. 431. Roth Germ. II. 457. DC. Flor. fran. n. 2218. Krock. Siles. n. 614. Hoffm. Flor. Germ. I. 185. Spreng. Syst. II. 254. Bess. Gal. I. 265. Schlech. Berol. I. 227. Lorek Flor. Pruss. tab. 84, fig. 447. Fagopyrum dumetorum Schreber. Fagopyrum membranaceum Moench. Bilderdykia dumetorum Dumortier (ex Steud.). Fagopyrum majus scandens Vaill. Paris. p. 52.

Przytrafia się w miejscach cienistych, w zaroślach, koło płotów, lecz rzadziej jak poprzedzająca. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Różni się od poprzedzającego łodygą walcową, częstokroć dłuższą i niewyraźnie rysowaną, liściem gładszym, którego dolne kłapki są bardziej zaokrąglone. Kwiaty są białozielonawe, a każdy ze trzech działów kielicha, opatrzony jest skrzydełkiem błonkowatym, przezroczystym, bardzo wydatnym; dlatego owoc czyli ziarno (które jest gładkie i błyszczące) trzema skrzydełkami się odznacza. Główki pyłkowe białe.

Rząd czterostupkowy (Tetragynia).

201. PARIS. CZWOROLIST.

Okrycie kwiatowe dolne, przedłużone, z ośmiu działów utworzone; zewnętrzne cztery działki szersze niby kielich, wewnętrzne zaś cztery szczuplejsze, niby koronę wyobrażające. Główki pyłkowe podłużne, do środka nitki przyrosłe. Jagoda górna, 4komórkowa, wielonasienna. Ziarna do kąta wewnętrznego komórek podwójnym rzędem przymocowane.

453. P. QUADRIFOLIA: foliis quaternis, sepalis linearibus petala superantibus.
(*C. pospolity*)

Spreng. Syst. II. 261. Lin. Willd. Spec. II. 471. Enum. Berol. p. 433. Scop. Carn. n. 472. Roth Germ. II. 459. Krock. Siles. n. 615. DC. Flor. fran. n. 1857. Hoffm. Flor. Germ. I. 185. Schk. Handb. tab. 109 a. Hayne Arzneig. III. tab. 7. Pers. Syn. I. 446. Bess. Gal. I. 266. Kluk, Dykc. II. 168. Schlecht. Flor. Berol. I. 228. BF. Comp. I. 512. Lorek Flor. Pruss. tab. 84, fig. 448. Paris foliis quaternis Lin. Flor. Lapp. n. 155. Herba Paris Vail. Paris. p. 100. Jedna jagoda: Uva Paris v. Uva versa Syren. stron. 1386.

Rośnie w miejscach cienistych, wilgotnych, w gajach olszowych i w lasach. Kwitnie w maju i czerwcu. 2

Cała roślina jest gładka. Korzeń jej poziomy, dosyć gruby, pęczkowany. Łodyga zupełnie pojedyncza, wyprostowana, czterema liśćmi w górze okręgowo ułożonemi opatrzona. Liście te są

zupełnie całe, jajowate, bezogonkowe, w nasadzie nieco zwężone, mniej więcej śpiczaste, 3nerwowe. Kwiat wiérzchołkowy, pojedynczy, szypułkowy, zielony. Działy zewnętrzne lancetowate, śpiczaste, odgięte, wewnętrzne szuplejsze, równoważkie, podobnie odgięte, trwale. Nitki pręcikowe śpiczaste, w pośrodku główkami żółtawymi opatrzone. Blizny brudno-purpurowe. Jagoda prawie kulista, błękitnawo-czarna. Odmiany o liściach 3, 5 i 6, dość często się zdarzają. Roślina niezdrowa dla ludzi i zwierząt, a podług postrzeżeń Gesnera, jagody jej dla kur mają być trucizną.

202. ADOXA. PIŻMACZEK.

Kielich 2—4 razy wcięty, nasadą z zawiązkiem zrosły. Korona 4—5 razy wcięta, do kielicha przymocowana. Szyjek 4 lub 5 zgrubiałych, odosobnionych. Jagoda kulista, kielichem do połowy otulona, 4komórkowa, 4ziarnowa. Ziarna brzeżkiem błonkowatym opasane.

454. A. MOSCHATELLINA; foliis caulinis binis oppositis 3lobis incisis.
(*P. wonny*)

BF. Comp. I. 512. *DC. Prodr.* IV. 252. *Flor. fran. n.* 3599. *Willd. Spec.* II. 472. *Enum. Berol. p.* 433. *Krock. Siles. n.* 616. *Roth Germ.* II. 457. *Pers. Syn.* I. 446. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 185. *Spreng. Syst.* II. 260. *Schk. Handb. tab.* 109 a. *Bess. Gal.* I. 266. *Schlech. Berol.* I. 229. *Lorek Flor. Pruss. t.* 84, *f.* 449. *Moschatellina Adoxa Scop. Carn. n.* 483. *Moschatellina tetragona Moench. meth.* 478. *Moschatel. fumariaefolio Gilib. Lith. n.* 56. *Moschatellina foliis Fumariae bulbosae Vaill. Paris. p.* 127.

W miejscach wilgotnych, cienistych, mianowicie w gajach olszowych. Kwitnie w maju. 24

Roślina kilkocaulowa, gładka, słaby zapach piżma zaświeża wydająca. Ma korzeń krótki, prawie poziomy, biały, mięsistymi łuskami okryty, u dołu nieco włóknisty. Łodyżka pojedyncza, niewyraźnie 4kańciasta, miękka, nieco soczysta. Liście korzeniowe (1 lub 2) na długich, rynienkowatych ogonkach, prawie 2 razy troiste, tojest główny ich ogonek dzieli się na 3 odnogi, a na każdej osadzone są trzy listki, w nasadzie klinowato-zwężone; z tych środkowy zwykle 3 razy, boczne zaś dwa razy są wcięte, o wcięciach jajowatych, tępych, króciutkim sztyletem zakończonych. Liści łodygowych dwa, naprzeciwległych, ogonkowych, troistych, korzeniowym z resztą podobnych. Kwiaty zielonawe, na wierzchołku łodygi w liczbie pospolicie pięciu, w główkę skupione. Górny wczesniej rozwijający się, ma kielich 2 razy, koronę 4 razy wcięta, pręcików 8. Kielichy bocznych są 3 razy, korona 5 razy wcięta, pręcików 10. Czasem bocznych kwiatów korony są 6 razy wcięte, i wtedy pręcików bywa 12. Wszystkie wcięcia są jajowate, tępe. Zawiązek nasadą z kielichem zrosły, 4 lub 5 szyjkami krótkimi, walcowatymi uwieńczony. Jagoda kulista, 4 lub 5komórkowa, o komórkach jednoziarnowych. Ziarna błonkowatym brzożkiem opasane.



GROMADA IX. DZIEWIĘCIOPRĘCI- KOWA.

ENNEANDRIA.

Rząd sześciostupkowy (Hexagynia).

203. BUTOMUS. ROŚWITA.

Pokrywa ogólna 3listkowa, krótka. Kielich żaden. Korona 6dzielną. Pręcików 9. Zawiązków 6, podłużnych, śpi-
czastych. Torebek 6, podłużnych, wzniesionych, 1komórko-
wych, wewnętrznym brzegiem pękających. Ziarna liczne,
tępe, zewsząd do ścian przyczepione.

455. B. UMBELLATUS: floribus umbellatis.

(*R. baldaszkowa*)

BF. Comp. I. 514. *Willd. Spec.* II. 491. *Scop. Carn. n.* 475. *Roth Germ.* II. 460. *Krock. Siles. n.* 619. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 186. *Spreng. Syst.* II. 273. *Pers. Syn.* I. 451. *Bess. Gal.* I. 267. *Kluk, Dykc.* I. 90. *Schk. Handb. tab.* 111. *Schlech. Berol.* I. 230. *DC. Flor. fran. n.* 1890. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 85, *f.* 451. *Butomus umbellatus Lin. Flor. Suec. n.* 350. *Butomus floridus Gaertner de fructib.* I. 74, *tab.*

19, f. 3. *Butomus Vaill. Paris. p. 14.*
 Sit kwitnący: *Juncus floridus Syren.*
stron. 1347.

Wyrasta gdzieniegdzie w wodach stojących, czasem na ziemi błotnistej. Kwitnie w lipc. sierp. 24

Okazała ta roślina bywa czasem przeszło dwa łokcie wysoka. Głębik jęj wyprostowany, bezlistny, walcowaty, zupełnie gładki, wewnątrz rdzeniem gębczastym wypełniony. Liście korzeniowe trójgraniaste, szczupłe, w nasadzie pochwecowate, wietkie i gębczaste, podobnież gładkie, od głębika krótsze. Kwiaty zebrane w jeden obszerny, wiérzchołkowy, wzniesiony baldach, w nasadzie pokrywą ze 3 jajowo-lancetowatych, śpiczasto przedłużonych, brunatnawych listków złożoną, opatrzony. Szypułki czyli promienie w różnej liczbie, walcowate, nierówne, w nasadzie suchemi, błoniastemi przysadkami otoczone. Działy korony nierówne: 3 zewnętrzne jajowate, szczuplejsze, trochę śpiczaste, na brzegu nieco zawinione, brudno-purpurowe; 3 wewnętrzne szersze, okrągławe, tępe, bledsze. Pręciki od korony krótsze; nitki ich szydełkowate, białe, główki równowazkie, 4graniaste i 4 rowkami wpodłuż oznaczone, nitkom prawie równe, ciemno-karmazynowe, po okwi-tnieniu znacznie mniejsze, brunatne, sercowato-okrągławe. Pylek pomarańczowy. Zawiazki jajowo-podłużne, śpiczaste, stulone, fio-letowe. Ziarna w każdej torebce liczne, drobniutkie, walcowate, podłużnie rowkowane.



GROMADA X. DZIESIĘCIOPRĘCI- KOWA.

DECANDRIA.

Rząd jednostłupkowy (Monogynia).

204. MONOTROPA. *KORZENIÓWKA.*

Kielich 4 lub 5listkowy, farbowany. Płatków w koronie 4 lub 5, pod słupkiem osadzonych, w nasadzie rynienkowatych. Pręcików 8—10, o główkach drobnych, 2komórkowych, poprzecznie pękających. Związek owocowy wolny. Szyjka walcowata, blizną tarczową zakończona. Torebka 4 lub 5ścienna, w nasadzie drobnymi przyrostkami opatrzona, 4—5komórkowa. Ściany w nasadzie zrosłe, w połowie przegrodami opatrzone. Osadnik środkowy, połowie torebki wyrównywający, 4—5graniasty. Ziarna bardzo liczne, drobnitkie, trocinowate, powłoką otoczone i do osadnika przymocowane.

456. M. HYPOPITYS: racemo multifloro conferto, nubili nu-
(*K. zwyczajna*) tante, fructifero erecto, staminibus,
petalis utrinque, stylo cylindrico pedi-
cellisque exsertis, capsulaque ovata
hirsutis, stigmatibus subrotundo infra vil-
lo denso coronato.

Wallroth, *Schedulae criticae* I. p. 193. Spreng. *Syst.* II. 317. Schk. *Handb.* tab. 116. Krock. *Siles.* n. 622. DC. *Flor. fran.* n. 4688. Pers. *Syn.* I. 469. Schlech. *Berol.* I. 231. BF. *Comp.* I. 517. Lorek *Flor. Pruss.* tab. 85, fig. 452. *Monotropa* (*Hypopithys*) *floribus lateralibus octandris, terminali decandro* Lin. *Flor. Suec.* n. 351. *Hypopitys multiflora* Scop. *Carn.* n. 178. DC. *Prodr.* VII. 780. *Hypopitys Monotropa* Moench. *Hypop. lutea* Gray. *Hyp. europaea* G. Don. *Monotropa flagrans* Gilib. *Lith.* n. 280. *Monotropa hypopitys hirsuta* Roth *Germ.* II. p. 462.

Przytrafia się dość często w lasach tak iglastych jako i liściowych, gdzie na korzeniach drzew wyrasta. Kwitnie w czerwcu. lipc. ♀

Cała roślina brudno-żółtawa, po zasuszeniu czerniejąca. Głębik jej prosty, zupełnie pojedynczy, bezlistny, walcowaty i gładki, na pół stopy wysoki, w całej długości przysadkami jajowatymi, tępymi, przytulonemi lub nieco odgiętymi, nakształt łusek pokryty. Kwiaty w kłos krótki, wierzchołkowy, pojedynczy zebrane, przed rozwinięciem zwisłe, później wzniesione, nieco pachnące, krótkoszypułkowe, przysadkowe. Kwiat najwyższy większy zwykle od innych, ma kielich 5listkowy, koronę 5płatkową, pręcików 10; inne mają kielichy 4listkowe, koronę 4płatkową i pręcików 8. Niekiedy jednak wszystkie kwiaty są 8pręcikowe. Schlechtendal znajdował indywiduala mające 6, 7 i 9 pręcików. Listki kielichowe prawie łopatkowate, od płatków szczuplejsze. Płatki stulone, prawie rynienkowate, ku wierzchołkowi szersze, podługne, całe, wewnątrz kosmate, w nasadzie kapturkowato-wydrażone. Nitki włoskami porośłe. Główki drobne, nerkowate, brunatne, boczne. Bliźna tarczowata, okrągława, gwiazdkowato-wydrażona, włosem białym na obwodzie porośła i znacznie lipka. Zawiązek podłużny, brózdowany, omszony. Ziarna nader drobne, liczne, trocinowate.

Drugi tego rodzaju gatunek, *korzeniówka gładka* (*Monotrop. hypophegea Wallroth. Monotrop. hypoxyla Spreng. v. Hypopitis glabra DC. Prodr.*) od poprzedzającego mniejszy, ma kwiaty nieliczne, o płatkach mniej więcej poszarpanych, włoskami nieporosłych; preciki podobnie bez włosków, szyjkę gładką, zawiązek a następnie torebkę kulistą i nieomszoną. Przytrafia się mianowicie w lasach bukowych, lecz dotąd nie dał mi się widzieć. Niektórzy poczytują go za odmianę powyższego.

205. ZYGOPHYLLUM. PAROLIST.

Kielich 5listkowy. Płatków w koronie 5. Nitki wewnątrz przy nasadzie przyrostkiem łuszczkowatym opatrzone. Szyjka 1, blizna pojedyncza. Torebka podłużna, 5kątna, 5komórkowa, 5ścienna, o ścianach po dojrzeniu oddzielających się. Ziarna w każdej komórce liczne, do wewnętrznego kąta dwurzędowo-przyczepione, bezperyspermowe.

457. Z. FABAGO: foliis bifoliolatis petiolatis, foliolis obovatis, (*P. wschodni*) pedicellis erectis, calycibus glabris petalis indivisis.

DC. Prodr. I. 705. Willd. Spec. II. 560. Enum. Berol. p. 448. Pers. Syn. I. 463. Spreng. Syst. II. 323. Fabago alata Moench. Fabago major D. Don.

Rośnie w Syryi, Tauryi, Maurytanii i w północ. Afryce. Zwiedzając z p. Jastrzębowskiem r. 1829 Sandomir. znaleźliśmy ją koło Sandomirza, na glinkowato-piaszczystych wzgórzach ponad Wisłą. Krajową jednak nie jest, bo nawet nigdzie w Europie dzika nie rośnie (*). Ze źródła godnego wiary mam wiadomość, że roślina ta, kiedyś przez OO. Jezu-

(*) Z dzielka: Rys botaniczny krain zwiedzonych w podróży między Bohem a Dniestrem i t. d. dowiaduję się, że p. Andrzejewski znajdował tę roślinę nad Dnieprem.

itów z Hiszpanii umyślnie sprowadzoną została i do ustalenia nadwiślańskich piaszczystych wybrzeżów użyta. Polubiwszy klimat i grunt Sandomirski, z czasem się wzdłuż Wisły rozrosła i dotychczas się utrzymuje. Kwitnie w sierp. wrześ. 24

Korzeń głęboko pod ziemią się rozchodzi. Łodygi około łokcia wysokie, gałęziste i dosyć grube. Liście przeciwległe, ogonkowe; każdy składa się z dwóch listków odwrotnie-jajowatych, w wiérzchołku tępych, zupełnie całych, gładkich i cokolwiek mięsistych. Kwiaty parami z kątów liści wychodzą, szypułkowe, wzniesione. Płatki białawe, w nasadzie płatką szafranowo-ceglastą ozdobione. Zbliża się do rodziny rutowatych.

206. LEDUM. BAGNO.

Kielich drobny, 5ząbkowy. Płatków w koronie 5, płaskich. Zawiązek okrągławy. Torebka górna, okrągława, szyjką zakończona, 5komórkowa, o ścianach w nasadzie pękających i brzegami wewnątrz wgiętymi przegródki tworzących. Ziarna liczne, bardzo drobne, powłoką siatkowatą otulone, do 3 osadników nitkowatych, w górze do osi środkowej przyrosłych, przymocowane.

458. L. PALUSTRE: foliis linearibus margine revolutis sub (*B. zwyczajne*) tus ramisque ferrugineo-tomentosis, floribus 10andris (staminibus corolla longioribus.).

Spreng. Syst. II. 315. *Willd. Spec.* II. 602. *Enum. Berol.* p. 450. *Roth Germ.* II. 465. *Krock. Siles. n.* 623. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 187. *Pers. Syn.* I. 477. *Schk. Handb. tab.* 117. *DC. Prodr.* VII. 730. *Flor. fran. n.* 2795. *Bess. Gal.* I. 272. *Schlech. Berol.* I. 232. *BF. Comp.* I. 518. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 85, f.

453. *Kluk*, *Dykc.* II. 76. *Szubert*, *Opis.*
 264. *Wodzicki*, I. 263. *Ledum foliis* li-
 nearibus subtus hirsutis, floribus corym-
 bosis *Lin. Flor. Suec. edit.* I. n. 341.
Ledum graveolens Gilib. Lith. n. 287.
 Rozmaryn czeski albo świnię bagno:
 Rosmarinum sylvestre *Syren. stron.* 171.

Rośnie na bagnach torfowatych, w zaroślach
 na miejscach mokrych. Kwitnie w czerwcu i li-
 pecu. †

Jest krzewem na 3 lub 4 stopy wysokim, mającym łodygę pro-
 sto-stojącą, gałęziastą, o gałęziach naprzemianległych, lub w okrąg
 po 3 lub 4 osadzonych, w młodości rdzawo-kutnerowatych, póź-
 niej gładkich. Liście gęste, nieco zwisłe, rozrzucone, równową-
 zkie, w wierzchołku tępe, na brzegu zwinione, krótko-ogonkowe
 (1½ cal. dług. a 2 lub 3 lin. szer.), do rozmarynowych podobne;
 górna ich powierzchnia naga, ciemno-zielona i zmarszczkami okry-
 ta, dolna równie jak i ogonki rdzawo-kutnerowata. Kwiaty białe,
 w baldaszko-gron ułożone. Szypułki delikatne, walcowate, omszo-
 ne, w czasie kwitnienia proste, później zwisłe. Torebki podług-
 wato-okrągławe, brunatne, gładkie, szyjką uwieńczone. Cała ro-
 ślina dość mocną, odurzającą woń wydaje.

207. PYROLA. GRUSZYCZKA.

Kielich 5dzielny. Płatków w koronie 5, okrągławych.
 Pręcików 10, płatkom przeciwległych. Nitki szydelkowate,
 po środku nierozszerzone. Główki 2komórkowe, we dwa
 króciutkie rożki u dołu przedłużone, po dojrzeniu dwoma
 otworami w nasadzie pękające i tąż nasadą do góry skiero-
 wane. Szyjka trochę zgrubiała, od pręcików dłuższa. Bli-
 zna 5klapkowa, na powierzchni grudkowata. Torebka okrą-
 gława, niewyraźnie 5kątna, z 5 ścian brzegami wewnątrz
 wgiętych i tyleż komórek tworzących uformowana. Komórki
 po dojrzeniu w nasadzie pękające, a brzegi ich ścian kutnerem

spojone. Ziarna liczne, b. drobne, trocinowate, powłoką błoniastą okryte i do pięciu osadników środkowych, ścianom przeciwległych, przymocowane.

A) Pręciki podnoszące się, szyjka pochylona, od korony dłuższa.

459. P. ROTUNDIFOLIA: foliis subrotundis subintegerrimis (*G. okrągłoliściowa*) petiolo brevioribus, scapo angulato, lobis calycinis lanceolatis acutis patenti-reflexis, corolla patente, stigmatibus obtuse 5dentato.

*DC. Prodr. VII. p. 772. Flor. fran. n. 2813. Willd. Spec. II. 621. Enum. Berol. p. 456. Roth Germ. II. p. 462. Krock. Siles. n. 627. Hoffm. Germ. I. p. 189. Pers. Syn. I. 483. Bess. Gal. I. 272. Schk. Handb. tab. 119. Spreng. Syst. II. 316. Kluk, Dykc. II. 242. BF. Comp. Flor. Germ. I. 521. Hayne, Arzneig. 4, tab. 21. Pyrola (rotundifolia) staminibus adscendentibus, pistillo declinato *Lin. Flor. Suec. n. 360. Pyrola calyce 5partito, corolla aperta, stylo corolla duplo longiore RADIUS, Dissert. de Pyrol. p. 28. Pyrola declinata Moench, Meth. 303. Pyrola minor Gilib. Flor. Lith. n. 283. Pyrola grandiflora RADIUS l. c. p. 27, tab. 3, f. 2. Pyrola major Lamar. Flor. fran. Jabłonka albo Gruszyczka: Pyrola Syren. stron. 1282.**

W lasach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w czerw. lipc. 4

Ten gatunek gruszyczki dorasta czasem stopy wysokości. Ma korzeń pęczowaty, głąbik pojedynczy, podnoszący się, gdzieniegdzie szerokiemi, przytulonemi, w kształcie pochewek, przysadkami opatrzone. Liście zawsze mniej więcej okrągławe, ogonkowe, tępe, na brzegu albo całe, albo niewyraźnie odlegle karbowane, nieco twarde i prawie skórkowate, żylaste, na powierzchni górnej błyszczące. Grono kwiatowe rzadkie, 2 do 5 cali długie. Kwiaty przysadkami lancetowatemi w nasadzie szypulek opatrzone, trochę zwisłe, białe lub cieliste. Działy kielicha lancetowate. Korona otwarta, o płatkach okrągławo-eliptycznych, tępych. Szyjka znacznie od korony dłuższa, pochylona, w wierzchołku nieco zgięta, czerwona. Pręciki w nasadzie rozszerzone, podnoszące się, wszystkie do boku jednego korony skupione i jej wyrównywające. Kwiaty po zasuszeniu przybierają zieloną lub rdzawo-żółtą barwę.

Pyrola grandiflora za osobny gatunek od *Radius'a* poczytana, jest odmianą w krajach zimnych trafiającą się, której grona kwiatowe są krótsze, kwiaty nieco większe, szyjka koronie wyrównywająca, albo od niej nieco krótsza.

B) Pręciki proste, szyjka sztywna.

460. P. MINOR: foliis rotundatis ovalibus coriaceis repandis (G. mniejsza) do-crenulatis petiolo basi subdilato longioribus, racemo subspicato, bracteis pedicellum subaequantibus aut eo longioribus, calycis lobis brevibus subacutis, stylo brevi incluso, stigmatibus 5-lobis.

DC. Prodr. VII. p. 774. *Flor. fran.* n. 2814. *Willd. Spec.* II. 621. *Enum. Berol.* p. 456. *Gmelin. Flor. sibir.* IV, tab. 56, f. 1. *Hoffm. Germ.* I. 190. *Krock. Siles.* II. n. 628. *Spreng. Syst.* II. 316. *Hayne, Arzneig.* 4, tab. 23. *Pers. Syn.* I. 483. *Bess. Gal.* I. p. 273. *Kluk, Dykc.* II. 243. *Pyrola* (minor) floribus racemosis dispersis, stamini-

bus pistillisque rectis *Lin. Flor. Suec. n.*
361. *Pyrola calyce 5fido, corolla campanulato-patula stylo majori (racemo denso)*
Radius, Dissert. de Pyrol. p. 15, tab. 1.
Pyrola rosea Smith. engl. Rad. l. c. p. 18,
tab. II. BF. Comp. Flor. Germ. I. 520.

Rośnie w lasach cienistych. Kwitnie w czerwcu.
lipc. 24

Ma korzeń podobnież pęczowaty; głębiak pojedynczy, kańciasty, podnoszący się, 8 do 10 cali wysoki, prawie zupełnie nagi, tylko u dołu liśćmi opatrzone. Liście ogonkowe, okrągławo-jajowate, mniej więcej śpiczaste, ząbkowane lub nieznacznie karbowane, niemal skórkowate, czasem eliptyczne i prawie tępe. Kwiaty biało-różowe, w gronie pojedynczém wierzchołkowym dość gęsto skupione. Szypułki trochę zwisłe, krótsze od kwiatów, a ich przysadki są równoważko-lancetowate, błoniaste, szypułkom równe lub nieco od nich dłuższe. Kielich głęboko 5 razy wcięty, o wcięciach lancetowatych, śpiczastych, przytulonych. Korona dzwonkowato-otwarta, a płatki jej jajowo-podługowate, trochę śpiczaste, niewyraźnie drobno karbowane. Pręciki jednostajnie około zawiązka rozłożone. Szyjka prosta, od korony krótsza, bliźną gwiazdkowatą zakończona.

Pyrola rosea Smith'a i *Radius*'a jest odmianą odznaczającą się postacią okazalszą, koroną większą o płatkach szerszych, tępszych i wierzchołkami bardziej stulonych, liściem większym, tępo zaokrąglonym. Obie odmiany razem niekiedy można spotkać.

461. P. SECUNDA: foliis ovatis acutis membranaceis acute (*G. jednostronna*) serratis petiolo lineari longioribus, racemo secundo seu unilaterali, calycis lobis brevibus subobtusis, petalis oblongis, stylo exserto, stigmatē depresso 5lobo.

DC. Prodr. VII. p. 774. Flor. fran. n. 2815. Willd. Spec. II. 621. Enum. Berol. p. 456. Roth Germ. II. 463. Scop. Carn. n. 486. Gmelin. Flor. Sibir. IV.

p. 129, tab. 56, f. 2. Hoffm. Flor. Germ. I. p. 190. Krock. Siles. II. n. 629. Pers. Syn. I. p. 483. Gilib. Lith. n. 285. Bess. Gal. I. p. 273. Spreng. Syst. II. 316. Schlech. Berol. I. 234. Kluk, Dyke. II. 243. BF. Comp. Flor. Germ. I. 519. Loreh. Flor. Pruss. tab. 86, f. 460. Pyrola floribus uno versu sparsis Lin. Flor. Lapp. 168. Pyrola (secunda) racemo unilaterali Lin. Flor. Suec. n. 362. Pyrola calyce 5fido, corolla campanulato-patula stylo minori (racemo secundo) Radius, Dissert. de Pyrol. p. 13.

W lasach cienistych i gajach. Kwitnie w czerwcu. lipc. 4

Od dwóch poprzedzających gatunków odznacza się kwiatem drobnym, zielonawo-białym, w grono wierzchołkowe, jednostronne zebrany. Korzeń ma prawie drzewiasty, dość szeroko pod ziemią rozpościerający się. Głębik prosty, pojedynczy, przysadkami równowązkami, naprzemianległymi okryty, 2 do 4 cali wysoki. Liście tylko u dołu się znajdują i są prawie naprzeciwległe, ogonkowe, eliptyczno-jajowate, mniej więcej śpiczaste, na brzegu piłkowane, nieco żylaste, gładkie, z wierzchu trochę lśniące, pod spodem bez blasku. Szypułki szczególne zwykle od kwiatów krótsze, nieco zwisłe, w nasadzie przysadkami opatrzone. Korona dzwonekowato-rozłożysta, o płatkach eliptyczno-jajowatych. Pręciki jednostajnie rozłożone. Szyjka prosta, od korony dłuższa. Bliźna mała, gwiazdkowato-wycięta.

207 b. MONESES. ZIMOZIELON.

Kielich 5dzielnny. Korona 5płatkowa, rozłożysta. Pręcików 10, po parze przed każdym płatkim osadzonych. Głównki wielkie, w nasadzie 2ostrogowe, po dojrzeniu ostrogami w górę zwrócone, i otworem w wierzchołku każdej ostrogi pękające. Szyjka prosta, sztywina, uwieńczona bli-

zną wielką, na pięć śpiczastych kłapek promienisto-podzieloną. Budowa torebki takąż jak w rodzaj. poprzedz. lecz brzegi ścian bez kutneru. Ziarna liczne, b. drobne, powłoką otulone.

462. M. GRANDIFLORA: *Salisbury. DC. Prodr. VII. p. 775.*

(Z. jednokwiatowy) *Pyrola uniflora L. Willd. Spec. II. p. 622. Enum. Berol. p. 456. Roth Flor. Germ. II. p. 464. Scop. Carn. n. 486. Krock. Siles. II. n. 631, tab. 1. Hoffm. Germ. I. p. 190. Schk. Handb. t. 119. Pers. Syn. I. 483. Gmelin. Flor. Sibir. IV. p. 129. DC. Flor. fran. n. 2816. Bess. Galic. I. 273. Spreng. Syst. II. p. 316. Schlech. Berol. I. p. 233. Gilib. Lith. n. 282. Kluk, Dykc. II. 244. BF. Comp. I. p. 519. Lorek Flor. Pruss. tab. 86, fig. 462. Pyrola scapo unifloro Lin. Flor. Suec. n. 364. Pyrola calyce 5partito, corolla aperta, scapo unifloro RADIUS *Dissert. de Pyrol. p. 10.**

Przytrafia się w lasach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ♀

Głębik pojedynczy, u dołu kilku liśćmi opatrzony, z resztą nagi, gładki, 3 do 5 cali wysoki, jednym w wierzchołku zakończony kwiatem. Liście małe, okrągławe lub jajowate, po ogonku zbiegające, na brzegu ząbkowane, gładkie. Pod kwiatem znajduje się zwykle jedna, owalna, tępa przysadka. Kwiat biały, nieco schyłony, z postaci i wielkości do kwiatu dziewięciornika (*Parnassia palustris*) dosyć podobny, odznacza się przyjemną, konwaliową wonią. Płatki rozłożyste, szerokie, jajowate, tępe. Pręciki płatkom przeciwległe, lecz niejednostajnie ułożone: już bowiem pojedynczo, już po dwa lub trzy przed płatkami uszykowane, jak to Schkuhr na tablicy wyżej przytoczonej dobrze wystawił. Nitki w nasadzie rozszerzone; główki podługne, żółte, o dwóch wyraźnych komórkach. Zawiązek prawie kulisty, 10 rowkami oznaczony; szyjka prosta,

uwieńczona blizną wielką, na pięć kłapek, czyli ząbków śpiczastych, promienisto-podzieloną. Choć idąc za powagą nowszych botaników, oddzielamy tę roślinę od rodzaju *Pyrola*, jednakże cała jej postać i niemal wszystkie główne charaktery, widocznie ją z pomienionym rodzajem jednoczą.

Villars we Florze Delfinatu (*Histoire des plantes du Dauphiné* IV. p. 538.) i Schkuhr w swoim dziele botaniczném (*Botanisches Handb.* I. n. 1077.), wspominają o szczególnej odmianie mającej koronę 4płatkową, bliznę o 4 kłapkach i pręcików 8.

208. CHIMAPHILA (*). POMOCNIK.

Kielich 5 razy wcięty. Płatków w koronie pięć, okrągławo-owalnych, rozłożystych, opadających. Pręcików 10, po dwa zwykle przed każdym płatkim osadzonych. Nitki w pośrodku krążkowato-rozszerzone. Główki jak w dwóch poprzedz. rodzajach. Zawiązek okrągławo-stożkowaty, tępo-kańciasty, w wierzchołku przygnieciony. Szyjka króciutka, w zawiązku ukryta. Blizna krążkowata, 5karbowana. Owoc jak w rodzaju *Pyrola*, lecz komórki wierzchołkiem pękające, a brzegi ścian kutnerem niespojone. Ziarna takież jak w 2 poprzedz. rodzajach.

463. C. UMBELLATA: staminum filamentis glabris, bracteis (*P. baldaszkowy*) lineari-subulatis, foliis cuneato-lanceolatis concoloribus.

DC. Prodr. VII. p. 775. *Spreng. Syst.* II. p. 317. *Pyrola umbellata* *Lin. Willd. Spec.* II. p. 622. *Enum. Berol.* p. 456. *Roth Germ.* II. p. 464. *Krock. Siles.* II. n. 630. *Hoffm. Germ.* I. p. 190. *Gmelin. Flor. Sibir.* IV. p. 129. *DC. Flor. fran. Suppl.* p. 431. *Pers. Syn.* I. 483. *Schk. Handb.* I. p.

(*) Tak i w Wykazie rodzajów czytać należy, bo nazwa *Chimophila* później przez *Radiusa* utworzona.

367. *Bess. Gal. I. p. 273. Kluk, Dykc. II. p. 243. Schlech. Berol. I. p. 233. Lorek Flor. Pruss. tab. 86, fig. 461. Pyrola floribus subumbellatis Lin. Flor. Suec. n. 363. Pyrola frutescens Gilib. Lith. n. 284. Chimophila filamentorum stipite nudo, ciliato, foliis cuneato-lanceolatis concoloribus Radus Dissert. de Pyrol. et Chimoph. p. 33. BF. Comp. I. 521. Chimaphila corymbosa Pursh. Flor. Americ.*

Przytrafia się w suchych lasach iglastych. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Krzewinka ta zaledwie pół stopy wysoka, ma korzeń perzowaty, łodygę podnoszącą się, nieco pociętą, twardą, u dołu liściastą, gładką i niewyraźnie kańciastą. Liście naprzeciwległe lub prawie okrągowe, po 3—5 osadzone, odwrotnie podłużno-jajowate, w nasadzie w ogonek zwężone, w wierzchołku mniej więcej tępe, skórkowate, zupełnie gładkie, z wierzchu światło-zielone i lśniące, pod spodem bledsze; brzeg ich u dołu cały, ku górze nieforemnie drobno piłkowany. Kwiaty wierzchołkowe, niby w pojedynczy baldaszek zebrane, nieliczne, białoczerwone lub cieliste, o szypułkach walcowatych, delikatnie omszonych, zwisłych. Każda szypułka zwykle małeńką, śpiczastą przysadką opatrzona. Wcięcia kielicha drobne, prawie-jajowate, tępe, do korony mocno przystające. Płatki podłużno-okrągławe, wklęsłe, na brzegu mniej więcej drobno-poszarpane. Główki blado-fioletowe (po wydaniu pyłku brunatne), na dwie klapki w nasadzie strzałkowato-rozdwojone; każda klapka po dojrzeniu małeńkim pęknięciem otworem. Dolna część nitki łopatkowato-rozszerzona i na brzegu delikatnie rzęsowata. Zawiązek stożkowaty, rysowany, zielony. Blizna bezszypułkowa, krążkowata, płaska. Torebka gładka, w wierzchołku pękająca.

209. ANDROMEDA. MODRZEWNICA.

Kielich dolny, drobny, 5dzielny, kolorowy. Korona 1płatkowa, jajowata, z brzegiem 5 razy wciętym, odgiętym.

Główki 2rożkowe, zwisłe. Zawiązek okrągławy. Torebka górna 5komórkowa, 5ścienna, kątami pękająca. Ziarna liczne, okrągławe, błyszczące, do osadnika w kącie wewnętrznym komórek przyczepione.

464. A. POLIFOLIA: pedunculis aggregatis terminalibus, (*M. rozmarynowata*) corollis ovatis, foliis alternis revolutis lanceolatis acuminatis integris, subtus albidis.

BF. Comp. I. 523. *Willd. Spec.* II. 610. *Enum. Berol.* p. 452. *Spreng. Syst.* II. 289. *Roth Germ.* II. 466. *Krock. Siles. n.* 626. *Hayne Arzneige.* 3. t. 22. *DC. Prodr.* VII. 606. *Flor. fran. n.* 2809. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 189. *Pers. Syn.* I. 481. *Schlech. Berol.* I. 236. *Schk. Handb. tab.* 118. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 85, fig. 455. *Kluk, Dykc.* I. 35. *Wodzicki,* I. 110. *Szubert, Opis.* 284. *Andromeda foliis alternis lanceolatis margine reflexis Lin. Flor. Lapp.* 163, tab. 1, fig. 3. *Andromeda rosmarinifolia Gilib. Lith. n.* 2. *Rhododendron polifolium Scop. Carn.* 482.

Przytrafia się na błotnistych, torfowatych łąkach. Kwitnie w maju i czerwcu. 5

Jest piękną krzewinką, na stopę lub półtory wysoka, zupełnie gładką. Korzeń ma łąący; łodygę walcowatą, prostą, nieco-gałęzistą. Gałązki młode zielonawe, starsze siwą lub brunatną korą pokryte. Liście zawsze-zielone, krótko-ogonkowe, naprzemianległe, równo-ważko-lancetowate, cokolwiek śpiczaste, z brzegiem dokoła zawinionym; są przytém zupełnie całe, z wierzchu ciemno-zielone i nieco lśniące, pod spodem sino białawe. Kwiaty na wierzchołku gałązek po kilka skupione, nieco-zwisłe; szypułki ich dosyć długie, białawe lub cieliste, 1kwiatowe, w nasadzie przysadkowate. Kielich bardzo mały, blade-różowy. Korona jajowata, prawie-kulista,

z brzeżkiem odgiętym, 5zabkowym, blado różowa lub biała. Torebki kuliste, 5kańciaste, szyjką trwałą uwieńczone, brunatne. Ziarna drobne, prawie eliptyczne. Odmiana o liściach znacznie szerszych, niekiedy się znajduje.

465. A. CALYCVLATA: pedunculis solitariis axillaribus secundis, foliis ovalibus obtusis callosopapillosis, margine crenulatis.

(*M. jednostronna*)

BF. Comp. Flor. Germ. I. 523.

Lin. Willd. Spec. II. 614. Enum.

Berol. p. 454. Pers. Syn. I. 481.

Lorek Flor. Pruss. tab. 85, f. 456.

Pallas Flor. Rossic. II. p. 53, tab.

71, f. 1. Gaertner de fructib. I. p. 304,

tab. 63. Jundzill. Lit. p. 128. Andromeda (calyculata) racemis secundis foliaceis, corollis subcylindricis, foliis alternis lanceolatis obtusis punctatis *Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia* *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Lin. Flor. Suec. n. 357. Andromeda calyculata angustifolia *Wahlenberg, Flor. Lapp. p. 106. Chamaedaphne calyculata* *Moench. Meth. 457. Cassandra calyculata* *G. Don. DC. Prodr. VII. p. 610. Lyonia calyculata* *Reichenbach.*

Rzadka ta roślina, właściwa północnym krajom, znalezioną została u nas przez p. Jastrzębowskię w r. 1829 w Augustow. między Łomżą a Stawiskami przy wiosce Kobylin, gdzie na małej, bagnistotorfowatej łączce, przy gościńcu bitym rośnie w niewielkiej obfitości (*) wraz z poprzedzającym gatunkiem. Kwitnie w początkach maja. †

(*) Teraz zaledwie kilka krzewów znaleźć można, bo właściciel miejsca szukając w niem torfu, roślinę wykorzenił.

Jestto krzew na 3, 4 lub nieco więcej stóp wysoki, w górze zwłaszcza gałęzisty, o gałęziach naprzemianległych, walcowatych, korą gładką, brunatną lub szarą pokrytych. Liście na młodych gałęzkach gęsto zebrane, naprzemianległe, bezogonkowe lub bardzo krótko-ogonkowe, prosto-stojące, twarde, skórkowate. Kształt mają owalny lub eliptyczno-podłużny, ku dołowi nieco zwężone, w wierzchołku tępe lub słabo-śpiczaste, na brzegu cokolwiek zaagięte i ząbkami gruczolkowatymi (które tylko przez szkło powię. widzieć można) osadzone; górna ich powierzchnia brudno-zielonawa, nieco-łśniąca, dolna mniej więcej rdzawa lub sino-biała obiedwie (mianowicie ostatnia) łuszczkami okrągławymi, białawymi gęsto-pokryte. Kwiaty na wierzchołku młodych gałązek w grona jednostronne zebrane, o szypułkach krótkich, łuszczkami takimiż jak liście pokrytych, nieco zwisłych, później wyprostowanych. Działów kielicha 5 (rzadko 4) jajowo-podłużnych, tępych, w nasadzie dwiema małymi przysadkami opatrzonych. Korona niewielka, dzwonkowato-walcowata, zielonawo-biała. Szyjka bardzo długa, wysunięta. Torebka okrągława, kielichowi prawie wyrównywająca, z wierzchu nieco przygnieciona, 5kątna, gładka, brunatna, odznaczająca się pięciu białymi smugami. Ziarna bardzo drobne, jajowate, śpiczaste, gładkie, na brzegu po jednej stronie tępe, po drugiej ostre.

210. ARCTOSTAPHYLOS. *MACZNICA*.

Kielich drobny, trwały, 5dzielny. Korona jajowato-słoi-kowata, z brzeżkiem krótkim, odwinionym, 5ząbkowym. Pręcików 10, w koronie ukrytych. Główki pyłkowe dwiema szczytkami w wierzchołku uwieńczone, otworem pękające. Zawiązek okrągławy, w nasadzie pierścieniem otoczony. Szyjka krótka, z bliźną tępą. Jagoda (raczej pestkowiec) kulista, gładka, 5komórkowa, 5 nasion kamiłowatych, do osadnika środkowego przyzeczonych, zawierająca.

466. A. UVA-URSI: procumbens, foliis coriaceis persistenti-
(M. garbarska) bus obovatis integerrimis lucidis, flori-
 bus in racemulos terminales dispositis,
 bracteolis sub pedicellis obtusis minimis.

DC. Prodr. VII. p. 584. *Arbutus uva-ursi* *Lin. Willd. Spec.* II. 618. *Enum. Berol.* p. 455. *Roth Germ.* II. 466. *Schk. Handb. tab.* 118. *Hayne Arzneig.* 4, tab. 20. *Krock. Siles. n.* 615. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 189. *Pers. Syn.* I. 483. *DC. Flor. fran. n.* 2812. *Schlech. Berol. p.* 236. *Bess. Gal.* I. 272. *BF. Comp.* I. 524. *Kluk, Dykc.* I. 47. *Szubert, Opis.* 282. *Aschers, Pharmac. tab.* 2, f. 45. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 85, fig. 454. *Arbutus caulibus procumbentibus, foliis integerrimis* *Lin. Flor. Suec. n.* 358. *Flor. Lapp. n.* 162, t. 6, f. 3. *Arctostaphylos uva-ursi* *Spreng. Syst.* II. p. 287. *Arctostaph. officinalis* *Wimmer (ex Steudel).* *Uva-ursi procumbens* *Moench. Meth. p.* 470. *Arbutus procumbens* *Salis. Prodrum. stirp.* 269. *Arbutus buxifolia* *Stokes, Botanic. mater. medic. (ex DC.).* *Mairania Uva-ursi* *Desvauz. Journ. bot.* 3, p. 38.

Wyrasta na wzgórkach piaszczystych, w miejscach suchych, nad brzegami lasów iglastych. Kwitnie w końcu maja i w czerwcu. †

Jest krzewem na ziemi rozestłanym, bardzo gałęzistym, o gałęziach brunatno-czerwonawych, w młodości omszonych, później gładkich, liczne korzonki w ziemię puszczających. Liście naprzemianległe, rozrzucone, trwałe, skórkowate, na krótkich ogonkach, kształtu przewrotnie jajowatego, w wierzchołku tępe, z wierzchu ciemno-zielone, błyszczące, pod spodem blade, siatkowato-żylaste. Kwiaty zebrane w małe gronka wierzchołkowe, nieco zwiste, przysadkami opatrzone. Kielich drobny, białawy, o 5 kłapkach jajowatych, tępych. Korona prawie stożkowata, wydęta, biała, u dołu przezroczysta, w wierzchołku blade-różowa i na pięć płatkich,

okrągławych, nieco odgiętych kłapek rozdzielona. Nitki w nasadzie zgrubiałe i włoskami białymi porośłe, główki ciemno-purpurowe; każda składa się z dwóch połówek jednokomórkowych, w górze szczecinkowatym przyrostkiem opatrzonych. Szyjka od pręcików znacznie dłuższa, walcowata; blizna pojedyncza. Związek okrągławy, gładki, w nasadzie szczególnym pierścieniem kątowatym, ciemniejszym, opasany. Jagody kuliste, po dojrzeniu pięknie czerwone i lśniące, wewnątrz mączaste, smaku słodkawo-ściągającego; zawierają w sobie pięć twardych nasion.

Rzęd dwusłupkowy (Digynia).

211. SCLERANTHUS. CZERWIEC.

Kielich 5 razy wcięty, trwałe, o rurce słoiowatej. Korona żadna. Pręciki drobne, w otworze kielicha osadzone. Związek okrągławy, górny. Torebka drobna, bezścienna, kielichem w górze ścięsnionym okryta. Ziarno jedno, na sznureczku delikatnym, z głębi torebki wychodzącym, do jej boku w wierzchołku przyczepione.

467. S. ANNUUS: floribus subdecandris, calycis fructiferi
(C. roczny) lobis subpatulis immarginatis acutiusculis tubo aequalibus.

DC. *Prodr.* III. 378. *Flor. fran. n.* 3640. *Willd. Spec.* II. 660. *Enum. Berol. p.* 463. *Roth Germ.* II. 467. *Krock. Siles. n.* 643. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 196. *Pers. Syn.* I. 491. *Bess. Gal.* I. 275. *Kluk, Dykc.* III. 66. *Schlech. Berol.* I. 239. *Gaertn. de fructib.* II. tab. 126, f. 2. *BF. Comp.* I. 539. *Lorek Flor. Pruss. t.* 87, fig. 469. *Spreng. Syst.* II. 382. *Scleranthus calycibus fructus patulis* *Lin. Flor. Suec. n.* 377. *Knavel annum Scop. Carn. n.* 501.

Rośnie na polach piaszczystych. Kwitnie w lipcu. ☉

Z korzenia małego, włóknistego, wyrasta znaczna liczba łodyg, dolną częścią na ziemi leżących, w górze mniej więcej wyprostowanych, walcowatych, kolankowatych, od nasady gałęzistych, o gałęziach dwudzielných, drobnym, przytulonym włosom okrytych. Liście naprzeciwległe, szczupłe, równoważkie, bezogonkowe, nieco śpiczaste, w nasadzie zrosłe, na brzegu trochę omszone. Kwiaty drobne, zielonawe, bezszypułkowe, na wierzchołku gałązek i po bokach w małych kupkach wyrastające, przysadkami sztydłowatemi opatrzone. Wcięcia kielicha gładkie, nieco śpiczaste, w czasie dojrzewania owocu trochę rozwarłe. Zresztą cała roślina zielonawa, na 4 lub 5 cali wysoka.

468. S. PERENNIS: floribus decandris, calycis fructiferi lobis clausis obtusis margine albis et membranaceis.

DC. Prodr. III. 378. Flor. fran. n. 3639. Willd. Spec. II. 661. Enum. Berol. p. 463. Roth Germ. II. 468. Krock. Siles. n. 644. Hoffm. Flor. Germ. I. 196. Pers. Syn. I. 491. Spreng. Syst. II. 382. Bess. Gal. I. 275. Kluk, Dykc. III. 67. Schlech. Berol. I. 239. Schk. Handb. tab. 120. BF. Comp. I. 540. Lorek Flor. Pruss: tab. 87, fig. 468. Scleranthus calycibus fructus clausis Lin. Flor. Suec. n. 378. Polygonum cocciferum C. Bauhin, Pinax thea. 281. Alchimilla gramineofolio, majori flore Vaill. Paris. p. 4, t. 1. f. 5.

Na piaszczystych polach bardzo pospolity. Kwitnie przez całe lato. ☽

Do poprzedzającego bardzo podobny, lecz cokolwiek mniejszy i cały sino-zielony. Łodygi ma także stawowate, do ziemi dolną częścią przytulone, gałęziste; liście węższe, śpiczastsze, w nasadzie nieco zro-

sie, wyprostowane, i niby wiązkami osadzone. Więcicia kielicha tępe, u dołu omszone, brzeżkiem białym, błonkowatym, wydatnym opasane, a w czasie dojrzewania owocu stulone. Przy korzeniu trwałym tej rośliny można zobaczyć koło połowy miesiąca czerwca drobne, kuliste, ciemno-fioletowo-czerwone ziareczka; są to poczwarki owadu *czerwcem polskim* (*Coccus polonicus Lin.*) zwanego.

212. SAXIFRAGA. ŁOMIKAMIEN.

Kielich 5listkowy, o listkach mniej więcej z sobą a często z zawiązkiem owocowym spojonych. Płatków w koronie 5, zwykle foremnych, krótko-paznociowych, calych. Pręcików 10; z tych jedne pięć listkom kielicha, drugie pięć płatkom koronowym przeciwległe. Główki 2komórkowe. Torebka do kielicha przyrosta lub wolna, 2komórkowa, 2ścienne, w wierzchołku dwiema szyjkami trwałymi, dziobkowato-opatrzona, i pomiędzy nimi otworem okrągłym pękająca. Ziarna drobne, liczne, pomarszczone lub gładkie.

469. S. GRANULATA: glanduloso-viscosa, caule solitario recto firmo, foliis reniformibus lobatis vel crenatis, superioribus trifidis, floribus paniculatis vel subumbellatis, lobis calycis oblongo-linearibus obtusis per anthesin tubo multo-longioribus dein subaequantibus, petalis obovato-oblongis calycem multo-superantibus, stylis longissimis spathulatis sub-parallelis seminibus ovato-oblongis rugulosis.

DC. Prodr. IV. 35. Ejusd. Flor. fran. n. 3574. Willd. Spec. II. 651. Enum. Berol. p. 461. Spreng. Syst. II. 363. Roth Germ. II. 468. Krock. Siles. n. 639. Pers. Syn. I. 489. Bess.

Gal. I. 274. Schlech. Berol. 238. Hoffm. Germ. I. 194. BF. Comp. I. 527. Schk. Handb. tab. 119. Lorek Flor. Pruss. tab. 87, fig. 465. Saxifraga foliis reniformibus caulinis lobatis, caule ramoso, radice granulosa Lin. Flor. Suec. n. 372. Saxifraga rotundifolia alba Vaill. Paris. p. 176. Łomikamień: Empetrum, Saxifragia Mathioli Syren. stron. 1275.

Rośnie gdzieniegdzie na wzgórkach trawiastych, w gajach i lasach suchych (koło Łomży bardzo pospolita). Kwitnie w maju i czerwcu. 4

Ma korzeń włóknisty, licznemi, okrągławemi ziarnami, czyli małemi bulwkami opatrzony. Łodyga na 1—2 stóp wysoka, prosta, walcowata, nieco-gałęzista. Liście korzeniowe długo-ogonkowe, mają kształt nerkowaty, na brzegu są grubo-karbowane, lub prawie na kłapki okrągławe, tępe podzielone; górne liście mniejsze i krócej ogonkowe, w nasadzie klinowato-zwężone, prawie dłoniasto-wcięte, najwyższe przy kwiatach bezogonkowe, drobne, równowązko-lancetowate, śpiczaste, całe. Łodyga, gałęzie i liście zewsząd porośnięte są włoskami gruczołkowatemi i nieco lipkiemi. Kwiaty na wierzchołku łodygi i gałązek dosyć wielkie, białe, w rzadką wiechę ułożone. Kielich i szypułki podobnie kosmate i lipkie. Płatki podługne, w górze łopatkowato rozszerzone, tępe, całe, od kielicha znacznie większe. Główniki pyłkowe okrągławe, żółte. Zawiązek w nasadzie z kielichem zrosły. Torebka jajowata, gładka, dwoma różkami prostopadłemi, łopatkowato-w wierzchołku rozszerzonemi uwieńczona. Ziarna drobnutki, eliptyczne, pod szkłem powiększającym ukazują na sobie liczne brodaweczki.

470. S. TRIDACTYLITES: piloso-glandulosa viscida, caule ramosissimo vel simplici paucifloro, foliis subcarnosis 3—5lobis integrisque, lobis calycis oblongis obtusis per maturitatem tubo brevioribus

ribus, petalis obcordatis calyce majoribus, stylis valde divaricatis calyce brevioribus, capsula subtruncata tubo calycis vix longiore, seminibus ovato-triquetris truncatis rugulosis badiis.

DC. Prodr. IV. 35. *Ejusd. Flor. fran.* n. 3576. *Willd. Spec.* II. 654. *Enum. Berol.* p. 461. *Spren. Syst.* II. 369. *Roth Germ.* II. 469. *Krock. Siles.* n. 640. *Scop. Carn.* n. 550. *Hoffm. Germ.* I. 195. *Schlech. Berol.* I. 238. *Pers. Syn.* I. 490. *Bess. Gal.* I. 275. *BF. Comp.* I. 537. *Schk. Handb. tab.* 119. *Lorek Flor Pruss. tab.* 87, *fig.* 467. *Saxifraga foliis cuneiformibus trifidis alternis, caule erecto ramoso Lin. Flor. Suec.* n. 375. *Saxifraga verna annua humilior Vaill. Paris.* p. 176.

Rośnie na gruntach suchych, glinkowatych (koło Łomży bardzo pospolita). Kwitnie w maju. ○

Znacznie od poprzedzającej mniejsza, i ledwie dwóch lub trzech cali dorastająca. Cała jest lipka i gruczołkowatemi, krótkimi włoskami porośła. Ma lodygę prostą, walcowatą, dwudzielną lub pojedynczą, zwykle mniej więcej czerwonawą. Korzeń krótki, nieco włóknisty. Liście korzeniowe prawie-łopatkowate, całe; lodygowe pospolicie 3 razy wcięte, o wcięciach tępych, lub całe, cokolwiek mięsiste. Kwiaty drobne, na szypułkach przeciwlistnych pojedynczo-umieszczone. Listki kielicha tępe, w wiérzchołku czerwonawe. Płatki korony od kielicha większe, w wiérzchołku nieco wycięte, białe, trzema nerwami pośrodku oznaczone; paznokieć zielonawo-żółty. Pręciki kielichowi wyrównywające, o główkach żółtych.

Torebka okrągława, kielichem okryta, krótkimi, rozłożystymi różkami uwieńczona. Ziarna nader drobne, prawie-kuliste.

471. *S. HIRCULUS*: pedicellis pilosis, foliis lanceolatis nervosis non ciliatis, sepalis saepissime ciliatis, petalis obovatis nervosis, ovarii oblongis, stylis subnullis, stigmatibus spathulatis junioribus inflexis dein divaricatis.

DC. Prodr. IV. 44. *Flor. fran.* n. 3590. *Lin. Willd. Spec.* II. 649. *Enum. Berol.* p. 461. *Spreng. Syst.* II. 364. *Roth Germ.* II. 468. *Pers. Syn.* I. 489. *Schlech. Berol.* I. 237. *Hoffm. Germ.* I. 193. *Bess. Gal.* I. 274. *BF. Comp.* I. 528. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 87, f. 466. *Saxifraga foliis caulinis lanceolatis alternis nudis inermibus, caule erecto* *Lin. Flor. Suec.* n. 370. *Saxifraga flava Lamar. Flor. fran.* *Saxifraga lutea Gilib. Lith.* n. 271.

Na łąkach błotnistych, torfowatych (koło Warszawy, Radomia w obwodz. Gostyńskim i Konińskim. W Augustów. koło Szczuczyna przy wsi Grabowie, tudzież na łąkach Biebrzańskich w okolicach wsi Tajenka.). Kwitnie w sierpń. wrześn. 24

Ma łodygę prostą lub nieco pochyloną, pojedynczą, walcowatą, liściastą, rzadkim, rdzawym kutnerem mianowicie u dołu okrytą, częstokroć czerwonawą, $\frac{1}{2}$ —1 stopę a nawet nieco więcej wysoką. Liście rozrzucone, naprzemianległe, lancetowate, w nasadzie szczyplejsze, całe, niemal tępe, gładkie, do łodygi trochę przytulone; niższe są większe, wyższe coraz stopniowo-mniejsze ($\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cala długie, dolne 2—3 lin. szerokie, kiedy najwyższe zaledwie $\frac{1}{2}$ lin. mają szerokości). Kwiaty wierzchołkowe nieliczne, zwykle jeden, dwa lub 3, rzadko 4—6, na szypułkach długich, rdzawym kutnerem okrytych. Listki kielicha lancetowate, tępe, rzęsowate, na dół odrzucone. Korona wielka, o płatkach przewrotnie-jajowa-

tych lub prawie-owalnych, nerwistych, żółtych, kropkami pomarańczowemi wewnątrz u dołu ubarwionych. Torebka podłużna, gładka, dwurożkowa, o rożkach nieco rozwartych. Korzeń téj rośliny składa się z długich, brunatnych włókien; mocno pod ziemią się rozpościera, liczne puszczając rozłogi.

213. GYPSOPHILA. ŁYSZCZYCA.

Kielich 11listkowy, dzwonekowany, kańciasty, prawie 5klapkowy, o klapkach błonkowatych. Płatków w koronie 5 bezpaznociowych. Zawiązek jajowaty. Torebka kulista, 1komórkowa, 5ścienna, wieloziarnowa. Ziarna okrągławe, do osadnika środkowego przyzeczpiene.

472. *G. FASTIGIATA*: floribus corymboso-fastigiatis, caule (Ł. baldaszko- adscendente, foliis lanceolato-linearibus obsolete-triquetris laevibus obtusis secundis, staminibus exsertis.

DC. Prodr. I. 352. Willd. Spec. II. 665. Spreng. Syst. II. 373. Roth Germ. II. 471. Bess. Gal. I. 276. Pers. Syn. I. 492. Schl. Berol. Suppl. p. 250. BF. Comp. I. 540. Hoffm. Germ. I. 196. Lorek Flor. Pruss. tab. 88, f. 470. Gypsophila foliis lanceolato-linearibus obsolete triquetris laevibus obtusis secundis Lin. Flor. Suec. n. 379. Gypsophila pulposa Gilib. Lith. n. 246. Saponaria fastigiata Lamar. Flor. fran.

Przytrafia się na miejscach suchych, na wzgórkach trawiastych (koło Warszawy, w August. w okolicach Szezuczyna przy wsi Bagienice). Kwitnie w lipc. sierp. 24

Dorasta stopy lub nieco więcej. Łodygi jej kępiaste, u dołu pojedyncze, w górze ramienisto-rozgałęzione, podnoszące się, walcowate, stawowate, zupełnie gładkie. Liście równowazkie, bezogonkowe, przeciwległe, nieco-mięsiste, najniższe często w jedną stronę skierowane, szersze, tępe, liczne, górne coraz szczuplejsze, nieco-kończate, nieznacznie trójgraniaste, nasadami trochę pręt-otulające; wszystkie sino-zielonawe, gładkie. Kwiaty białe, na wierzchołku w baldaszkogron dość gęsto-ułożone, o szypułkach walcowatych, krótkich, omszonych; w ich nasadzie znajdują się przysadki jajowate, błoniaste, białe lub czerwonawe. Płatki przewrotnie-jajowate, tępe, całe. Wcięcia kielicha śpiczaste, sine, brzeżkiem białym obwiedzione. Pręciki wystające.

473. G. MURALIS: caule dichotomo paniculato ramosissimo, (*L. dwudzielna*) floribus axillaribus solitariis, petalis crenatis, foliis linearibus planis longitudine pedicellorum.

DC. Prodr. I. p. 354. *Ejusd. Flor. fran. n. 4303.* Willd. Spec. II. 666. Enum. Berol. p. 464. Spreng. Syst. II. 373. Roth Germ. II. 471. Krock. Siles. n. 648. Hoffm. Germ. I. 196. Bess. Gal. I. 276. Schlech. Berol. I. 239. BF. Comp. I. 541. Schk. Handb. tab. 120. Lorek Flor. Pruss. tab. 88, fig. 471. Gypsophila foliis linearibus planis, caule dichotomo, petalis crenatis *Lin. Flor. Suec. n. 380.* Gypsophila muralis agrestis *Pers. Syn. I. 492.* Gypsophila purpurea *Gilib. Lith. n. 247.* Saponaria muralis *Lamar. Flor. fran.* Lychnis annua minima, flore carneo, lineis purpureis distincto *Vaill. Paris. p. 121.*

Pospolitsza od poprzedzającej, na polach suchych, między zbożem, koło dróg, czasem na murach i dachach. Kwitnie w lipcu i sierpn. ☉

Ma korzeń cienki, mało-włóknisty. Łodyga dorasta kilku calów, jest stawowata, bardzo delikatnie omszona, cienka, dwudzielno-gałęzista i prawie wiechowata. Gałęzie nieco rozłożyste. Liście równowazkie, przeciwległe, nasadą zrosłe, szersze lub węższe, od stawów łodygowych dłuższe lub krótsze, prawie-gładkie, pod spodem Inerwowe. Kwiaty z kątów liści i gałązek pojedynczo-wyrastające, na szypułkach delikatnych, prawie-nitkowatych, od liści przyległych cokolwiek dłuższych. Korona różowa, o płatkach w wierzchołku nierównych, karbowanych, od kielicha znacznie dłuższych. Główki pyłkowe i blizny białe.

214. SAPONARIA. MYDLNICA.

Kielich 1listkowy, rurkowy, w 5 ząbków wycięty, w nasadzie nagi. Płatków w koronie 5, paznogiowatych, o paznogiach kielichowi wyrównywających. Torebka podłużna, 1komórkowa, czterema ząbkami w wierzchołku pekająca. Ziarna liczne, drobne, do osadnika środkowego zgrubiałego przyczepione.

474. *S. OFFICINALIS*: floribus fasciculato-paniculatis, calycibus teretibus villosis luteolis, petalorum appendicibus linearibus, foliis ovato-lanceolatis acutis obtusisve.
(M. lekarska)
DC. Prodr. I. 365. Flor. fran. n. 4305. Willd. Spec. II. 667. Enum. Berol. p. 464. Spreng. Syst. II. 374. Roth Germ. II. 473. Krock. Siles. n. 645. Pers. Syn. I. 492. Hoffm. Germ. I. 197. Schlech. Berol. I. 240. Bess. Gal. I. 278. Schk. Handb. tab. 121. Lorek Flor. Pruss. tab. 88, fig. 472. Lychnis officinalis Scop. Carn. n. 510. Lychnis sylvestris quae Saponaria vulgo Vaill. Paris. p. 120.

W zaroślach, koło wsiów. Kwitnie w czerwcu, lipc. 24

Ma łodygę na 1—2 stóp wysoką, walcowatą, stawowatą, prostą, prawie pojedynczą, gładką lub nieco omszoną. Liście naprzeciwległe, prawie-bezogonkowe, jajowo-lancetowate, w wierzchołku śpiczaste, gładkie lub bardzo mało omszone, 3nerwowe. Kwiaty na wierzchołku i z kątów liści wiązkami wyrastające, o szypułkach nierównych, walcowatych, w nasadzie dwiema liściowatemi przysadkami opatrzonych; są blado-różowe i dosyć przyjemnie-pachnące. Płatki podłużne, w górze rozszerzone, wycięte, w nasadzie dwiema śpiczastemi ząbkami opatrzone. Kielich walcowaty, gładki lub trochę omszony. Głównki pyłkowe popielate. Blizna biała. Torebka jajowo-podłużna, w wierzchołku czterema ząbkami odgiętymi pękająca. Odmiana z kwiatem pełnym hodowaną bywa w ogrodach.

215. DIANTHUS. GOŹDZIK.

Kielich 1listkowy, rurkowaty, w pięć ząbków wycięty, w nasadzie 2—4 łuskami dachówkowato-ułożonemi, opatrzone. Płatków w koronie pięć, długo-paznogciowych, z brzegiem płaskim, drobno-piłkowanym, lub głęboko-wielokrotnie wciętym. Torebka walcowata, 1komórkowa, w wierzchołku czterema ścianami otwierająca się. Ziarna spłaszczone, z jednej strony wypukłe, z drugiej wklęsłe, tarczowate.

a) *Kwiaty skupione.*

475. D. ARMERIA: floribus laxe fasciculatis, squamis calycinis lanceolato-subulatis tubum aequantibus, foliis subulatis calycibusque hirsutis.

DC. Prodr. I. 355. Ejusd. Flor. fran. n. 4314. Willd. Spec. II. 673. Spreng. Syst. II. 375. Roth Germ. II. 475. Krock. Siles. n. 651. Pers. Syn. I. 493. Bess. Gal. I. 280. Schlech. Berol. I. 241. BF.

Comp. I. 544. *Hoffm. Germ.* I. 198. *Schk. Handb. tab.* 121. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 89, *fig.* 477. *Dianthus floribus aggregatis, squamis calycinis lanceolatis longitudine tubi* *Lin. Flor. Suec. n.* 381.

Przytrafia się na wzgórkach, w miejscach suchych, trawiastych. Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Dorasta stopy wysokości lub nieco więcej. Łodygę ma prostostojącą, stawowatą, od połowy gałęziatą. Liście naprzeciwległe, równoważkie, sztydlaste, nieco omszone. Kwiaty zebrane po kilka w wiązki na wierzchołku gałązek wyrastające. Kielich walcowaty omszony, o 5 ząbkach sztydelkowatych, przysadki jego czyli łuski lancetowato-szydlaste, rurce wyrównyujące. Płatki czerwone, z brzegiem krótkim, nieco-karbowanym, wewnątrz plamkami ciemno-purpurowemi i białemi upstrzone. Głównki fioletowe.

476. *D. CARTHUSIANORUM*: floribus aggregatis sessilibus pedunculatisque, squamis calycinis ovatis aristatis tubo brevioribus involucre-oblongo aristato capitulo brevioris, foliis linearibus trinerviis.

DC. Prodr. I. 356. *Flor. fran. n.* 4311. *Willd. Spec.* II. 671. *Enum. Berol. p.* 467. *Roth Germ.* II. 475. *Spreng. Syst.* II. 376. *Pers. Syn.* I. 493. *Krock. Siles. n.* 650. *Hoffm. Germ.* I. 198. *Bess. Gal.* I. 279. *Schlech. Berol.* I. 241. *BF. Comp.* I. 544. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 89, *fig.* 476. *Tunica carthusianorum Scop. Carn. n.* 504. *Caryophyllus sylvestris prolifer Vaill. Paris. p.* 31.

Rośnie na miejscach wzgórkowatych, trawia-
stych, w gajach i zaroślach. Kwitnie w lipcu, sier-
pniu. 2

Łodygi kępiasto-wyrastające, nieco-pochylone, pojedyncze, u do-
łu prawie-kańciaste, na 2 lub więcej stóp wysokie. Liście ró-
wnowazko-lancetowate (niekiedy brudno-purpurowemi plamami
upstrzone), pod spodem trzy-(czasem 5-) nerwowe, o nerwie śro-
dkowym wydatniejszym, twarde, gładkie jak i łodyga. Kwiaty
wierzchołkowe w wiązkę skupione. Okrywy ich podłużne, szczeci-
niaste, od wiązek kwiatowych krótsze. Kielichy brudno-purpurowe,
paznogiom korony wyrównywające lub nieco od nich dłuższe,
a łuski ich są przewrotnie-jajowo-podłużne, ością zakończone, od
rurki kielichowej krótsze. Płatki klinowate, w wierzchołku niereg-
ularnie ząbkowane, blade-purpurowe, wewnątrz trzema ciemniej-
szemi nerwami oznaczone i włoskami białawemi porośnięte. Głó-
wki brudno-błękitnawe.

477. D. PROLIFER: floribus aggregatis capitatis, squamis ca-
(*G. główkowaty*) lycinis ovatis muticis tubum superanti-
bus, foliis serrulatis.

DC. Prodr. I. 355. Flor. fran. n. 4315.
Willd. Spec. II. 673. Enum. Berol. p.
467. Spreng. Syst. II. 376. Roth Germ.
II. 476. Pers. Syn. I. 493. Hoffm. Germ.
I. 198. Bess. Gal. I. 280. Schlech. Be-
rol. I. 242. Lorek Flor. Pruss. tab. 89,
fig. 478. Tunica prolifera Scop. Carn. n.
503. Dianthus diminutus Willd. Spec.
II. 674. Pers. Syn. I. 493. Roth Germ.
II. 477.

Przytrafia się na wzgórkach o gruncie twar-
dym, suchym. Kwitnie w lipc. sierpni. ⊙

Dorasta téjże co i poprzedzający wysokości. Łodygi ma nieco
gałęziste, u dołu trochę ku ziemi schyłone. Liście proste, równow-
zkie, spiczaste, na brzegu prawie błonkowate, drobnituko-piłkowa-
ne, jednonerwowe. Kwiaty w wiązkę główkowatą, wierzchołkową

skupione, mniejsze jak w poprzedzającym gatunku, blado-czerwone; okrywa ich składa się z listków jajowatych, tępych, sztyletowatych, brunatnawych, od kwiatów krótszych. Łuski kielichowe tępe, bezostne, dłuższe nieco od rurki, gładkie. Ziarna jajowate, spłaszczone. Przytrafia się odmiana z kwiatami nie skupionemi lecz pojedynczo rozrzuconemi; ta od niektórych za osobny poczytaną została gatunek.

b) *Kwiaty po łodydze rozrzucone.*

478. D. DELTOIDES: caulibus decumbentibus ramosis, flo-
(*G. kropkowany*) ribus solitariis, squamis calycinis ova-
to-lanceolatis acutis subbinis, foliis su-
perioribus angustis acutis, inferioribus
oblongis obtusis.

DC. Prodr. I. 361. Flor. fran. n. 4322. Willd. Spec. II. 676. Enum. Berol. p. 469. Spreng. Syst. II. 377. Roth Germ. II. 477. Krock. Siles. n. 653. Pers. Syn. I. 494. Bess. Gal. I. 280. Hoffm. Germ. I. 199. Schlecht. Berol. I. 242. BF. Comp. I. 546. Lorek Flor. Pruss. tab. 89, f. 479. Dianthus floribus solitariis, squamis calycinis lanceolatis binis, corollis crenatis Lin. Flor. Suec. n. 382. Dianthus spinus Lamar. Flor. fran.

Bardzo pospolicie na wzgórkach, w zaroślach, gajach, lasach. Kwitnie od czerwca, do września. ¶

Ma łodygi $\frac{1}{2}$ —1 stopy wysokie, podnoszące się, walcowate, nieco-gałęziste, kolankowate, bardzo delikatnie omszone. Liście naprzeciwległe, szczupłe, trochę śpiczaste, nasadami zrosłe, i nieco pręt otulające, drobnymi, szorstkawymi włoskami pokryte, częstokroć purpurowe. Kwiaty pojedynczo na gałązkach osadzone, dosyć wielkie. Kielich brudno-zielonawo-purpurowy, dłuższy od

paznogców płatkowych, w nasadzie dwiema przeciwległymi, jajowo-lancetowatymi, śpiczastymi łuskami otoczony. Płatki prawie klinowate, tępe, w wierzchołku nieregularnie-ząbkowane, gładkie, purpurowe, w nasadzie nad paznokciem poprzeczną, ciemniejszą smugą i białymi kropkami ubarwione; często jednak kropek tych wcale nie ma. Paznokieć zielonawy. Główki fioletowe:

479. *D. SUPERBUS*: caule paniculato multifloro, floribus sub (*G. frenzlowaty*) fastigiatis, squamis calycinis brevibus ovatis mucronatis, petalis ultra medium pinnato-multifidis fauce pilosis.

DC. Prodr. I. 365. *Flor. fran. n.* 4323. *Spreng. Syst.* II. 379. *Willd. Spec.* II. 679. *Enum. Berol. p.* 470. *Roth Germ.* II. 478. *Krock. Siles. n.* 655. *Pers. Syn.* I. 495. *Hoffm. Germ.* I. 199. *Bess. Gal.* I. 281. *Schlech. Berol.* I. 243. *BF. Comp.* I. 548. *Lorek Flor. Pruss. t.* 89, *f.* 481. *Dianthus floribus paniculatis, squamis calycinis brevibus acuminatis, corollis multifido-capillaribus, caule erecto* *Lin. Flor. Suec. n.* 383. *Dianthus multifidus* *Gilib. Lith. n.* 253.

Rośnie na łąkach nieco wilgotnych, w lasach i gajach, i dość często się przytrafia (Kolo Warszawy, Radomia, Łomży.). Kwitnie od lipca do września. 4

Lodyga na półtory stopy lub nieco więcej wysoka, prosta, walcowata, gładka, w górze wiechowato-rozgałęziona, sino-zielonawa. Liście równowązkie lub prawie lancetowate, zupełnie gładkie, nerwiste, nasadą zrosłe i kolanka otaczające. Kwiaty na wierzchołku gałązek pojedynczo lub parzysto umieszczone i wszystkie wiechę obszerłą, nieco rozwartą tworzą; są blado-różowe lub białawe, przyjemnej woni. Łuski kielicha jajowate, krótkim sztyłem zakończone, dwie wewnętrzne dłuższe od 2 zewnętrznych. Kielichy fioletowo-purpurowe lub zielonawe. Płatki korony od kielicha

dłuższe, prawie do nasady na delikatne, włoskowate wcięcia poszarpane, u dołu włoskami okryte.

480. D. SEROTINUS: caulibus subunifloris, squamis calycinis (*G. jednokwiatowy*) subovatis obtusiusculis calyce quadriplo-brevioribus, petalis multifidis subnudis, foliis subulatis glaucis ciliatis.

DC. Prodr. I. 364. *Spreng. Syst.* II. 381. *Willd. Enum. Berol.* p. 469. *Bess. Gal.* I. 281. *Enum. Volh.* p. 17.

Rośnie na miejscach piaszczystych, lecz rzadziej jak poprzedzające (koło Warszawy). Kwitnie w sier. wrześn. 24

Wyrasta kępiasto i krótkie, gęsto-liściami okryte puszcza rozłogi. Łodygi ma pojedyncze, delikatne, walcowate, pół stopy nieprzechodzące, pospolicie ze czterech nierównych stawów czyli członków złożone, zupełnie gładkie, zakończone jednym, a rzadko dwoma krótko-szypułkowemi, białemi, przyjemnej woni kwiatai. Liście łodygowe równowazkie, naprzeciwległe, tępe lub cokolwiek śpiczaste. sino-zielonawe, na brzegu subtelnemi, białemi ząbkami (mianowicie dolne i rozłogowe) osadzone. Kielich walcowaty, a jego ząbki są tępe i na brzegu błoniaste; u dołu czterema krótkiemi łuskami opatrzone. Łuski te są jajowate, zewnętrzne śpiczaste, krótsze, wewnętrzne bardziej tępe, dłuższe, na brzegu mniej więcej błonką obwiedziona. Płatki od kielicha znacznie dłuższe, łopatkowato-rozszerzone i głęboko na wcięcia węższe lub szersze poszarpane, u dołu włoskami purpurowemi porośłe. Główki pyłkowe białe.

Rząd trzysłupkowy (Trigynia).

216. CUCUBALUS. WYŻPIN.

Kielich dzwonekowany, 5ząbkowy, nagi. Płatków w koronie pięć paznociowatych, z brzegiem rozczepanym. Nasada płatków i pręcików obrączkowato-zrosła. Jagoda ku-

lista, 1komórkowa. Ziarna liczne, nerkowate, do osi środkowej przyzeczpione.

481. *C. BACCIFERUS*: ramis divaricatis, foliis ovatis, calycibus campanulatis, petalis distantibus.
 (*W. jagodowy*)
DC. Prodr. I. 367. *Flor. fran. n.* 4361. *Spreng. Syst.* II. 404. *Pers. Syn.* I. 496. *Krock. Siles. n.* 658. *Gilib. Lith. n.* 257. *BF. Comp.* I. 548. *Silene baccifera Willd. Spec.* II. 700. *Enum. Berol. p.* 476. *Roth Germ.* II. 493. *Hoffm. Germ.* I. 202. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 90, *fig.* 483. *Cucubalus bacciferus Lin. Spec. Schk. Handb. tab.* 121. *Lychnis baccifera Scop. Carn. n.* 517. *Scribaea divaricata Bess. Gal.* I. 282. *Lychnanthus volubilis Schlech. Berol.* I. 244.

Przytrafia się w zaroślach, w miejscach cieni-
 stych, nieco wilgotnych (koło Warszawy). Kwitnie
 w lipc. sierpn. 24

Ma łodygę walcową, często na kilka stóp długą, wietką, omszoną, trochę szorstką, bardzo gałęzistą, o gałęziach rozłożystych; wspina się ona i czepia krzewów i wszelkich roślin przyległych. Liście jajowo-podługne, krótko-ogonkowe, śpiczaste, całe, szorstkimi włoskami na obudwu powierzchniach porośnięte, jasnozielone. Kwiaty szypułkowe, na gałązkach wierzchołkowych i bocznych osadzone. Kielich dzwinkowaty, omszony, o 5 ząbkach prawie-tępym. Płatki korony białe, od siebie odległe, w wierzchołku rozdwojone, drotno-karbowane, w nasadzie dwoma ząbkami odznaczające się. Owocem jest jagoda prawie-kulista, po dojrzeniu czarna, wielkości dużego grochu, kielichem zwiększonym, wydętym okryta. Ziarna liczne, prawie-nerkowate, czarne, lśniące, ukazują na swęj powierzchni drobniutki (tylko pod szkłem powiększającym widzialne) zmarszczki.

217. SILENE. *LEPNICA.*

Kielich rurkowaty, częstokroć brzuchato-wydęty, 5ząbkowy, nagi. Płatków w koronie pięć, długo-paznogiowych, rozczepanych, w otworze rzadko nagich, najczęściej przykoronkiem uwieńczonych. Nasada płatków i pręcików w obrączkę zrosła. Torebka niemal-jajowata, u dołu 3kómkowa, w wierzchołku 5—6 ząbkami pękająca. Ziarna nerkwate.

Kielich gładki.

482. *S. INFLATA*: caulibus ramosis, floribus paniculatis, (*L. skrzyпка*) calycibus vesiculato-ovatis, petalis bifidis nudis, unguiculis cuneiformibus, stylis longissimis.

DC. Prodr. I. 368. Flor. fran. n. 4328. Spreng. Syst. II. 415. Bess. Gal. I. 284. BF. Comp. I. 554. Cucubalus Behen Lin. Willd. Spec. II. 684. Enum. Berol. p. 470. Roth Germ. II. 491. Krock. Siles. n. 659. Pers. Syn. I. 495. Hoffm. Germ. I. 200. Schlech. Berol. I. 243. Schk. Handb. t. 121. Lorek Flor. Pruss. tab. 88, f. 474. Cucubalus calycibus subovatis glabris reticulato-venosis, capsulis trilocularibus Lin. Flor. Suec. n. 385. Lychnis sylvestris, quae Behen album vulgo Vaill. Paris. p. 120.

Koło dróg, w zaroślach, na polach bardzo pospolita. Kwitnie w lipc. sierpn. 24

Cała roślina gładka, sino-zielonawa. Ma łodygę prosto-stojącą, około dwóch stóp wysoką, walcową i gałęziastą. Liście naprzeciwległe, bezogonkowe, jajowo-lancetowate, w wierzchołku sztyletowate, dolne w nasadzie znacznie zwężone. Kwiaty na wierz-

chołku łodygi i gałęzi w wiechę zebrane. Kielich mocno wydęty, jajowaty lub prawie-kulisty, sino-zielonawy lub brudno-czerwony, żyłkami siatkowato-przerosły. Płatki białe, mało co z kielicha wystające, głęboko rozczepane. Pręciki i szyjki znacznie wysunięte.

483. S. OTITES: caulibus erectis raro ramosis vix pubescentibus parum foliosis, foliis inferioribus (L. drobnokwiatowa) numerosis spathulatis subcarnosis, superioribus lanceolatis, floribus dioicis parvis, calycibus femineis sphaericis masculinis subclavatis, petalis linearibus indivisis.

DC. Prodr. I. 369. Flor. fran. n. 4341. Spreng. Syst. II. 413. Pers. Syn. I. 497. BF. Comp. I. 551. Bess. Gal. I. 284. Cucubalus Otites Lin. Willd. Spec. II. 688. Enum. Berol. p. 471. Roth Germ. II. 492. Krock. Siles. n. 662. Hoffm. Germ. I. 200. Schlech. Berol. I. 244. Lorek Flor. Pruss. tab. 88, fig. 475. Lychnis Otites Scop. Carn. n. 515. Cucubalus parviflorus Lamar. Flor. fran. Cucubalus dioicus Gilib. Lith. n. 260. Lychnis viscosa flore muscoso Vaill. Paris. p. 120.

Rośnie w miejscach suchych, piaszczystych, otwartych. Kwitnie w czerwcu. ♀

Dorasta 1—3 stóp wysokości. Ma łodygę prosto-stojącą, zwykle pojedynczą, walcowatą, mianowicie u dołu znacznie omszoną, nieco szorstką, czasem lipką. Liście korzeniowe gęsto-zebrane, prawie łopatkowate, w ogonek zwężone, tępe, szorstkimi włoskami porośnięte, całe; łodygowe szczuplejsze i krótsze, odległe i podobnie omszone. Kwiaty bardzo drobne, zielonawe lub żółtawe, rozdzielnopłciowe, na wierzchołku łodygi zebrane w liczne niby okrażki czyli wiązeczki oddalone, w nasadzie których znajduje się po dwie przeciwległe, prawie-szydełkowate, u dołu włoskami porośnięte przysadki. Kielichy niemal-dzwonkowate, niekiedy kolorowe, rysowane, gładkie. Płatki szczuple, równoważkie, całe, w wierzchołku

nico skrzywione, nagie, to jest niemające ząbków w nasadzie. Pręciki i słupki znacznie wysunięte. Torebki gładkie, jajowokuliste.

484. *S. ARMERIA*: glaberrima glauca viscosa, caule ramoso, foliis ovato-lanceolatis, floribus paniculato-corymbosis, calycibus longe clavatis, petalis obcordatis coronatis.

DC. Prodr. I. 383. *Willd. Spec.* II. 705. *Enum. Berol. p.* 478. *Spreng. Syst.* II. 410. *Pers. Syn.* I. 499. *Krock. Siles. n.* 666. *Bess. Gal.* 285. *BF. Comp.* I. 552. *Hoffm. Germ.* I. 202. *Silene umbellata Gilib. Lith. n.* 263. *Cucubalus fasciculatus Lamar. Flor. fran.*

Przytrafia się, lecz rzadko, na gruntach twardej i suchych. Kwitnie w lipcu. sierpn. ☉

Cała jest zupełnie-gładka. Ma łodygę prosto-stojącą, walcowatą, nieco gałęziastą, o gałęziach naprzeciwległych, w górze cokolwiek lipką, do 1½ stopy dorastającą. Liście jajowate, szerokie, przeciwległe, bezogonkowe, tępe, nasadą nieco pręt otulające, sino-zielone. Kwiaty na wierzchołku łodygi i gałęzek w wiązki ułożone, prosto-stojące, na szypułkach krótkich, w nasadzie przysadkowatych. Kielich długi, paleczkowaty, o 5 tępych ząbkach, częstokroć czerwony. Płatki korony całe lub słabo-wycięte, ciemno-różowe, w nasadzie 2 ząbkami śpiczastymi opatrzone. Torebki jajowate,

485. *S. CHLORANTHA*: glabra, caulibus erectis simplicibus (*L. zielonawa*) parum foliosis, foliis radicalibus lanceolato-spathulatis, superioribus brevibus linearibus, floribus paniculatis nutantibus, calycibus cylindricis, petalis bipartitis lobis filiformibus.

DC. Prodr. I. 378. *Spreng. Syst.* II. 415. *Willd. Spec.* II. 694. *Enum. Berol. p.* 474. *Hoffm. Germ.* I. 201.

Pers. Syn. I. 496. *Schlech. Berol.* I. 245. *Bess. Gal.* I. 283. *BF. Comp.* I. 551. *Lorek Flor. Pruss.* t. 90, f. 485. *Cucubalus chloranthus Roth Germ.* II. 492.

Na miejscach wzgórkowatych, trawiastych, suchych i piaszczystych, lecz rzadko (w okolicach Czerska). Kwitnie w czerwcu i lipcu. ♃

Łodyga pojedyncza, prosta, cokolwiek liściasta, zupełnie gładka, walcowata, wiechę kwiatów zakończona. Liście korzeniowe liczne, ogonkowe, podłużne, prawie-łopatkowate, cokolwiek spiczaste, całe, gładkie, na brzegu tylko szorstkie; łodygowe naprzeciwległe, nieco szczuplejsze, ku wierzchołkowi coraz krótsze. Kwiaty szypułkowe, ku jednej stronie zwrócone, nieco-zwisłe, przysadkowate. Kielich walcowaty, gładki, o 5 ząbkach tępych. Płatki żółto-zielonawe, o wcięciach równowązkich, w nasadzie dwoma drobnymi ząbkami opatrzone. Pręciki i słupki znacznie-wystające.

486. S. TATARICA: glabra, caulibus erectis simplicibus fo-
(*L. gestoliściowa*) liosissimis, foliis lanceolatis parvis, florum spica elongata densa, verticillis 2—4floris, calycibus clavatis 10striatis reticulatis, petalis bipartitis, genitalibus longissimis.

DC. Prodr. I. 370. *Spreng. Syst.* II. 415. *Pers. Syn.* I. 497. *Bess. Volh.* p. 17. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 90, f. 486. *Cucubalus tataricus Lin. Willd. Spec.* II. 687. *Enum. Berol.* p. 471. *Cucubalus secundus Gilib. Lith.* n. 262.

Rzadki ten gatunek znalazłem r. 1828, w miesiącu wrzeźniu koło Ostrołęki, na piaszczystych wybrzeżach Narwi. Kwitnie w sierpn. wrzeźn. ♃

Z korzenia trwałego, prawie drzewiastego, wyrasta jedna lub kilka łodyg, prostych, niemal-pionowych zupełnie pojedynczych, tęgich, twardej, u dołu niby drzewiastych, walcowatych, gęstemi kolankami opatrzonych, gładkich, przy kolankach tylko mianowicie dolnych, krótkimi, szorstkimi włoskami porośniętych, na pół łokcia lub nieco więcej wysokich. Liście w całej długości łodygi aż do kwiatów przy kolankach bardzo gęsto-osadzone, naprzeciwległe lub niby okrągowe, lancetowate lub prawie-równowazkie, nieco śpiczaste, pod spodem 1nerwowe, ciemnozielone, gładkie, na brzegu tylko wstecznie szorstkie, i pod szkłem powiększającym uważane ukazują na tymże brzegu delikatne, ostre, nierówne, ku wierzchołkowi zwrócone ząbki. Kwiaty zebrane na wierzchołku łodygi w długi kłos, czyli raczej wiechę ściśnioną, stoją parami przy każdym kolanku na szypułkach walcowatych, u dołu gładkich, przysadkowatych, w górze omszonych, dłuższych od kwiatu, od łodygi nieco odstających. Kielich prawie-walcowaty, w nasadzie nieco szerszy, gładki, 10 smugami niewyraźnymi, czerwonymi wzdłuż oznaczony. Ząbki jego krótkie, śpiczaste. Płatki korony białe, w wierzchołku dwudzielne, o działach równowazkich. Blizny i pręciki białe, wysunięte. Torebki podługne, gładkie, nieco połyskujące się, słomianego koloru, w wierzchołku 5 krótkimi, odgiętymi ząbkami otwierające się. Ziarna drobne, nerkowate, brunatne, bez połysku, drobnymi gruczołkami czyli zmarszczkami pod szkłem pow. widzialnymi, okryte.

Kielich kosmaty.

487. S. NUTANS: pubescens, caulibus basi foliosissimis, foliis (L. *zwisła*) radicalibus spathulatis superioribus lanceolato-linearibus, floribus paniculatis secundis pendulis, calycibus cylindrico-ventricosis, petalis bipartitis reflexis longe coronatis.

DC. *Prodr.* I. 377. *Ejusd. Flor. fran.* n. 4343. *Lin. Spren. Syst.* II. 414. *Willd. Spec.* II. 694. *Enum. Berol.* p. 474. *Roth Germ.* II. 494. *Pers. Syn.* I. 496. *Hoffm. Germ.* I. 201. *Bess. Gal.* I. 283. *Schlech.*

Berol. I. 245. *BF. Comp.* I. 550. *Krock.*
Siles. n. 664. *Schk. Handb. tab.* 122. *Lo-*
rek Flor. Pruss. tab. 90, *fig.* 482. *Silene*
petalis bifidis, floribus lateralibus secundis
cernuis, caule incurvato *Lin. Flor. Suec. n.*
388. *Cucubalus nutans* *Lamar. Flor. fran.*
Lychnis nutans *Scop. Carn. n.* 525.

W lasach i gajach nieco cienistych, w zaroślach.

Kwitnie w czerwcu. lipcu. ¶

Łodygi na 1—2 stóp wysokie, pochylone, walcowate, w górze trójdzielno-gałęziste, o kolankach odległych, włoskami rozwartemi, gruczołkowato-lipkiami zewsząd, a mianowicie w górze okryte. Liście korzeniowe liczne, lancetowate lub lancetowo-łopatkowate, całe, kosmate, w wiérzchołku zwykle czarniawe; łodygowe nieliczne, lancetowo-równowazkie, nieco-špiczaste, włoskami krótkimi także porošte. Kwiaty zebrane w rzadką, wiérzchołkową wiechę, szypułkowe, w jedną stronę zwište, szypułki przysadkami jajowolancetowatemi, špiczastemi, zwykle kolorowemi opatrzone. Kielichy lipkie, omszone, smugowane, o ząbkach ostrych. Korona biała, wieczorem zazwyczaj otwarta, o płatkach prawie do nasady rozdwojonych, a rozdwojenia takowe są równowazkie, tępe i całe. Pręciki nierówne: 5 zwykle dłuższych i wysunionych. Główniki pyłkowe żółto-zielonawe, szijki czerwone, wystające.

488. *S. NOCTIFLORA*: viscoso-pubescens, caulibus erectis
 (*L. dwudzielna*) ramosis, foliis magnis, inferioribus
 spathulatis superioribus lanceolatis,
 floribus magnis paniculatis, calycibus
 cylindrico-ventricosis, striis alternis
 venosis, dentibus longissimis, petalis
 bipartitis denticulatis.

DC. Prodr. I. 379. *Flor. fran. n.*
 4347. *Willd. Spec.* II. 701. *Enum.*
Berol. p. 477. *Roth Germ.* II. 495.
Bess. Gal. I. 285. *Pers. Syn.* I. 498.
BF. Comp. I. 555. *Spreng. Syst.* II.

407. *Schlech. Berol. Suppl. p. 251.*
Hoffm. Germ. I. 202. Lorek Flor.
Pruss. tab. 90, fig. 487.

Przytrafia się czasem na polach (Znajdowałem w Sandomir. Aug. w okolicach Grajewa.). Kwitnie w lipc. — wrześ. ☉

Cała omszona i mniej więcej lipka. Łodygę ma $\frac{1}{2}$ —1 stopy wysoką, niezupełnie prostą, pojedynczą lub cokolwiek w górze gałęzistą, walcową. Liście dolne szerokie, prawie-łopatkowate, bezogonkowe, górne węższe lancetowate, krótkim sztyłem zakończone, wszystkie całe, cokolwiek szorstkie. Kwiaty nieliczne, na wierzchołku łodygi i w kątach gałązek osadzone, szypułkowe, prosto-stojące, większe jak w innych gatunkach. Kielich walcowaty, nieco-wydęty, 10 smugami oznaczony, w wierzchołku niemal 5 razy wcięty, o wcięciach szydełkowatych. Korona biała a płatki jej dwudzielne, w nasadzie dwoma ząbkami opatrzone, w nocy tylko i wieczorem otwarte. Szyjki i pręciki nie wystające. Z postaci podobna do firletki białej (*Lycnis dioica*).

218. STELLARIA. MUCHOTRZEW.

Kielich 5listkowy, w czasie kwitnienia otwarty, o działach jajowo-lancetowatych. Płatków w koronie 5, dwudzielnych. Pręcików 5—10. Torebka jajowata, 1komórkowa, w wierzchołku sześć-ścienna, wieloziarnowa, z osadnikiem środkowym bardzo krótkim. Ziarna okrągławe, spłaszczone.

489. S. HOLOSTEA: foliis lanceolatis acuminatis serrulatis (*M. wielkokwiatowy*) scabriusculis, superioribus latioribus brevioribusque, pedunculis filiformibus praelongis, petalis semibifidis calyce lanceolato acuto longioribus.

DC. Prodr. I. p. 397. Flor. fran. n. 4437. Willd. Spec. II. 711. Enum. Berol. p. 479. Scop. Carn. n. 534. Krock. Siles. n. 670. Spreng. Syst. II.

393. *Roth Germ.* II. 486. *Pers. Syn.* I. 501. *Hoffm. Germ.* I. 203. *Schlech. Berol.* I. 246. *Bess. Galic.* I. 286. *Schk. Handb. t.* 122. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 91, *fig.* 490. *Stellaria foliis lanceolatis serrulatis, petalis bifidis* *Lin. Flor. Suec.* n. 392. *Stellaria ciliata* *Gilib. Lith. n.* 244.

W lasach i gajach, w zaroślach. Kwitnie w maju i czerwcu. 4

Ma łodygę nieco u dołu pochyloną, w górze wyprostowaną, gładką, kruchą, 4kanciastą, na stopę lub więcej wysoką. Liście naprzeciwległe, bezogonkowe, lancetowate, mocno śpiczaste, około dwóch cali długie, 1nerwowe, całe, gładkie, na brzegu szorstkie i drobniutko regularnie piłkowane. Kwiaty wielkie, białe, w wiechę wierzchołkową, dwudzielną zebrane, o szypułkach długich, wyprostowanych, szorstko-omyszonych, w nasadzie przysadkami liściowatymi opatrzonych. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, brzeżkiem wązkim, błonkowatym opasane, gładkie. Płatki prawie dwa razy od kielicha dłuższe.

490. S. GRAMINEA: foliis linearibus margine laevibus, caulibus diffusis, floribus paniculatis divaricatis, petalis calycis longitudine.

(M. trawiasty) *DC. Prodr.* I. 397. *Flor. fran. n.* 4439. *Spreng. Syst.* II. 394. *Willd. Spec.* II. 711. *Enum. Berol. p.* 479. *Scop. Carn. n.* 534. *Roth Germ.* II. 487. *Pers. Syn.* I. 501. *Hoffm. Germ.* I. 203. *Bess. Gal.* I. 287. *Schlech. Berol.* I. 146. *BF. Comp.* I. 558. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 91, *f.* 489. *Stellaria graminea* *α* *Lin. Krock. Siles. n.* 671. *Alsine pratensis gramineo folio angustiore* *Vaill. Paris. p.* 9.

Gatunek najpospolitszy tego rodzaju, na łąkach, w zaroślach, gajach i t. p. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Ma łodygi cienkie, słabe, rozpięzchłe, 4kanciaste, gładkie, na ziemi zwykle-leżące, około dwóch stóp czasem długie. Liście równowazkie, nieco śpiczaste, całe, gładkie, szczupłe, trawiaste, najniższe jajowate, szersze i przytępione. Kwiaty drobne, w wiechę rzadką, rozłożystą, długą, dwudzielną zebrane, przysadkami błonkowatymi, suchymi opatrzone. Listki kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, na grzbiecie 3nerwowe, na brzegu błonkowate. Płatki białe, głęboko wcięte, od kielicha nieco dłuższe. Główniki pyłkowe czerwone.

491. S. GLAUCA: glauca, foliis lineari - lanceolatis margine (M. sinu) laevibus, floralibus scariosis, petalis calyce duplo-longioribus, caule erectiusculo debili.

DC. Prodr. I. 397. Flor. fran. n. 4438. Spreng. Syst. II. 394. Stellaria palustris Willd. Spec. II. 712. Enum. Berol. p. 479. Pers. Syn. I. 501. Hoffm. Germ. I. 204. Bess. Gal. I. 287. Schlecht. Berol. I. 247. Lorek Flor. Pruss. tab. 91, f. 491. Stellaria graminea β Lin. Krock. Siles. n. 671. Alsine folio gramineo angustiore palustris Vaill. Paris. p. 9.

Na łąkach wilgotnych, bagnistych. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Cała sino-zielona i gładka. Ma łodygę grubszą jak u poprzedzającego gatunku, na stopę lub półtory wysoką, czworokańciastą, dosyć gęsto-liściami okrytą, nieco gałęzistą. Liście zawsze węższe jak w tamtym, lancetowo-równowazkie, trochę śpiczaste, nerwem pod spodem oznaczone. Przysadki podobnie śpiczaste i błonkowate, suche. Kwiaty białe, znacznie większe od poprzedzających. Listki kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, 3nerwowe, półtora razy od korony krótsze. Główniki pyłkowe czerwone.

492. *S. CRASSIFOLIA*: foliis ovato-lanceolatis crassiusculis (*M. gruboliściowy*) integerrimis glabris, pedunculis solitariis exdichotomia fructiferis reflexis, sepalis ovato-lanceolatis petalis multo-brevioribus.

DC. Prodr. I. 398. *Spreng. Syst.* II. 393. *Willd. Spec.* II. 712. *Pers. Syn.* I. 501. *Hoffm. Germ.* I. 204. *Schlech. Berol.* I. 247. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 91, f. 492.

Rośnie w miejscach wilgotnych, rzadziej jak poprzedzające (nad jeziorami w Gostyńsk. w Augus. koło Szczuczyna w gaju olszowym). Kwitnie w końcu czerwca i w lipcu. (2)

Korzeń mały, włóknisty, zdaje się być rocznym. Łodygi słabe, dolną częścią na ziemi leżące, w górze wyprostowane, kolankowate, walcowate, zupełnie-gładkie, nieco-gałęziste, o gałęziach naprzeciwległych lub jednostronnych, na pół stopy najwięcej długie. Liście jajowo-lancetowate, bezogonkowe, całe, gładkie, nieco mięsiste, w wiérzchołku drobną stwardniałością zakończone. Kwiaty małe, pojedynczo z rozdwojeń łodygi wyrastające, na szypułkach walcowatych, dwa razy dłuższych od liści. Listki kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, niewyraźnie 3nerwowe, brzeżkiem błoniastym, białym na brzegu opasane, od płatków o połowę krótsze. Płatki do nasady prawie-rozdzielone, o wieńciach równowązkich, w górze nieco rozszerzonych, białe (nigdy różowe jak autorowie *Compend. flor. german.* I. p. 559, utrzymują). Pręciki kielichowi prawie wyrównywane. Główki ich czerwone. Torebka jajowata.

493. *S. AQUATICA*: foliis ovato-oblongis, petalis profunde (*M. drobnokwiatowy*) bipartitis calyce brevioribus, capsulis ovato-oblongis calycem superantibus, caule decumbente.

DC. Prodr. I. 398. *Flor. fran. n.* 4440. *BF. Comp.* I. 559. *Stellaria uliginosa Spreng. Syst.* II. 393. *Roth Germ.* II.

489. *Bess. Gal. I. 288. Stellaria Alsine Willd. Spec. II. 713. Enum. Berol. p. 479. Hoffm. Germ. I. 204. Pers. Syn. I. 501. Schlech. Berol. I. 248. Lorek Flor. Pruss. tab. 91, fig. 493. Stellaria lateriflora-nostri Krock. Siles. n. 673, vol. II. tab. 4.*

Na łąkach mokrych, w gajach wilgotnych (koło Warsz. w lasku Bielańskim). Kwitnie w czerwcu. ☉

Łodygi kępiasto-wyrastające, delikatne, słabe, częścią dolną na ziemi leżące, gałęziste, 4kańciaste, gładkie lub u dołu cokolwiek omszone, na kilka cali długie. Liście naprzeciwległe, bezogonkowe, podłużno-lancetowate, dolne w nasadzie nieco zwężone, wszystkie całe, gładkie, w wierzchołku tępe lub cokolwiek śpiczaste, i stwardniałością małą zakończony. Kwiaty najmniejsze w tym rodzaju, zwykle z boku gałązek a czasem na wierzchołku w postaci małej wiechy czyli wiązki wyrastające. Szypułki walcowate, delikatne, nieco pochylone: dwie z nich boczne zwykle gałęziste, 3—4kwiatowe, trzecia zaś pojedyncza, jednokwiatowa; wszystkie w nasadzie przysadkami lancetowatymi, owalnymi opatrzone. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, na brzegu błoną obwiedzione, niewyraźnie 3nerwowe, od korony dłuższe. Płatki białe, głęboko rozdwojone.

494. S. **EDIA**: caulibus procumbentibus linea laterali pilosa alterna, foliis lanceolatis tenerrimis, fructibus deflexis, capsulis profunde 6valvibus calyce vix longioribus, seminibus subreniformibus rugosis.

DC. Prodr. I. 396. Spreng. Syst. II. 392. Bess. Gal. I. 286. Schlech. Berol. I. 248. Alsine media Lin. Willd. Spec. I. 1511. Enum. Berol. p. 331. DC. Flor. fran. n. 4383. Krock. Siles. n. 481. Schk. Handb. t. 85. Pers. Syn. I. 330. Hoffm. Germ. I.

149. *Lorek Flor. Pruss. t. 68, f. 354. Hayne Arzneig. II. t. 47.* *Alsine petalis bipartitis, foliis ovato-cordatis L. Flor. Suec. n. 267.* *Alsine avicularum Lamar. Flor. fran.* *Alsine media Vaill. Paris. p. 9.* *Stellaria media et neglecta BF. Comp. I. 559 et squ.* *Alsine vulgaris sive morsus-gallinae J. Bauh. Kurzyslep albo Ptasza mięta: Alsine, Morsus gallinae Syren. stron. 1400.*

Bardzo pospolity w ogrodach, między warzywem, przy drogach, płotach, na polach, ulicach i t. d. Kwitnie prawie przez rok cały. ☉

Ma korzeń włóknisty, o włóknach delikatnych, nielicznych. Łodygi słabe i wietkie, zwykle na ziemi leżące, 6—7 cali długie, walcowate, przy kolankach niekiedy czerwoną obrączką oznaczone, bardziej lub mniej gałęziste; każdy staw czyli członek odznacza się linią podłużną, kosmatą, naprzemianległą względem takieżże linii stawu drugiego, i po tym stałym charakterze najpewniej tę roślinę rozpoznać można, zwłaszcza że inne jej cechy często zmienne bywają. Liście większe lub mniejsze, jajowate lub lancetowato-jajowate, czasem niemal-sercowate, najwyższe bezogonkowe, dolne krótkoogonkowe lub w ogonek zwężone, spiczaste lub prawie-tępe, mniej lub więcej omszone. Korona biała, niemal długości kielicha, o płatkach głęboko-rozdwojonych. Pręcików liczba niestała, najczęściej bywa ich 5, rzadko 10, niekiedy 3, 6, 8, lub 9. Torebki jajowate, gładkie, od kielicha nieco-dłuższe, sześciu ścianami w górze pękające. Ziarna brunatne, nieco-splaszczone, prawie-nerkowate, pod szkłem pow. ukazują na powierzchni zmarszczki niewyraźne. Cała ta roślina jest nieco-mięsista; używa się pod nazwiskiem kurzyslepu, muchotrzebiu lub mokrzyicy, na pokarm dla kanarków, zięb, szczygłów i innych ptasząt.

495. *S. NEMORUM: foliis inferioribus cordatis petiolatis, superioribus lanceolatis subsessilibus, panicula dichotoma, petalis calyce duplongioribus, seminibus orbiculatis compressis margine tuberculatis.*
(*M. serduszko-*
waty)

DC. Prodr. I. 396. Flor. fran. n. 4435. Spreng. Syst. II. 392. Willd. Spec. II. 710. Scop. Carn. n. 532. Roth Germ. II. 485. Pers. Syn. I. 500. Krock. Siles. n. 668. Bess. Gal. I. 286. Hoffm. Germ. I. 203. BF. Comp. I. 561. Lorek Flor. Pruss. tab. 91, f. 488. Stellaria cordata Gilib. Lith. n. 245.

Rośnie gdzieniegdzie w gajach, w miejscach nieco wilgotnych i cienistych. Kwitnie w czerwcu, lipcu. 4

Łodygi podnoszące się, słabe, walcowate, kolankowate, włoskami długimi porośłe, u dołu zwykle pojedyncze, w górze dwudzielne. Liście znacznie większe jak u poprzedzających, szerokie, przeciwległe; dolne mniejsze, sercowato-jajowate, śpiczaste, na ogonkach rynienkowatych, wietkich, od liści dłuższych; wyższe prawie-bezogonkowe, jajowo-lancetowate, bardziej śpiczaste, wszystkie, szczególnie na brzegu i spodnich nerwach, kosmate. Kwiaty wierzchołkowe i boczne białe, średniej wielkości. Listki kielicha jajowo-lancetowate, w nasadzie omszone. Płatki głęboko rozczepane, o wcięciach cokolwiek w górze rozszerzonych, od kielicha znacznie dłuższych. Główniki pyłkowe żółtawo-białe. Torebka jajowato-podłużna, kielichowi prawie-równa, 6 ząbkami pękająca.

219. ARENARIA. PIASKOWNICA.

Kielich 5listkowy, o listkach podłużnych, śpiczastych, rozłożystych. Płatków 6, całych. Torebka 1komórkowa, w wierzchołku 3—6 ścianami pękająca, wieloziałnowa; osadnik środkowy bardzo krótki. Ziarna liczne, nerkowate.

496. A. RUBRA: caulibus prostratis pilosis, foliis filiformibus (P. czerwona) mibus internodio brevioribus stipulatis, sepalis lanceolatis obtusiusculis margine scariosis, pedunculis defloratis deflexis, seminibus angulato-subpyriformibus rugosis immarginatis.

DC. Prodr. I. 401. *Ejusd. Flor. fran. n.* 4433. *Spreng. Syst. II.* 400. *Willd. Spec. II.* 721. *Enum. Berol. p.* 480. *Krock. Siles. n.* 678. *Bess. Gal. I.* 290. *Hoffm. Germ. I.* 205. *Gilib. Lith. n.* 250. *Schlech. Berol. I.* 250. *Pers. Syn. I.* 504. *BF. Comp. I.* 562. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 92, *fig.* 497. *Arenaria rubra Lin. Schk. Handb. tab.* 122. *Arenaria foliis filiformibus stipulis membranaceis vaginantibus Lin. Flor. Suec. n.* 399. *Alsine spergulae facie minor Vaill. Paris. p.* 8.

Na polach i wzgórkach piaszczystych, czasem około wsiów. Kwitnie w lipc. sierp. ☉

Łodygi liczne, na ziemi rozestlane, podnoszące się, w górze dwudzielnogałęziste, stawowate, gładkie lub delikatnie omszone, od 1—6 cali wysokie. Liście szczupłe, równoważkie, u dołu cokolwiek zwężone, w wiérzchołku sztyłetowate, włoskami drobnymi gdzieniedzie porośłe, często dłuższe od członków łodygowych. Wyrastają one albo po dwa naprzeciwległe, albo niiby wiązkowato przy każdym kolanku są osadzone; w ich nasadzie znajdują się zawsze dwie przeciwległe, jajowate, śpiczaste, błonkowate, przezroczyste, białawe przysadki, po których zaraz ten gatunek poznać można. Kwiaty drobne; wiérzcholkowe i boczne szypułkowe. Listki kielicha równoważkie, na brzegu błoną obwiedzione, na grzbiecie włoskami drobnymi porośłe. Płatki purpurowe, kielichowi niemal wyrównywające, z rana zwykle otwarte. Torebki podłużno-kuliste, od kielicha mało co dłuższe, gładkie, cokolwiek zwiste, po dojrzeniu trzema ścianami w wiérzchołku pękające. Ziarna prawie trójkątne, nieco spłaszczone, brudno-żółtawe.

497. A. TENUIFOLIA: foliis subulatis setaceis, caule ramoso (*P. szczupłoliściowa*) sissimo dichotomo, sepalis subulatis striatis petalis multo-longioribus, capsulis 3valvibus calycem vix superantibus.

DC. Prodr. I. 405. *Ejusd. Flor. fran.*
n. 4427. *Spreng. Syst.* II. 403. *Willd.*
Spec. II. 725. *Hoffm. Germ.* I. 206.
BF. Comp. I. 565. *Krock. Siles. n.*
 682, *tab. vol.* II. 5, *fig.* A. B. *Arena-*
ria viscidula Schlech. Berol. I. 249.
Arenaria tenuifolia et viscosa Pers.
Syn. I. 504. *Alsine tenuifolia Vaill.*
Paris. p. 7, *tab.* 3, *f.* 1.

Rośnie na polach piaszczystych, suchych i nieurodzajnych, lecz rzadko się przytrafia (W Podlas. w okolicach Stoczka, przy wsi Róża.). Kwitnie w czerwcu. lipcu. ☉

Mała, od 2 do 5 cali dorastająca roślinka. Ma łodygę prostą, walcowatą, kolankami opatrzoną, zwykle czerwona, a która niemal-zaraz od dołu więchowato na mnóstwo dzieli się gałęzi. Te są cokolwiek rozwarte, delikatne, włoskowate, dwudzielne, i tak jak łodyga, liście, kielichy i szypułki, drobnymi włoskami porośnięte. Liście przeciwległe, krótkie, sztybelkowate, wyprostowane, w nasadzie spojone. Kwiaty liczne i drobne, na wierzchołku i na boku gałązek, tudzież w ich rozdwojeniach osadzone, szypułkowe o szypułkach prostych, jedno-kwiatowych. Listki kielicha lancetowate, spiczaste, 3nerwowe, od korony nieco dłuższe. Płatki białe.

498. A. SERPYLLIFOLIA: foliis ovatis acutis sessilibus rugu-
 (P. macierzankowata) losis ciliatis laevisque, caulibus
 ramosissimis, sepalis lanceolatis
 acutis trinerviis viridibus opacis
 corolla fere duplo-majoribus, ca-
 psulis ovatis apice 6valvibus caly-
 cem aequantibus, seminibus ex-
 acte-reniformibus rugosis.

DC. Prodr. I. 411. *Flor. fran.*
n. 4415. *Spreng. Syst.* II. 396.
Willd. Spec. II. 720. *Enum. Berol.*

p. 480. *Roth Germ.* II. 481. *Krock. Siles.* n. 676. *Hoffm. Germ.* I. 205. *Pers. Syn.* I. 502. *Bess. Gal.* I. 288. *Schlech. Berol.* I. 249. *BF. Comp.* I. 566. *Schk. Handb. tab.* 122. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 92, f. 496. *Stellaria serpyllifolia Scop. Carn.* n. 544. *Arenaria breviflora Gilib. Lith.* n. 249. *Arenaria foliis subovatis acutis sessilibus, corollis calyce brevioribus Lin. Flor. Suec.* n. 398. *Alsine minor multicaulis Vaill. Paris.* p. 7.

Na polach i miejscach piaszczystych, czasem w gajach i lasach. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ☉

Z korzenia kilka zwykle łodyg walcowatych, podnoszących się, pojedynczych lub gałęzistych, na 3—6 cali wysokich, wyrasta. Są one drobnemi, przytulonemi włoskami omszone. Liście bezogonkowe, naprzeciwległe, jajowate i prawie-okrągławe, całe, cokolwiek szorstkie, na brzegu rzęsowate. Kwiaty drobne, białe, krótko-szypułkowe, wierzcholkowe i z kątów gałązek wyrastające. Listki kielicha nerwiste, kosmate, znacznie od korony większe. Płatki białe. Torebka jajowata, cokolwiek od kielicha dłuższa, w wierzcholku 6 ząbkami po dojrzaniu otwierająca się. Ziarna okrągławo-nerkowate, czarniawe, drobnutkiemi zmarszczkami okryte.

499. A. TRINERVIA: caule gracili ramoso, foliis ovatis acutis petiolatis ciliatis nervosis, pedunculis longis post anthesin deflexis, sepalis lanceolatis acutis margine membranaceis corolla multo-longioribus, capsulis ovatis calyce aequantibus 6-valvibus; valvis apice circinnatis.

DC. Prodr. I. 412. *Flor. fran.* n. 4413. *Spreng. Syst.* II. 395. *Willd. Spec.* II. 718. *Enum. Berol.* p. 480.

Roth Germ. II. 480. *Krock. Siles. n.* 674. *Bess. Gal.* I. 288. *Pers. Syn.* I. 502. *Hoffm. Germ.* I. 205. *Schlech. Berol.* I. 249. *Schk. Handb. tab.* 122. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 92, *fig.* 495. *Arenaria foliis ovatis acutis petiolatis nervosis Lin. Flor. Suec. n.* 397. *Arenaria nervosa Lamar. Flor. fran. Alsine plantaginis-folio Vaill. Paris. p.* 7.

W lasach i gajach cienistych, nieco wilgotnych.
Kwitnie od maja do lipce. ☉

Korzeń włóknisty wypuszcza wiele, z początku prostych, później rozkładających się, około 6 lub 8 cali wysokich łodyg. Są one walcowate, szczupłe, wietkie, kolankami opatrzone, u dołu z dwóch boków przeciwnych włoskami białawemi, krótkiemi, zwieszonymi poroste; górne stawy są coraz dłuższe i zewsząd takież włoskami ostonione. Liście przeciwległe, ogonkowe, większe jak u poprzedzającego gatunku dolne (przy korzeniu) okrągławe, nieco śpiczaste, niewyraźnie 3nerwowe; wyższe jajowate, śpiczaste, po ogonku zbiegające, 3—4 lub 5nerwowe; wszystkie na powierzchni górnej włoskami krótkiemi, przytulonemi zrzadka pokryte, pod spodem gładkie. Kwiaty wierzcholkowe i z kątów liści pojedynczo-wyrastające, na szypułkach długich i omszonych. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, na brzegu błonkowate, na grzbiecie rzędem włosków osadzone. Płatki białe, 3nerwowe, tępe, w nasadzie zwężone, krótsze od kielicha, z którego listkami naprzemian są osadzone. Nitki pręcikowe ku wierzcholkowi ściennione, główki białe. Związek jajowato-kulisty, zielony. Blizn 3, 4 lub 5 białych. Torebki stożkowato-jajowate. Ziarna okrągławe, czarne, zupełnie gładkie i błyszczące.

Rząd pięciosłupkowy (Pentagynia).

220. CERASTIUM. KOŚCIENIEC.

Kielich 5dzielny, wyprostowany. Płatków w koronie 5, rozdwojonych. Torebka 1komórkowa, walcowata lub kuli-

sta, dziesięciu ząbkami zwinionemi lub podnoszącemi się w wierzchołku pękająca. Ziarna liczne, okrągławe, do osadnika środkowego przyzeczepione.

a) *Korona kielichowi równa lub od niego krótsza.*

500. C. VULGATUM: hirsutum pallide-virens, caulibus erectis, foliis ovatis obtusissimis hirsutis, floribus dichotomis sub-umbellatis pedunculo-longioribus, petalis calyce aequantibus, capsulis oblongis attenuatis calyce duplo-longioribus.

DC. Prodr. I. 415. Flor. fran. n. 4395. Spreng. Syst. II. 419. BF. Comp. I. 579. Lorek Flor Pruss. tab. 94, f. 508. Cerastium foliis ovatis, petalis calyce aequalibus, caulibus diffusis Lin. Flor. Succ. n. 415. Cerastium ovale Pers. Syn. I. 521. Myosotis arvensis hirsuta, parvo-flore Vaill. Paris. tab. 30, f. 3.

Na łąkach, przy drogach, na polach i w lasach.
Kwitnie w maju i czerwcu. ☉

Dorasta 3—6 cali wysokości, cały jest kosmaty i nieco lipki. Ma łodygi walcowate, proste, kolankami opatrzone, w górze dwudzielne, kępiasto wyrastające. Liście korzeniowe przewrotnie-podłużno-jajowate, w nasadzie zwężone, prawie-łopatkowate, tępe, 1nerwowe; łodygowe podłużno-jajowate lub eliptyczne, bezogonkowe i podobnie tępe. Kwiaty drobne, na szypułkach krótszych od kielichów, a często prawie-bezszypułkowe, w małych kupkach czyli wiązkach na wierzchołku gałązek osadzone, z początku proste, później zwiste. Listki kielicha lancetowate, śpiczaste, szerokim brzeżkiem błonkowatym, przezroczystym opasane, prawie koronie wyrównywające. Płatki białe, głęboko-rozczepane. Torebka podłużna, szczupła, nieco skrzywiona, od kielicha znacznie większa. Ziarna drobne, rdzawe, małąkami brodaweczkami okryte.

501. *C. viscosum*: hirsuto-(sub) viscosum saturate-virens, (K. podłużnoli-
sciowy) caulibus erectis, foliis lanceolato-oblongis, floribus dichotomo-subumbellatis, pedunculis petalisque calyem aequantibus, capsulis subpendulis teretibus calyce duplo-longioribus.

DC. Prodr. I. 415. *Flor. fran.* n. 4396. *Spreng. Syst.* II. 419. *Schlech. Berol.* I. 254. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 95, fig. 509. *Cerastium vulgatum Pers. Syn.* I. 520. *Cerastium triviale Link. Enum. BF. Comp.* I. 579. *Cerastium erectum villosu viscosum Lin. Flor. Suec.* n. 414. *Myosotis hirsuta altera viscosa Vaill. Paris. tab.* 30, f. 1.

Rośnie prawie wszędzie na polach, w ogrodach, w zaroślach i w lasach. Kwitnie przez wiosnę i lato. ○

Od poprzedzającego większy i niekiedy na stopę wysoki, cały kosmaty, ciemno-zielony i nieco-lipki. Ma łodygi rozpięchłe, o stawach dłuższych jak u tamtego, nielicznymi liśćmi opatrzone, w górze dwudzielne, o gałązkach nieco rozłożystych, w wierzchołku wiązkami kwiatów zakończonych. Szypułki kwiatom wyrównywające, lub trochę od nich dłuższe; często z rozdwojenia gałązek kwiat pojedynczy, szypułkowy wyrasta. Liście bezogonkowe, podłużno-lancetowate, trochę śpiczaste, dolne (przy korzeniu) w nasadzie zwężone i niby-łopatkowate. Listki kielicha lancetowate, niemal-tępe, na grzbiecie włoskami okryte, w górze tylko i w wierzchołku wązkim, błonkowatym brzeżkiem obwiedzione. Płatki białe, niemal-kielichowi równe. Torebki nieoskrzywione, w wierzchołku szczuplejsze, od kielicha dwa razy dłuższe, na szypułkach zwistych.

502. *C. SEMIDECANDRUM*: hirsuto-viscidum, caulibus erectis, (K. pięcioprecikowy) foliis ovato-lanceolatis, floribus pentandris dichotomo-subumbel-

latis, pedunculis calyce longioribus, capsulis teretibus post florescentiam deflexis calyce duplo longioribus.

DC. Prodr. I. 416. *Flor. fran.* n. 4398. *Spreng. Syst.* II. 419. *Pers. Syn.* I. 521. *Krock. Siles.* n. 703. *Schlech. Berol.* I. 254. *Hoffm. Germ.* I. 112. *BF. Comp.* I. 580. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 95, fig. 510. *Cerastium floribus pentandris, petalis emarginatis Lin. Flor. Suec.* n. 416. *Myosotis arvensis hirsuta minor Vaill. Paris. tab.* 30, f. 2.

Na gruntach suchych i wzgórkach bardzo polity. Kwitnie w kwiet. i w maju. ☉

Ten gatunek, zaledwie dwóch lub trzech cali dorastający, ma wszystkie części drobnemi, gruczołkowatemi i nieco-lipkiemi włoskami poroście. Korzeń krótki, włóknisty. Łodygi walcowate, proste lub dolną częścią ku ziemi pochylone, brudno-zielonawe, zwykle w małych kępkach wyrastające. Liście najniższe podłużne i często w nasadzie mocno-zwężone, wyższe jajowate, owalne lub okrągławe, w wiérzchołku tępe lub słabo-śpiczaste, na 2—3 lin. długie, a 1—1½ szerokie. Kwiaty na wiérzchołku łodygi w małych wiązeczках skupione, drobne, z początku wyprostowane, po okwitnieniu zaś coraz bardziej na dół się zehylające. Szypułki w młodości od kielichów krótsze, potem znacznie się przedłużają. Listki kielichowe śpiczaste, błonką białą obwiedzionę. Płatki kielichowi równe lub mało co dłuższe, i tylko w samym wiérzchołku we dwa śpiczaste ząbki wycięte. Pręcików zwykle 5, czasem 6 lub więcej, od korony znacznie krótszych. Dojrzała torebka prawie-dwa razy od kielicha dłuższa, walcowata, przy wiérzchołku nieznacznie skrzywiona. Ziarna jajowato-kuliste, rdzawe, na powierzchni prawie-gładkie. Cała roślina zwykle żółto-zielonawa.

b) Korona od kielicha znacznie dłuższa.

503. *C. ARVENSE*: caulibus declinatis, foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis subpilosis, floribus dichotomo-paniculatis, pedunculis deflexo-pubescentibus, petalis calyce duplo-majoribus, capsula oblongo-cylindrica calyce duplo-longiore.

DC. Prodr. I. 419. *Flor. fran.* n. 4402.

Willd. Spec. II. 813. *Enum. Berol.* p.

492. *Roth Germ.* II. 509. *Spreng. Syst.*

II. 417. *Krock. Siles.* n. 705. *Pers. Syn.*

I. 521. *Bess. Gal.* I. 295. *Schlech. Be-*

rol. I. 253. *BF. Comp.* I. 582. *Hoffm.*

Germ. I. 212. *Schk. Handb. tab.* 125.

Lorek Flor. Pruss. tab. 95, f. 511. *Ce-*

rastium foliis lineari-lanceolatis acutis

glabris, corollis calyce majoribus *Lin.*

Flor. Suec. n. 417. *Centunculus arven-*

sis Scop. Carn. n. 548. *Myosotis arven-*

sis hirsuta, flore majore Vaill. Paris.

tab. 30, f. 4. *Myosotis polygoni folio*

canescente Id. f. 5.

Rośnie na polach, przy drogach i t. d. Kwitnie w maju i czerwcu. 4

Ma korzeń kolankowaty, białawy, łązący; łodygi od 4 do 6 cali wysokie, podnoszące się, walcowate, omszone, gałęziste, w górze nieco-lipkie, zwykle kępiasto-wyrastające. Liście około 6—8 lin. długie, a 2 lin. szerokie, równoważko-lancetowate, bezogonkowe, w wierzchołku prawie-tępe, Inerwowe, gestemi, białawemi włoskami okryte, na młodych dolnych wypustkach liczniejsze, na łodydze rzadka osadzone. Kwiaty wielkie, białe, na wierzchołku gałązek w małe wiechy zebrane, lub z rozdwojenia łodygi pojedynczo wyrastające. Listki kielicha lancetowate, na brzegu błonką białą obwiedzionę, zewnątrz włoskami porośle i nerwem mnięj

więcej wyraźnym pośrodku oznaczone. Płatki głęboko-rozczepane, od kielicha dwa razy dłuższe. Torebka walcowata, podłużna, w górze nieco skrzywiona, od kielicha znacznie większa. Ziarna okrągławe, brunatno-żółte, pod szkłem powiększającym brodaweczki na swój powierzchni ukazują.

504. C. AQUATICUM: caule dichotomo piloso superne viscido, foliis cordatis sessilibus, pedunculis axillaribus solitariis fructiferis reflexis, denticulis capsulae 5, 6 retis.

(*K. wodny*)

Spreng. Syst. II. 416. *Willd. Spec.* II. 816. *Enum. Berol.* p. 493. *Krock. Siles.* II. n. 708. *Bess. Gal.* I. 297. *Hoffm. Germ.* I. 213. *Schlech. Berol.* I. 253. *BF. Comp.* I. 583. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 95, f. 512. *Stellaria aquatica Scop. Carn. n.* 546. *Pers. Syn.* I. 500. *Larbrea aquatica DC. Prodr.* I. 395. *Cerastium aquaticum Lin. DC. Prodr.* III. p. 366. *Flor. fran. n.* 4406. *Schk. Handb. tab.* 125. *Cerastium foliis cordatis sessilibus, floribus solitariis, fructibus pendulis Lin. Flor. Suec. n.* 413. *Cerastium maximum Gilib. Lith. n.* 252. *Alsine maxima solanifolia Vaill. Paris. p.* 9.

W miejscach wilgotnych, w rowach, w gajach olszowych i lasach mokrych. Kwitnie w lipcu i sierpniu. 4

Jest największym z naszych tego rodzaju gatunków, do muchotrzewiu serduszkowatego bardzo podobny. Ma łodygi wątłe, kruche, zwykle leżące, u dołu pojedyncze, w górze dwudzielne, kolankowate, walcowate, w górze kosmato-lipkie, o włoskach odstających, często na dwie stopy wysokie. Liście sercowato-jajowate, spiczaste,

szerokie, jasno-zielone, gładkie; dolne zwykle ogonkowe, mniejsze, wyższe bezogonkowe, szersze i dłuższe. Kwiaty na wierzchołku łodygi i z jej rozdwojeń wyrastające, szypułkowe. Listki kielicha jajowo-lancetowate, nieco śpierzaste, omszone, od korony krótsze, na brzegu niełótkowate. Płatki białe, do nasady prawie-rozdwojone. Główki po wydaniu pyłku blado-błękitne. Szyjek niekiedy 6. Torebka kulisto-jajowata, od kielicha krótsza, zwisła. Ziarna okrągławo-nerkowate, żółto-brunatne, drobnymi zmarszczkami pokryte. Odmiana z liśćmi wszystkimi mniej więcej omszonymi, niekiedy się przytrafia.

221. LYCHNIS. FIRLETKA.

Kielich 11listkowy, rurkowaty, w pięć ząbków wycięty, nagi. Płatków w koronie 5, paznogeiowatych, przy otworze zwykle przyrostkami uwieczonych, całych lub rozczepianych. Torebka 1—5komórkowa, 5ścienna, wieloziarnowa. Ziarna do osadnika środkowego przytwierdzone.

505. L. VISCARIA: caule sub geniculis viscoso, limbo-petalorum subintegro, foliis linearibus subspathulatis (capsula semi-5loculari).

(*F. smółka*)

DC. Prodr. I. 385. Flor. fran. n. 4362. Spreng. Syst. II. 422. Willd. Spec. II. 808. Enum. Berol. p. 491. Roth Germ. II. 515. Scop. Carn. n. 529. Pers. Syn. I. 520. Krock. Siles. n. 699. Hoffm. Germ. I. 211. Bess. Gal. I. 292. Schlecht. Berol. I. 256. BF. Comp. I. 576. Lorek Flor. Pruss. tab. 94, fig. 507. Lychnis petalis integris Lin. Flor. Succ. n. 409. Lychnis viscosa Gilib. Lith. n. 264. Lychnis sylvestris viscosa rubra angustifolia Vaill. Paris. p. 121.

Na wzgórkach trawiastych, w zaroślach i gajach. Kwitnie w czerwcu. 2

Smółka dorasta dwóch lub trzech stóp wysokości. Ma łodygi proste, walcowate, kolankowate, mocno mianowicie przy kolankach lipkie i brudno-czerwonawe. Liście korzeniowe liczne, długie, u dołu szczuplejsze, w górze łopatkowato-rozszerzone, nieco śpiczaste i gładkie; łodygowe coraz krótsze, węższe, lancetowate, przy nasadzie czerwonawe, nasadami zrosłe i na obudwu brzegach nad kolankiem włoskami białawymi okryte, zresztą gładkie, całe, w wierzchołku stwardniałością czarniawą zakończone. Kwiaty na wierzchołku łodygi w wiązki przeciwległe zebrane, z których dolne są odleglejsze, wyższe zbliżone, i tym sposobem wszystkie niby kłos czyli grono przerywane tworzą. Przysadki kwiatowe lancetowate, farbowane, na brzegu kosmate. Kielichy czerwonawe, gładkie, o pięciu tępych ząbkach. Korona piękna, karmazynowa, o płatkach całych, od kielicha znacznie dłuższych. Torebka 5komórkowa. Odmiana z kwiatem cielistym lub białym niekiedy się znajduje, a w ogrodach z kwiatem pełnym znajoma.

506. L. DIOICA: floribus (albis) dichotomo-paniculatis dioicis, petalis semi-bifidis, lobis latis approximatis, capsulis conicis apicibus rectis, foliis ovatis.

DC. Prodr. I. 386. Flor. fran. n. 4366. Willd. Enum. Berol. p. 491. Schl. Flor. Berol. I. 256. BF. Comp. I. 577. Lorek Flor. Pruss. tab. 94, f. 505. Hayne, Arzneig. II, tab. 3. Lychnis dioica flor. albo Lin. Willd. Spec. II. 810. Spreng. Syst. I. 421. Pers. Syn. I. 520. Roth Germ. II. 513. Schk. Handb. t. 124. Lychnis verspertina Hoffm. Germ. I. 211. Bess. Gal. I. 293. Lychnis sylvestris alba simplex Vaill. Paris. p. 120.

Bardzo pospolita około wsiów, w ogrodach, na polach, przy drogach, w zaroślach. Kwitnie prawie przez całe lato. 4

Dorasta dwóch lub trzech stóp wysokości. Ma łodygę prostą, walcowatą, omszoną, w wierzchołku dwudzielnie rozgałęziającą się. Liście szersze lub węższe, podłużno-jajowate lub jajowo-lan-

ectowate, śpiczaste, omszone, miękkie, cokolwiek nerwiste, bezogonkowe. Kwiaty białe, oddzielno-płciowe, nieco-pachnące, dość wielkie, na wierzchołku i boku gałązek wyrastające, krótko-szypułkowe. Kielich kwiatu męzkiego szuplejszy, walcowaty, żeńskiego bardziej wydęty, mianowicie podczas dojrzewania owocu. Płatki do połowy rozczepane, o wcięciach zbliżonych, w nasadzie dwoma przyrostkami opatrzone. Torebka ostrokąta, gładka, kielichowi wyrównywająca. Żeńskie indywidua mają liście zawsze obszerniejsze.

507. L. SYLVESTRIS: floribus (rubellis) dichotomo-paniculatis subdioicis, petalis semi-bifidis, lobis angustis divergentibus, capsulis subrotundis, valvis recurvis, foliis ovatis vel lanceolatis.

DC. Prodr. I. 386. *Ejusd. Flor. fran. n. 4367.* Willd. Enum. Berol. p. 491. BF. Comp. I. 577. Lorek Flor. Pruss. tab. 94, fig. 506. Lychnis dioica flore rubro Lin. Willd. Spec. II. 810. Spreng. Syst. II. 421. Roth Germ. II. 513. Pers. Syn. I. 520. Schk. Handb. tab. 124. Lychnis diurna Hoffm. Germ. I. 211. Bess. Gal. I. 292. Lychnis sylvestris sive aquatica purpurea simplex Vaill. Paris. p. 120.

Znajdowałem w niewielkiej obfitości w lesie cienistym, wilgotnym koło Radomia. Kwitnie w czerwcu i lipcu. 24

Do poprzedzającej dosyć podobna, lecz liście ma bardziej owalne, krótsze i nie tak mocno śpiczaste, łodygę cieńszą i bardziej wietką, a nadewszystko kwiaty zawsze czerwone, wcale niepachnące i prawie-bezszypułkowe, działki zaś czyli wcięcia płatków koronowych szuplejsze i oddalone. Torebki okrągławe. Sprengel za odmianę ją tylko uważa, utrzymując że w Tauryi i Grecyi zawsze ma białe kwiaty.

508. L. FLOS-CUCULI: caulibus adscendentibus glabriusculis, floribus dichotomo-fasciculatis, calycibus campanulatis decemcostatis, petalis laciniatis appendiculatis, foliis lanceolato-linearibus.

DC. *Prodr.* I. 387. *Flor. fran.* n. 4364. *Spreng. Syst.* II. 421. *Willd. Spec.* II. 807. *Enum. Berol.* p. 491. *Scop. Carn.* n. 528. *Roth Germ.* II. 512. *Krock. Siles.* n. 698. *Pers. Syn.* I. 520. *Hoffm. Germ.* I. 210. *Bess. Gal.* I. 292. *Schlech. Berol.* I. 255. *BF. Comp.* I. 578. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 94, fig. 504. *Lychnis* petalis quadrifidis, fructu subrotundo *Lin. Flor. Suec.* n. 408. *Lychnis laciniata Lamar. Flor. fran.* *Lychnis pratensis flore laciniato simplicis Vaill. Paris.* p. 121.

Bardzo pospolita na łąkach wilgotnych. Kwitnie w czerwcu. 4

Ma łodygę na dwie lub trzy stopy wysoką, prostą, brózdowaną, prawie-kańczystą, pojedynczą, czerwonawą, w górze trochę lipką i gdzie indziej omszoną. Liście dolne lancetowate, w ogonek zwężone, prawie-tępe; wyższe lancetowate, bezogonkowe, śpiczaste; wszystkie gładkie, nerwem środkowym oznaczone. Kwiaty wierzchokowe, w rzadką wiechę ułożone. Kielich biało-czerwonawy, 10 wyraźnymi smugami oznaczony, długości paznogciów płatkowych wyrównywiający, o ząbkach śpiczastych. Płatki przyjemnie czerwone, głęboko na działą szczupłe, równoważkie poszarpane. Odmiana z kwiatem białym i cielistym niekiedy się przytrafia.

509. L. GITHAGO: hirsuta, caule dichotomo, floribus longe-pedunculatis, foliis linearibus (calyce cylindrico-campanulato, coriaceo laciniis longissimis).

DC. Prodr. I. 387. Flor. fran. n. 4371. Spreng. Syst. II. 420. BF. Comp. I. 578. Agrostemma Githago Lin. Suec. n. 407. Willd. Spec. II. 805. Enum. Berol. p. 490. Roth Germ. II. 511. Pers. Syn. I. 519. Krock. Siles. n. 696. Hoffm. Germ. I. 210. Schlech. Berol. I. 257. Bess. Gal. I. 292. Schk. Handb. t. 124. Lorek Flor. Pruss. t. 93, fig. 503. Lychnis Githago Scop. Carn. n. 527. Githago segetum Desf. Lychnis segetum major Vaill. Paris. p. 121. Kąkolnica: Githago Syren. stron. 463.

Rośnie między zbożem. Kwitnie w lipcu, sierpniu. ☉

Kąkol dorasta około trzech stóp wysokości, i cały jest gęstemi, szaremi włoskami porosły. Ma łodygę prostą, pojedynczą lub nieco-gałęzistą, walcowatą. Liście naprzeciwległe, równoważko-lance-towate, bezogonkowe, śpiczaste, całe, nasadami zrosłe. Kwiaty na wierzchołku łodygi i gałązek pojedynczo-osadzone, prosto-stojące, na bardzo długich, walcowatych szypułkach. Kielich twardy, prawie-skórkowaty, dziesięciu lub więcej liniami wystającemi, równoległemi oznaczony. Wcięcia jego są szczupłe, równoważkie, śpiczaste, od korony dłuższe lub krótsze, całe, jedno-nerwowe. Korona wielka, fioletowo-purpurowa, o płatkach całych, nieco wyciętych, bez przyrostków przy otworze. Torebka walcowato-stożkowata, kielichem otulona, gładka, nerwista, 1komórkowa. Ziarna nieforemne, kątowate, czarne, bez połysku, gęstemi brodaweczkami okryte.

222. SPERGULA. SPOREK.

Kielich 5dzielny. Płatków w koronie 5, całych, prędko-opadających. Torebka jajowata, 1komórkowa, 5ścienna, wieloziarnowa. Osadnik środkowy, kulisty. Ziarna spleaszczono-kuliste, brzeżkiem wyciętym opasane.

510. *S. ARVENSIS*: foliis verticillatis basi stipulatis, floribus (*S. pastewny*) decandris, seminibus sphaeroideis hispidulis anguste-marginatis nigris.

DC. Prodr. I. 394. *Flor. fran. n.* 4388. *Spreng. Syst.* II. 422. *Willd. Spec.* II. 818. *Enum. Berol.* p. 493. *Krock. Siles. n.* 709. *Hoffm. Germ.* I. 213. *Bess. Gal.* I. 297. *Schlech. Berol.* I. 251. *Schk. Handb. tab.* 125. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 95, *fig.* 514. *Spergula foliis verticillatis, pedunculis dichotomis, floribus decandris* *Lin. Flor. Suec. n.* 419. *Spergula arvensis et geniculata* *Pers. Syn.* I. 522. *Spergula arvensis et maxima* *BF. Comp.* I. 584 *et squ.* *Alsine spergula dicta, major* *Vaill. Paris. p.* 8.

Rośnie na polach, mianowicie piaszczystych.

Kwitnie od czerwca do września. ⊙

Łodygi liczne, od 3—4 cali na stopę a nawet więcej wysokie, pojedyncze lub nieco gałęziste, skrzywione, walcowate, kolankowate, gładkie lub drobnymi włoskami porośnięte. Liście przy kolankach okrągławe, równoważkie, nitkowate, omszone, krótsze od stawów łodygowych, w nasadzie dwiema drobnymi przysadkami okrągławymi opatrzone. Kwiaty wiérzchołkowe, w małą, dwudzielną wiechę zebrane. Szypułki walcowate, rozłożyste, po okwitnieniu zwisłe, w nasadzie drobnymi, błonkowatymi przysadkami opatrzone. Działy kielicha jajowate, na brzegu białawe. Korona biała, o płatkach całych. Torebka jajowata, gładka, od kielicha dłuższa. Ziarna drobne, okrągławe, brzeżkiem ostrym, nader subtelnymotoczone. Roślina ta pod nazwiskiem *sperglu* albo *sporku*, na paszę dla owiec umyślnie bywa uprawiana (*Oczapowski, Początki Gospodar. Bürgera* II. 157. *Trębicki, Informacya.* 46. *Kurowski, Tygodnik. rolnicz. techn.* z r. 1835. nr. 6).

511. *S. PENTANDRIA*: foliis verticillatis basi stipulatis, floribus (*S. pięciopręcikowy*) ribus subpentandris, seminibus len-

ticularibus margine punctatis alatisque.

DC. Prodr. I. 394. Flor. fran. n. 4389. Spreng. Syst. II. 422. Willd. Spec. II. 818. Enum. Berol. p. 493. Krock. Siles. n. 710. Hoffm. Germ. I. 213. Pers. Syn. I. 522. Schlech. Berol. I. 252. BF. Comp. I. 585. Lorek Flor. Pruss. t. 95, f. 513. Stellaria pentandra Scop. Carn. n. 543. Alsine spergulae facie minima seminibus marginatis Vaill. Paris. p. 8.

Rośnie podobnież na miejscach piaszczystych, lecz rzadziej (Znajdowałem koło Radomia.). Kwitnie w maju. ☉

Do poprzedzającej nader podobny, lecz nieco mniejszy i sino-zielonawym kolorem odznaczający się. Wszystkie części miewa gładkie; liście w okrązkach gęstsze lecz krótsze, szydełkowate. Wiecha kwiatowa rzadsza, a działki kielicha po dojrzaniu owocu zielonawe, bez błonki nadbrzeżnej. Pręcików 5, czasem 10. Najwyraźniejsza jednak różnica zachodzi w ziarnie, które jest okrągławe, spłaszczone i naokoło brzeżkiem szerokim, błonkowatym, niby skrzydełkiem białawém opasane.

512. *S. NODOSA*: foliis subulatis, imis oppositis superioribus (*S. kolankowa-* fasciculatis, ramis sub-1floris, corolla caly-
ty) cem superante.

Spreng. Syst. II. 422. Willd. Spec. II. 819. Enum. Berol. p. 494. DC. Flor. fran. n. 4390. Pers. Syn. I. 522. Krock. Siles. n. 711. Gilib. Lith. n. 251. Hoffm. Germ. I. 214. Schlech. Berol. I. 252. BF. Comp. I. 585. Schk. Handb. tab. 125. Lorek Flor. Pruss. tab. 95, fig. 515. Stellaria nodosa Scop. Carn. Spergula foliis oppositis su-

bulatis laevibus, caulibus simplicibus *Lin. Flor. Suec. n. 420.* *Spergula glandulosa Bess. Gal. I. 298 et II. 359.* *Spergula nodosa et glandulosa DC. Prodr. I. 394.* *Alsine arenaria dicta Vaill. Paris. p. 7.*

Na łąkach i pastwiskach nieco wilgotnych. Kwitnie w lipcu i sierpniu. 4

We wszystkich częściach mniejsza i delikatniejsza od poprzedzających. Dorasta zwykle trzech lub 4 cali wysokości, czasem jednak przeszło pół stopy bywa wysoka. Ma łodyżki kępiaste, mniej więcej proste, walcowate, kolankowate, pojedyncze lub bardzo gałęziste, o gałęziach trochę rozwartych, naprzemianległych, prawie włoskowatych, gładkich lub zrzadka omszonych. Liście naprzeciwległe, bardzo szczupłe, sztybelkowate, wyższe coraz krótsze. Tam gdzie nowe gałązki wyrastać zaczynają, liście są niby w okrążek czyli w wiązkę skupione. Kwiaty wierzcholkowe i boczne, na szypułkach wyprostowanych. Działy kielicha podłużne, tępe, od korony dwa razy krótsze, białym, błonkowatym brzeżkiem otoczone. Korona biała, otwarta. Torebka jajowata, od kielicha dłuższa.

Na łąkach Biebrzańskich koło wsi Tajenka, znajdowałem odmianę której wszystkie części (prócz korony) miały na sobie drobniutki, rzadkie, gruczołkowate włoski, a która zresztą niczém się od dopięro opisanéj nie różniła.

223. OXALIS. SZCZAWIK.

Kielich 5listkowy, o listkach wolnych, lub w nasadzie spojonych. Płatków w koronie pięć, foremnych, paznociami zezepionych. Pręciki w nasadzie zrosłe, nierówne, pięć zewnętrznych krótszych. Szyjki w wierzcholku pendzelkowate lub główeczkowate. Torebka 5kańciasta, podłużna lub walcowata, 5 dziobkami w wierzcholku uwieńczona, 5komórkowa, o ścianach w środku przegrodą opatrzonych, kantami podłużnie-pękająca. Komórki wieloziałnowe. Osadnik podłużny, w kącie środkowym komórek. Ziarna powłoką opatrzone.

513. *O. ACETOSELLA*: acaulis, radice dentata repente, foliolis obcordatis puberulis, scapo foliis longiore supra medium bibracteolato, petalis ovalibus obtusis, stylis staminibus interiora aequantibus aut superantibus.

DC. Prodr. I. 700. Flor. fran. n. 4563. Spreng. Syst. II. 424. Willd. Spec. II. 780. Enum. Berol. p. 488. Roth Germ. II. 516. Krock. Siles. n. 694. Pers. Syn. I. 515. Schlecht. Berol. I. 260. Bess. Gal. I. 291. Hoffm. Germ. I. 209. BF. Comp. I. 575. Schk. Handb. tab. 123. Lorek Flor. Pruss. tab. 93, f. 502. Hayne, Arzneig. V, tab. 39. Oxalis scapo unifloro, foliis ternatis, radice squamoso-articulata Lin. Flor. Suec. n. 406. Oxys acetosella Scop. Carn. Oxys flore albo Vaill. Paris. p. 155. Oxys alba Lamar. Flor. fran. Szczawik albo zajęczy szczaw: Trifolium acetosum, Oxalis, Aleluya Syren. stron. 699.

Rośnie w lasach i gajach cienistych, nieco wilgotnych. Kwitnie w maju i w czerwcu. 4

Korzeń długi, poziomo-rozchodzący się, walcowaty, gdzieniegdzie ząbkami naksztalt łusek czerwonych, mięsistych pokryty i włoskami rzadkimi porośły. Liście korzeniowe długo-ogonkowe, omszone, o listkach przewrotnie sercowatych, prawie bezogoneczkowych, światło-zielonych. Łodyżka czyli głąbik delikatny, walcowaty, prosto-stojący, nieco kosmaty, od liści trochę dłuższy, jednokwiatowy, w pośrodku jedną zazwyczaj, małą, kolorową, śpiczastą przysadką otoczony. Listki kielicha jajowato-podłużne, błonkowane, omszone. Płatki przewrotnie jajowo-podłużne, tępe, prawie trzy razy od kielicha dłuższe, białe lub cieliste, purpuro-

wemi żyłkami - wpodłuż i płamą żółtą w nasadzie, ubarwione. Szyjki pospolicie nieco dłuższe od pręcików, bliznami główeczkowatymi zakończone. Zawiązek prawie 5kańciasty. Cała roślina ma smak przyjemny, kwaskowaty.

224. SEDUM. ROZCHODNIK.

Kielich 5dzielny, o działach jajowatych, częstokroć nabrzmałych, do liści podobnych. Płatków 5, otwartych. Łuszczyki miodnikowe jajowate, tępe, całe, przy nasadzie płatków osadzone. Torebek 5 lub więcej, łuszczynowatych, nadkwiatowych, niepołączonych, wielonasiennych, na wewnętrznej stronie pękających. Ziarna do szwów przyczępione.

a) *Liście płaskie.*

514. S. TELEPHIUM: foliis oblongis ovalibusve basi attenu-
(*R. płaskoliściowy*) atis planis dentatis glabris, caule erecto, cyma corymbosa terminali, staminibus corollam non excedentibus.

DC. Prodr. III. 402. Flor. fran. n. 3606. Spreng. Syst. II. 433. Willd. Spec. II. 760. Enum. Berol. p. 483. Roth Germ. II. 497. Scop. Carn. n. 583. Bess. Gal. I. 290. Krock. Siles. n. 684. Pers. Syn. I. 511. Hoffm. Germ. I. 207. Schlech. Berol. I. 257. Lorek Flor. Pruss. t. 93, f. 499. Hayne, Arzneig. VI, tab. 13. Sedum foliis planiusculis serratis, corymbo folioso, caule erecto Lin. Flor. Suec. n. 400. Sedum telephium, triphyllum, albicans et vulgare BF. Comp. I. 569 et squ. Sedum complanatum Gilib. Lith. n. 274. Wronie masło: Telephium, Illecebra, Crassula Syren. stron. 905.

Na miejscach suchych, trawiastych, nad brzegami lasów, w zaroślach dość często się przytrafia. Kwitnie w sierpn. wrześ. 24

Korzeń z licznych, podłużnych lub okrągławych, mięsistych, wewnątrz białych, zewnątrz szarą skórką pokrytych bulwek, gęsto skupionych złożony. Łodyga walcowata, gładka, prosta, u dołu pojedyncza, w górze gałęzista, niekiedy czerwonawa, na stopę lub półtory wysoka. Liście naprzeciw lub naprzemianległe, bezogonkowe, przewrotnie-jajowate lub podłużne, tępe, płaskie, gładkie, mięsiste, dolne mniejsze, wszystkie na brzegu ku górze nieznacznie buchtowato-piłkowane, i pospolicie sino-zielone. Kwiaty zielono lub żółtawo-białe, wierzchołkowe w gęsty baldaszkogron zebrane. Pręciki od korony krótsze.

b) *Liście walcowate.*

515. S. ACRE: caule basi subrepente, ramis erectis, foliis (*R. pospolity*) ovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis alternis glabris, cyma trifida, floribus secus ramos sessilibus, petalis lanceolatis acuminatis.

DC. Prodr. III. 407. *Ejusd. Flor. fran.* n. 3621. *Spreng. Syst.* II. 435. *Willd. Spec.* II. 767. *Enum. Berol.* p. 487. *Roth Germ.* II. 502. *Krock. Siles.* n. 690. *Pers. Syn.* I. 512. *Hoffm. Germ.* I. 208. *Bess. Gal.* I. 291. *Schlech. Berol.* I. 258. *BF. Comp.* I. 572. *Schk. Handb.* t. 123. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 93, f. 500. *Hayne, Arzneig.* I. tab. 15. *Sedum foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis alternis, cyma trifida* *Lin. Flor. Suec.* n. 403. *Sedum parvum acre flore luteo* *Vaill. Paris.* p. 182. Rojownik pieprzny przyszczyca: *Sedum minimum et tertium* *Syren. stron.* 1404.

Na polach otwartych, suchych, na wzgórkach piaszczystych, często na murach i dachach. Kwitnie w lipcu. 4

Cały gładki. Ma łodygę przed kwitnieniem ledwie na cal wysoką, gęstemi liśćmi dachówkowato-okrytą, a która podczas kwitnienia do 3 lub 4 cali się przedłuża; wtedy rozkłada się zwykle na ziemi, jest gałęzista i walcowata. Liście jajowate, bezogonkowe, tępe, mięsiste, z wierzchu nieco płaskawe, pod spodem wypukłe, nieco roztwarte, naprzemianległe. Kwiaty na wierzchołku łodygi i gałęzi w podbaldaszkę dwu lub 3dzielne zebrane, bezszypułkowe. Listki kielicha tępe, liściom podobne. Korona żółta o płatkach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, rozłożystych, od kielicha trzy-razy dłuższych. Łuszczyki miodnikowe drobne, nieco wycięte. Pręciki do płatków przyrosłe. Szyjki szydełkowate, prawie 3graniaste, pręcikom wyrównywające. Kolor liści bywa zielonawy, biały, lub czerwony, a cała roślina jest nader gorzka.

516. S. SEXANGULARE: caulibus basi ramosis, floriferis erectis, foliis teretiusculis adnato-sessilibus caulium floridorum subternis, surculorum ternato-verticillatis sexfariam imbricatis, cyma trifida, petalis lanceolatis acuminatis.

DC. Prodr. III. 407. Ejusd. Flor. fran. n. 3623. Spreng. Syst. II. 435. Willd. Spec. II. 767. Enum. Berol. p. 487. Roth Germ. II. 502. Pers. Syn. I. 512. Hoffm. Germ. I. 209. Krock. Siles. n. 691. Bess. Gal. I. 291. Schlech. Berol. I. 259. BF. Comp. I. 572. Lorek Flor. Pruss. tab. 93, fig. 501. Hayne, Arzneig. I, tab. 16. Sedum foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis sexfariam imbricatis Lin. Flor.

Suec. n. 404. Sedum minimum luteum non acre Vaill. Paris. p. 182.

Rośnie w tychże co i poprzedzający miejscach.
Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4.

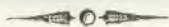
Do poprzedzającego gatunku podobny, lecz ma liście prawie równowązkie, walcowate, szczuplejsze, które w młodości przed zakwitnieniem łodyżki, niby sześciu rzędami gęsto ją osłaniają; później za przedłużeniem się łodygi, to ich położenie, niknie, tak iż podczas kwitnienia są po łodydze rozrzucone. Kwiaty mniej liczne, podobnież żółte, w podbaldaszkę trójdzielne zebrane. Łuszczki miodnikowe równo ucięte. Smak niegorzki.

517. *S. VILLOSUM*: caule erecto subsimplici viscido-piloso, (*R. kosmaty*) foliis semiteretibus remotiusculis erectis viscido-pilosis, cyma terminali pauciflora petalis acutiusculis.

DC. Prodr. III. 405. Flor. fran. n. 3619. Spreng. Syst. II. 436. Krock. Siles. n. 693. Willd. Spec. II. 768. Enum. Berol. p. 487. Roth Germ. II. 503. Pers. Syn. I. 513. Hoffm. Germ. I. 209. Schl. Berol. I. 259. BF. Comp. I. 573.

Rzadki ten gatunek znalazłem na wilgotnej, torfowatej łące w bliskości Radomia. Kwitnie w czerwcu. lipcu. ☉

Dorasta 5 lub 6 cali wysokości, cały delikatnymi włoskami jest porosły i nieco-lipki. Korzeń mały, włóknisty. Łodyżki delikatne, walcowate, prosto-stojące, u dołu cokolwiek czerwonawe, mniej więcej gałęziste, o gałęziach naprzemianległych. Liście także naprzemianległe, nieco mięsiste, podługne, bezogonkowe, prosto-osadzone, z wierzchu lekko-splaszczone, pod spodem wypukłe. Kwiaty wierzchołkowe dość liczne, na łodydze i gałązkach w podbaldaszkę dwudzielne zebrane. Listki kielicha jajowo-podługne, niemal tępe, zielonawe. Korona blado-czerwonawa, o płatkach lancetowatych, spiczastych, od kielicha blisko 3 razy dłuższych.



GROMADA XI. DWUNASTOPRĘCI- KOWA.

DODECANDRIA

Rząd jednosłupkowy (Monogynia).

225. ASARUM. KOPYTNIK.

Okrycie kwiatowe pojedyncze (kielich), dzwonkowate, nadowocowe, 3—4 razy wcięte, trwałe. Główki pyłkowe do środka nitek przyczepione. Zawiązek owocowy dolny, w miąższości kielicha ukryty. Blizna gwiazdkowata, 6dzielna, o działach odgiętych. Torebka okryciem uwieńczona, 6komórkowa, bezścienna, wieloziarnowa, o przegrodach w pośrodku wolnych. Ziarna jajowate, do przegródek przyczepione.

518. A. EUROPAEUM: foliis petiolatis reniformibus obtusis
(*K. pospolity*) (binis), perianthio trifido.

BF. Comp. I. 587. *Lin. Willd.*
Spec. II. 838. *Ejusd. Enum. Berol.* p.
495. *Spreng. Syst.* II. 461. *Roth Germ.*
II. 518. *Scop. Carn. n.* 563. *DC. Flor.*
fran. n. 2183. *Pers. Syn.* II. 1. *Hoffm.*
Germ. I. 214. *Krock. Siles. n.* 712.
Bess. Gal. I. 301. *Schl. Berol.* I. 261.

Schk. Handb. tab. 127. Lorek Flor. Pruss. tab. 96, f. 517. Hayne Arzneig. I. tab. 44. Asarum foliis subcordatis petiolatis Lin. Flor. Suec. edit. I. 392. Asarum Vaill. Paris. p. 16. Kopytnik: Asarum, Nardus rustica Syren. stron. 44.

Rośnie w lasach cienistych i gajach. Kwitnie w maju. 4

Ma korzeń łązący, gruby, stawowaty, gorzkawego, aromatycznego smaku, wypuszczający łodygę bardzo krótką, na ziemi rozpostartą, pojedynczą, dwoma zakończoną liśćmi. Te są długo-ogonkowe, naprzeciwległe, doskonale-nerkowane, zupełnie całe, skórkowate, z wierzchu gładkie, ciemno-zielone, nieco lśniące, pod spodem bledsze, omszone tak jak i cała roślina, żyłkami siatkowatemi przerosłe. Kwiat pojedynczy, z kąta liści wyrastający, zwisły, szypułce prawie wyrównywający. Okrycie jego jest dzwinkowate, brunatno-purpurowe, kosmate, o 3 podłużno-jajowatych, śpiczastych, ku wewnątrz nieco wgiętych wcięciach. Blizna na 6 kłapek gwiazdkowato-podzielona. Nitki szydelkowate, a główki pyłkowe z boku do ich środka przymocowane.

226. PORTULACA. PORTULAKA.

Kielich górny, 2listkowy, splaszczony, opadający. Płatków w koronie 4—5, foremnych, wolnych lub nasadą spojonych, do kielicha przymocowanych. Zawiązek okrągławy, pojedynczy. Szyjka jedna, krótka. Blizn 4—5, przedłużonych. Torebka prawie-kulista, 1komórkowa, wkłódo pękająca, wieloziarnowa. Ziarna drobne, nerkowane, gruczołkami najeżone, za pomocą delikatnych sznuareczków do kilku osadników w głębi torebki przyczepione.

519. P. OLERACEA: foliis cuneiformibus carnosiss, axillis ge-
(*P. zwyčajna*) niculisque nudis, floribus sessilibus.

DC. *Prodr.* III. 353. *Flor. fran. n.* 3637. *Spreng. Syst.* II. 459. *Willd. Spec.* II. 859. *Enum. Berol. p.* 497. *Roth Germ.* II. 518. *Pers. Syn.* II. 6. *Krock. Siles. n.* 713. *Bess. Gal.* I. 301. *Hoffm. Germ.* I. 215. *BF. Comp.* I. 587. *Schk. Handb. t.* 130. *Portulaca angustifolia sive sylvestris Vaill. Paris. p.* 163. Tlustosz albo kurza noga: *Portulaca Syren. stron.* 420.—*α dzika, sylvestris: caule ramisque prostratis humifusis DC. Prodr. l. c.* — *β ogrodowa, sativa: caule diffuso, ramis suberectis DC. Prodr. l. c.*

Dzika odmiana téj rośliny, wyrasta w krajach południowej Europy; takową znajdowałem na Biełanach przy austeryi, gdzie zapewne przypadkiem się rozsiała. Ogrodowa, pochodząca z Indyj i Amer. połud. u nas hoduje się w ogrodach dla użytku kuchennego. Kwitnie w lipcu i sierpniu. ☉

Ma łodygę na ziemi rozpostartą, dwudzielno-gałęzistą, gładką, zwykle czerwonawą i soczystą. Liście podługne, klinowate, tępe, naprzemianległe, bezogonkowe, gładkie, mięsiste, opadające. Kwiaty w wierzchołku między liśćmi skupione, bezszypułkowe. Kielich zielonawy, mięsisty, spłaszczony. Płatki drobne, żółte. Szyjki nie ma, lecz tylko pięć długich, w górze piórkowatych blizn. Torebka jajowo-kulista, wkoło pękająca. Hodowana portulaka jest we wszystkich częściach większa, bardz éj mięsista, o gałęziach rozpięrzonych i mniej wycięj wzniesionych (*Kluk. Dykc.* II. 222. *Ogrodnictwo Zigry* I. 63. *Reichart, Ogrody warzyw.* 346. *Strumiłło, Ogród. półn. wydán. trzecie* I. 218.).

227. LYTHRUM. KRWA WNICA.

Kielich dolny, walcowaty, rysowany, w wierzchołku 6—12ząbkowy. Płatków w koronie 6 (rzadko 4 lub 5), pa-

znożcami do wierzchołka rurki kielichowej przymocowanych. Związek pojedynczy. Szyjka jedna, bliźną główkową zakończona. Torebka podłużna, nadkwiatowa, kielichem okryta, 2komórkowa, 2ścienna, wielo-ziarnowa, o przegrodzie środkowej. Osadniki zgrubiałe, do przegrody przyrośłe.

520. L. SALICARIA: foliis lanceolatis basi cordatis, floribus
(*K. pospolita*) spicatis subsessilibus.

DC. Prodr. III. 82. *Flor. fran. n.* 3647. *Spreng. Syst.* II. 454. *Willd. Spec.* II. 865. *Enum. Berol.* p. 498. *Scop. Carn. n.* 565. *Roth Germ.* II. 519. *Krock. Siles. n.* 714. *Pers. Syn.* II. 7. *Hoffm. Germ.* I. 215. *Bess. Gal.* I. 301. *Schlech. Berol.* I. 262. *BF. Comp.* I. 588. *Schk. Handb. tab.* 128. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 96, *f.* 516. *Hayne Arzneig.* III. t. 39. *Lythrum foliis oppositis Lin. Flor. Suec. n.* 422. *Salicaria spicata Lamar. Flor. fran.* *Salicaria vulgaris purpurea foliis oblongis Vaill. Paris. p.* 175. *Wilezy ogon: Lysimachia purpurea Syren.* 1259.

Na łąkach wilgotnych, nad brzegami rzék, jezior, rowów, sadzawek. Kwitnie w lipc. sierpn. 4

Dorasta 3 lub 4 stóp wysokości. Ma łodygę prostą, czworokańciastą, znacznie-omszoną, w wierzchołku trochę gałęzistą, niekiedy czerwonawą. Liście lancetowate, w nasadzie nieco rozszerzone i trochę sercowato-wycięte, bezogonkowe, naprzeciwległe, zupełnie całe, gładkie lub cokolwiek pod spodem i na brzegu omszone. Kwiaty tworzą długie kłosy, na wierzchołku łodygi i gałęzi osadzone, bezszypułkowe, przed zakwitnieniem gęste, później rzadsze i prawie-okrągowe, przysadkami jajowo-lancetowatemi, śpiczastemi opatrzone. Kielich walcowaty, omszony, czerwonawy, 12 li-

niami wzdłuż oznaczony, w wiérzchołku we 12 ząbków naprzemian dłuższych i krótszych wycięty. Korona karmazynowa, o płatkach lancetowatych, tępych, na brzegu nieco falistych. Pręciki nierówne. Kwiaty po zasuszeniu fioletowój barwy nabierają.

521. *S. HYSSOPIFOLIA*: foliis alternis oppositisque linearibus lanceolatis obtusiusculis, floribus subsessilibus folio brevioribus etiam fructiferis erectis, bracteolis acutis minimis, petalis 5—6 oblongis, staminibus 5—8.

DC. Prodr. III. 81. *Flor. fran. n.* 3648. *Spreng. Syst.* II. 454. *Willd. Spec.* II. 869. *Scop. Carn. n.* 566. *Jacqu. Austr. tab.* 133. *Roth Germ.* II. 520. *Pers. Syn.* II. 8. *Krock. Siles. n.* 715. *Hoffm. Germ.* I. 215. *Bess. Galic.* I. 302. *Schlech. Berol.* I. 262. *Schk. Handb. t.* 128. *Salicaria hyssopifolia Lamar. Flor. fran.*

Na miejscach piaszczystych, nieco wilgotnych, lecz rzadziej jak poprzedzający (W Mazowiec. koło Warszawy. Nad Bugiem w okolicach Nuru.). Kwitnie od lipca do września. ☉

We wszystkich częściach mniejszy od poprzedzającego. Dorasta ledwie piędzi a najwięcej stopy wysokości. Ma łodygę prostą lub nieco podnoszącą się, czworokańciastą, pojedynczą lub prawie-zaraz od nasady gałęziastą, o gałęziach ramionowato-rozłożystych. Liście małe, rozrzucone, równowązko-lancetowate; najwyższe szczuplejsze, równowązkie; wszystkie niemal tępe, bezogonkowe i na brzegu całe. Kwiaty drobne, w kątach liści zwykle pojedynczo-osadzone, bezszypułkowe, o połowę od liści krótsze. Kielich walcowaty, smugowany, 8ząbkowy; ząbki naprzemian jedne dłuższe drugie króciutkie. Korona czerwono-fioletowa, o płatkach lancetowatych. Pręcików 5 lub 6, koronie wyrównywających.

Rzęd dwusłupkowy (Digynia).

228. AGRIMONIA. RZEPİK.

Kielichpodowocowy, o rurce kręgielkowatej, w górze włoskami haczykowatemi, zewnątrz szecinkami w kształcie pokrywy, opatrzonej, trwałej, z brzegiem 5 razy wciętym. Płatków w koronie pięć, paznociami wązkiemi do kielicha przymocowanych. Zawiązek podwójny. Szyjek dwie; blizn dwie. Ziarn dwa, błoniastych, w rurce kielicha zamkniętych i do jej dna przyrosłych.

522. A. EUPATORIA: hirsuta, foliis interrupte-pinnatisectis, (R. *pospolity*) lobis oblongo-ovatis crenato-dentatis, petalis calyce-duplo longioribus, fructibus distantibus, tubo calycis campanulato piloso setoso, setis patulis, foveolis usque ad basin productis.

DC. *Prodr.* II. 587. *Flor. fran. n.* 3722. *Spen. Syst.* II. 461. *Willd. Spec.* II. 875. *Enum. Berol. p.* 519. *Roth Germ.* II. 521. *Pers. Syn.* II. 9. *Bess. Gal.* I. 302. *Hoffm. Germ.* I. 216. *Schlech. Berol.* I. 265. *Scop. Carn. n.* 567. *Krock. Siles. n.* 718. *BF. Comp.* I. 589. *Schk. Handb. tab.* 128. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 99, fig. 536. *Hayne Arzneig.* II. tab. 19. *Agrimonia foliis omnibus pinnatis, fructibus hispidis Lin. Flor. Suec. n.* 423. *Agrimonia officinarum Vaill. Paris. p.* 3. *Lamar. Flor. fran.* Rzepik: *Agrimonium Syren. stron.* 273.

Na łąkach, miedzach, w zaroślach, koło płotów.
Kwitnie w lipcu, sierpn. 24

Dorasta około 2 lub 3 stóp wysokości. Ma łodygę prosto-stojącą, zwykle pojedynczą, czasem nieco gałęzistą, walcowatą, długimi, białymi włosami porośłą. Liście (a mianowicie ogonki) podobnie kosmate, naprzemianległe, przerywano i nieparzysto-pięrzaste; listki przewrotnie-jajowato podługne lub podługno-jajowate, bezogonkowe, prawie-naprzeciwległe. górne coraz większe, wszystkie na brzegu grubo-piłkowane; między niemi środkują listeczki mniejsze, okrągławo-jajowate. 3 razy wcięte. W nasadzie liści znajdują się dwie boczne, niemal-półksiężycowe, spiczaste, całe lub wcinane przysadki. Kwiaty żółte, drobne, w kłos wierzcholkowy, długi, rzadki zebrane, o szypułkach bardzo krótkich, 1kwiatowych. Kielich kręgielkowy, 10 brózdami oznaczony i szczecinkami haczykowatemi okryty. Owoce zwisłe, po dojrzewaniu tęgiemi szczecinami najeżone. Cała roślina dość przyjemnie pachnie.

Rzęd trzysłupkowy (Trigynia).

229. RESEDA. REZEDA.

Kielich dolny, 4—6dzielny. Płatków 4—6, poszarpanych, w nasadzie zgrubiałych, miodnikiem opatrzonych. Szyjek 3—5, krótkich. Blizu tyleż. Torebka górna, kątowata, wydepta, 1komórkowa, w wierzcholku otwarta, wielonasienna. Ziarna nerkowate, do trzech podługnych osadników przymocowane.

523. R. LUTEOLA: foliis lanceolatis glabris basi utrinque (*R. farbierska*) unidentatis, capsulis 4dentatis, radice perenni.

Spreng. Syst. II. 463. *Willd. Spec.* II. 876. *Enum. Berol.* p. 499. *Roth Germ.* II. 522. *DC. Flor. fran.* n. 4282. *Pers. Syn.* II. 9. *Hoffm. Germ.* I. 216. *Schlech. Berol.* I. 265. *BF. Comp.* I. 590. *Schk. Handb. tab.* 129. *Reseda foliis simplici-*

bus lanceolatis integris *Lin. Flor. Suec. edit. I. 439.*

Rośnie w Europie cieplejszej; dotąd nigdzie jej dziko rosnącej w kraju nie widziałem. Hoduje się niekiedy umyślnie jako roślina w farbierstwie używana. Kwitnie w lipcu. (♀ et ♂)

Cała jest żółtawo-zielona, i dorasta dwóch lub trzech stóp wysokości. Ma łodygę wyprostowaną, prawie-pojedynczą, kańciastą, gładką. Liście rozrzucone, lancetowate, tępe, całe i podobnie gładkie; korzeniowe i niższe łodygowe w nasadzie mocno-zwężone, i mają z każdej strony po jednym, często ledwie widzialnym ząbku. Kwiaty drobne, żółtawe, tworzą grono wierzchołkowe, długie, z początku ściśnione, później rzadsze; są zaś krótko-szypuleczkowe, a każda szypuleczka opatrzona małą, szczupłą przysadką. Kielichy 4dzielne (*O hodowaniu rezedy farbier. Oczapowski, Gospodar. wiejs. VI. 288. Izys. z r. 1826. II. 172. Piast, VII. 18. Kluk, Dykc. III. 14.*)

Rząd dwunastostłupkowy (Dodecagynia).

230. SEMPERVIVUM. ROJNIK.

Kielich 6—12dzielny, wklęsły, śpiczasty, trwały. Płatków w koronie 6—12, śpiczastych, od kielicha nieco dłuższych. Zawiązków tyle ile płatków, każdy opatrzony w nasadzie łuszczką miodnikową, w wierzchołku ząbkowaną lub podartą. Torebki łuszczykowate, jednokomórkowe, brzegiem wewnętrznym pękające. Ziarna liczne, gładkie.

524. S. TECTORUM: foliis ciliatis, propaginis patulis, petalis 5—9 patentibus, squamis cuneiformibus carunculatis.

DC. Prodr. III. 413. Flor. fran. n. 3628. Spreng. Syst. II. 468. Willd. Spec. II. 932. Enum. Berol. p. 507.

Roth Germ. 536. *Krock. Siles.n.* 742.
Pers. Syn. II. 20. *Bess. Gal.* I. 310.
BF. Comp. I. 592. *Hoffm. Germ.* I.
 221. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 98, fig.
 528. *Hayne Arzneig.* VI. tab. 14. *Sem-*
pervivum foliis ciliatis, propaginibus
patentibus *Lin. Flor. Suec. n.* 428.
Sedum tectorum Scop. Carn. n. 559.
Schlech. Berol. I. 259. Rozchodnik
 wielki: *Sedum majus, Barba Jovis,*
Sempervivum majus *Syren. stron.* 1402.

Przytrafia się gdzieniegdzie na piaszczystych
 wzgórkach. Kwitnie w lipcu i sierpniu. ♀

Przed kwitnieniem składa się z licznych, jajowo-lancetowatych,
 mięsistych, gładkich, na brzegu rzęsowatych liści, które w kształcie
 różyczki na ziemi są rozłożone. Ze środka ich wyrasta łodyga, pro-
 sta, walcowata, na stopę lub więcej wysoka, pojedyncza, gęsto-li-
 ściami nakształt łusek okryta. Kwiaty zebrane w grona wierzchol-
 kowe i boczne, nieco zwisłe, krótko-szypuleczkowe, zwykle
 w jedną stronę skierowane. Płatków 12 lancetowatych, śpiczastych,
 zewnątrz zielonawych, wewnątrz blado-czerwonych lub cielistych.
 Pręcików 12 i tyleż słupków. Łuszczyki miodnikowe białe.

525. S. HIRTUM: foliis subciliatis, propaginibus globosis,

(*R. żółty*) petalis 6 erectis fimbriato-laceris.

DC. Prodr. III. 413. *Flor. fran. n.* 3632.

Spreng. Syst. II. 468. *Willd. Spec.* II. 934.

Jacqu. Austr. tab. 12. *Hoffm. Germ.* I. 221.

Bess. Gal. I. 310. *Pers. Syn.* II. 20. *BF.*

Comp. I. 593.

Wyrasta także na miejscach suchych lecz rza-
 dziej (W Lubels. w lasach koło Zaklikowa. W Augu-
 stów. Koło Łomży na wzgórzach przy wsi Drozd-
 wie.). Kwitnie w lipc. sierpn. ♀

Do poprzedzającego podobny. Ma różyczki w młodości bardziej kuliste, o liściach jajowo-lancetowatych, śpiczastych, na brzegu rzęsowatych. W miesiącu lipcu wyrasta łodyga prosta, walcowata, pojedyncza, włoskami krótkimi, białymi porośła, w środku pełna, około 7—10 cali wysoka, gęsto-liśćiami przytulonemi dachówkowato-okryta. Kwiaty zebrane w grona wiérzchołkowe, na 2—3 cale długie, jednostronne, rozłożyste, przysadkami do liści podobnemi opatrzone. Każdy kwiat jest krótko-szypułkowy, do góry wzniesiony, około $\frac{3}{4}$ cal. długi. Kielich 6dzielnny, działki jego lancetowate, słabo-śpiczaste, rzęsowate, w wiérzchołku często plamką brudno-purpurową oznaczone. Płatków w koronie 6, prawie-równoważkich, prostych, stulonych, w wiérzchołku tylko nieco odgiętych, na grzbiecie i pobrzegach mianowicie w górze frenzlowato-poszarpanych, żółto-zielonawych, od kielicha dwa razy dłuższych. Pręcików 12, nierównych: ich nitki śpiczaste, w wiérzchołku cokolwiek haczykowato-zgięte. Główki żółte, prawie-nerkowate. Zawiązków 6, szydelkowatych, omszonych.



GROMADA XII. KIELICHOPRĘCI- KOWA.

ICOSANDRIA.

Rząd jednosłupkowy (Monogynia).

231. CERASUS. WIŚNIA.

Kielich listkowy, dzwonekowany, opadający, 5 razy więcej, o wcięciach tępych, wklęsłych. Płatków w koronie pięć, okrągławych, otwartych, paznociami na kielichu osadzonych. Zawiązek nadkwiatowy, okrągławy. Pestkowiec mniej więcej kulisty, gładki, z jednego boku niewyraźnym rowkiem oznaczony, pyłkiem miodrym nieokryty. Pestka gładka, okrągława, kantem nieco wystającym na boku opatrzona.

526. C. PADUS: racemis elongatis foliosis, foliis ovato-lanceolatis subacuminatis tenuibus patentim serrulatis, fructibus rotundis amaris.

DC. Prodr. II. 539. Flor. fran. n. 3781.
BF. Comp. I. 595. Prunus Padus Lin.
Willd. Spec. II. 984. Enum. Berol. p. 517.
Spreng. Syst. II. 478. Pers. Syn. II. 34.
Scop. Carn. n. 589. Roth Germ. II. 538.
Krock. Siles. n. 746. Hoffm. Germ. I. 222.
Bess. Gal. I. 316. Schlecht. Berol. I. 262.

Kluk, *Dykc.* II. 232. *Szubert*, *Opis.* 173. *Wodzicki*, I. 367. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 98, *fig.* 530. *Hayne*, *Arzneig.* IV. *tab.* 40. *Padus glandulis duabus basi foliorum subjectis* *Lin. Flor. Suec. edit.* I. 396. *Padus racemosa Gilib. Lith. n.* 310. *Prunus racemosa Lamar. Flor. fran.* *Cerasus sylvestris fructu nigro Vaill. Paris. p.* 32.

W gajach i lasach nieco wilgotnych. Kwitnie w maju i czerwc. †

Czeremcha jest drzewem niewielkiem i zazwyczaj w postaci krzewu ukazującym się, a którego wszystkie części, mianowicie kora, liście i kwiaty odznaczają się tęgim, nieco-przykrym zapachem. Gałęzie walcowate, brunatne, gładkie, i równe. Liście naprzemianległe, ogonkowe, jajowo-lancetowate, spiczaste, na brzegu drobno-pilkowane, z wiérzchu gładkie, pod spodem bledsze i przy głównym nerwie kupkami drobnych włosków okryte. Ogonyki ryńienkowate i dwoma gruczolkami opatrzone. Kwiaty białe, w piękne grona zwisłe, zebrane. Przysadki długie, równowązkie, białawe, opadające. Kielich gładki. Płatki tępe, na brzegu delikatnie ząbkowane. Owoce kulisty, po dojrzaniu czarny, wielkości grochu, smaku gorzkawo ściągającego.

527. C. AVIUM: floribus subcoëtaneis, fructibus rotundo-
(*W. trześnia*) ovatis depressis, pedunculis tenuibus, carne valde succulenta saccharata, succo saepissime colorato, epicarpio carne adhaerente, foliis subtus albidis subpubescentibus, ramis validis divaricatis, gemma fructifera oblonga acuta.

DC. Prodr. II. 535. *Flor. fran. n.* 3786. *Cours*, V. 526. *Cerasus avium et rubicunda BF. Comp.* I. 595 *et squ.* *Prunus avium Lin. Willd. Spec.* II. 991. *Enum. Berol. p.* 518. *Spreng. Syst.* II. 477. *Gilib. Lith. n.* 309. *Krock. Siles. n.* 747. *Bess. Gal.* I.

316. *Schlech. Berol. I. 263. Hoffm. Germ. I. 223. Roth Germ. II. 540. Kluk, Dykc. II. 236. Szubert, Opis. 168. Wodzicki, I. 371. Lorek Flor. Pruss. tab. 98, 532. Prunus avium sylvestris Pers. Syn. II. 35.*

W stanie prawie-dzikim rośnie w wielu miejscach Lubelsk. i Augustow. Kwitnie w maju. 5

Jest drzewem 60 i więcej stóp dorastającym, o pniu prostym, korą gładką, popielatą okrytym i gałęziach do góry wzniesionych. Liście ma wielkie, ogonkowe, przewrotnie-jajowate, w wiérzchołku śpiczastością zakończone, na brzegu tępo-nieregularnie piłkowane, z wiérzchu zielone i gładkie, pod spodem białymi włoskami okryte. Ogonki 2gruczołkowe. Kwiaty białe, w baldaszki bezszypułkowe zebrane. Wcięcia kielicha śpiczaste, nieco-odgięte. Owoc okrągławo-jajowaty, mały, czarny lub czerwonawy, słodki lub nieco-gorzki. Liczne odmiany tego drzewa z owocem większym, mięsistszym, słodkim, koloru czarnego, czerwonego lub żółtawo-cielistego, hodują się w ogrodach pod nazwiskiem *trześni*, *czereśni* albo *wisien saskich*. Z wielkich, czarnych owoców jednej z odmian takowych (*Cer. av. macrocarpa DC. l. c.*), w Szwajcaryi szczególniej hodowanej, pędzą mocną i czystą wódkę pod nazwiskiem *Kirschwasser* znajomą.

528. C. VULGARIS: arbor parva, ramis patulis, floribus sub
(*W. zwyczajna*) coëtaneis, calycibus campanulatis amplis, pedunculis saepissime crassis rigidiusculis raro longis, fructibus globoso-depressis, sutura vix depressa, carne molli plus minus acida et stiptica dein vix acerba non acida, umbilico incluso, epicarpio carni non adhaerente, putamine rotundo.

Seringe in DC. Prodr. II. 536 (sub Ceraso Caproniana). Prunus Cerasus Lin. Willd. Spec. II. 991. Enum. Berol. p. 518. Roth Germ. II. 539. Spreng.

Syst. II. 477. *Hoffm. Flor. Germ.* I. 223. *Hayne, Arzneig.* IV. tab. 42. *Schlech. Berol.* I. 263. *Kluk, Dykc.* II. 234. *Szuberbert, Opis.* 171. *Wodzicki,* I. 374. *Prunus Cerasus hortensis Pers. Syn.* II. 34. *Cerasus Caproniana DC. Flor. fran.* IV, p. 482. *Prunus austera et acida Ehrhart, Beiträge zur Naturkunde* VII. 129, 130. *Wallr. Sched. crit.* p. 212. *Cerasus vulgaris et acida Bechstein, Forstbotanik* p. 160, 161.

Wiśnia zwyczajna, sprowadzona z Azji do Włoch przez Lukullusa Rzymianina około 60 r. przed erą chrześ. dziś powszechnie w ogrodach się hoduje. P. Jastrzębowski znajdował ją w rozległym lesie sosnowym między Ostrowcem a Siennem w Sandomir. Kwitnie w maju. †

Jest drzewem niewielkiem, 16 stóp lub nieco więcej dorastającym. Gałęzie ma rozłożyste, a cieńsze gałązki zwiste. Liście jajowate lub przewrotnie-jajowate, mniej więcej śpiczaste, z obudwu stron gładkie i lśniące się, na brzegu nieregularnie piłkowane, ciemno-zielone. Ogonki liściowe nie mają gruczołków. Kwiaty białe, prawie razem z liśćmi rozwijające się, zebrane w baldaszki bardzo krótko-szypułkowe. Płatki korony w wiérzchołku wycięte. Owoc czyli wiśnie prawie-kuliste, większe od poprzedzających, po dojrzeniu ciemno-czerwone, prawie-czarne, kwaśne. Bardzo wiele jest odmian tego gatunku hodowanych w ogrodach, odznaczających się wielkością owocu, jego kształtem, smakiem, kolorem i innymi własnościami, a które Duhamel w dziele swém o drzewach owocowych, tudzież inni autorowie wyszczególniają i opisują.

529. C. CHAMAECERASUS: floribus umbellatis, umbellis saepe subpedunculatis, pedunculis fructiferis folio-longioribus, fructibus rotundis rubro-purpureis (val-

de) acidis, foliis ovato-oblongis lucidis crenatis obtusiusculis glaberrimis subcoriaceis vix glandulosis.

DC. *Prodr.* II. 537. *BF. Comp.* I. 597. *Prunus Chamaecerasus* *Lin.* *Willd. Spec.* II. 990. *Enum. Berol.* p. 518. *Spreng. Syst.* II. 477. *Pers. Syn.* II. 34. *Hoffm. Germ.* I. 222. *Bess. Volh.* p. 58. *Prunus fruticosa* *Pallas.*

Na wzgórzach w Krakow. Sandomir. Lubelsk. mianowicie koło Pińczowa, Sandomirza, Kazimirza, Chełmna; i t. d. Kwitnie w maju. †

Mała, zaledwie łocia dorastająca krzewina. Liście jej światłozielone, błyszczące, gładkie, jajowo-podłużne lub prawie-lancetowate, nieco śpiczaste lub tępe, u dołu zwężone, na brzegu karbowane, prawie-skórkowate. Kwiatu nie widziałem. Owoce nieliczne, drobne, kuliste, czerwone, słodko-kwaskowate, do jedzenia dosyć dobre.

232. PRUNUS. ŚLIWA.

Kielich i korona takie jak w rodzaju poprzedzającym. Owoce czyli pestkowiec mięsisty, gładki, jajowaty lub podłużny, z jednego boku rowkiem oznaczony, pyłkiem modrym okryty. Pestka jajowato-podłużna, spłaszczona, śpiczasta i nieco szorstka, na brzegu rowek nieznaczny mająca.

530. P. SPINOSA: ramis aculeatis, pedunculis solitariis, calycibus campanulatis, lobis obtusis tubo-longioribus, foliis obovato-ellipticis vel ovatis subtus pubescentibus argute duplicatoque dentatis, fructibus globosis.

DC. Prodr. II. 532. Flor. fran. n. 3788. Lin. Willd. Spec. II. 997. Enum. Berol. p. 519. Scop. Carn. n. 586. Roth Germ. II. 541. Pers. Syn. II. 35. Hoffm. Germ. I. 223. Krock. Siles. n. 751. Bess. Gal. I. 317. BF. Comp. I. 597. Spreng. Syst. II. 476. Kluk, Dykc. II. 239. Wodzicki, I. 383. Szubert, Opisan. 176. Schk. Handb. tab. 132. Lorek Flor. Pruss. tab. 99, fig. 534. Hayne, Arzneig. IV. tab. 44. Prunus pedunculis solitariis, foliis lanceolatis Lin. Flor. Suec. n. 432. Prunus acacia Crantz, Austr. Prunus sylvestris Vaill. Paris. p. 165.

W zaroślach nad brzegami lasów, koło wsiów, na wzgórkach, szczególnie w południowych stronach kraju. W Augustow. bardzo rzadka. Kwitnie w maju. †

Tarni czyli tarnina jest krzewem niskim, zaledwie 6—8 stóp dorastającym, bardzo rozgałęzionym, o gałęziach nader rozłożystych, cierniem uzbrojonych, brunatną korą pokrytych. Liście jajowate, lub jajowo-eliptyczne, albo przewrotnie jajowo-eliptyczne, śpiczaste, u dołu zwężone, ostro-ząbkowane, ogonkowe, z wierzchu gładkie, pod spodem nieco-kosmate. Kwiaty białe, przed liśćmi rozwijające się, pojedynczo lub po dwa obok siebie, na szypułkach krótkich, gęsto-osadzone. Owoce prawie-wielkości małej kuli karabinowej, foremnie-kuliste, po dojrzaniu czarne, modrym pyłkiem okryte, kwaśno-cierpkie, pod nazwiskiem *ciarek* lub *tarek* znajome.

531. P. INSITITIA: ramis spinescentibus pedunculis geminis, foliis ovatis subtus villosis convolutis, fructibus subrotundis.

DC. Prodr. II. 582. Spreng. Syst. II. 470. Willd. Spec. II. 996. Enum. Berol. p. 519. Hoffm. Germ. I. 223. Roth

Germ. II. 541. *Krock. Siles.* n. 750.
Pers. Syn. II. 35. *Bess. Gal.* I. 316.
BF. Comp. I. 597. *Kluk, Dykc.* II. 239.
Wodzicki, I. 382. *Lorek Flor. Pruss.*
tab. 99, fig. 535. *Prunus domestica* var.
 β *DC. Flor. fran.* n. 3790. *Prunus syl-*
vestris fructu majore Vaill. Paris. p. 165.

Utrzymuje się w ogrodach wiejskich. Kwitnie w początkach maja. †

Lubaszkę niektórzy mają za odmianę poprzedzającej tarni, inni poczytują ją za podgatunek śliwy zwyczajnej. Jestto drzewo średniej wielkości, o gałęziach gdzieniegdzie cierniami uzbrojonych. Liście ma jajowate albo podługne, po obu końcach zwężone, piłkowane, z wierzchu gładkie, pod spodem cokolwiek kosmate. Kwiaty białe, na szypułkach po dwa lub trzy obok siebie stojące. Owoce większy od tarek, okrągławy, wcześniej jak inne śliwki dojrzewający, modro-czarny lub ciemnoczerwony, słodki, jadalny.

532. *P. DOMESTICA*: floribus subsolitariis, foliis lanceolato-
 (Ś. zwyczajna) ovatis convolutis, ramis muticis.

DC. Prodr. II. 533. *Cours,* V. 536.
Spreng. Syst. II. 476. *Willd. Spec.* II.
 995. *Enum. Berol.* p. 519. *Roth*
Germ. II. 541. *Pers. Syn.* II. 35.
Schlech. Berol. I. 264. *BF. Comp.* I.
 598. *Kluk, Dykc.* II. 237. *Szubert,*
Opis. 179. *Lorek Flor. Pruss. tab.*
99, 533. *Gaertn. de fructib.* II. *tab.*
93, fig. 2. *Hayne, Arzneig.* IV. *tab.*
 42. *Prunus domestica* α *DC. Flor.*
fran. n. 3790.

Utrzymuje się w ogrodach. Kwitnie w maju. †

Gatunkowe cechy śliwy właściwej są: liście jajowo-lancetowate lub owalne, na brzegu piłkowane, pod spodem nieco omszone. Gałęzie bezbronne. Kwiaty odosobnione. Owoce eliptyczne

lub prawie-jajowate, o pestce spłaszczonej, na grzbiecie z obudwu stron nieco-wypukłej. W ogrodach liczne odmiany tego drzewa bywają pielęgnowane, a które Duhamel, w dziele swém wyżej wspomnianém, opisuje i rycinami objaśnia. Odznaczają się one szczególniej owocem, który miewa kształt kulisty, okrągławy, jajowo-kulisty lub eliptyczny; kolor czarny, fioletowy, modry, jaśniejszy lub ciemniej czerwony, żółty lub żółto-zielonawy. Samo także mięsivo różnej bywa konsystencyi, koloru i smaku, i albo odstaje od pestki, albo do niej przylega. Z tych wszystkich odmian najprzedniejsze są: damasceny wielkie (*Damas noir. Damascena.*), prawie-kuliste, średniej wielkości, rowkiem wydatnym oznaczone, czarno-fioletowe. Rynklody (*Reine-Claude. Claudiana.*) niewielkie, prawie-kuliste, po końcach nieco przygniecione, żółto-zielonawe, niekiedy plamkami czerwonymi upstrzone; mięsivo ich odstaje od pestki i ma smak wyborny. Węgierki (*Perdrigon noir*), bardzo użyteczna odmiana, mająca owoce średniej wielkości, owalne lub jajowate, prawie-czarne, modro-popyłone, z rowkiem ledwie znacznym; mięsivo ich tegie, żółtawe, od pestki odstające, przyjemnie kwasowato-słodkie.

Rząd pięciosłupkowy (Pentagynia).

233. PYRUS. GRUSZA.

Kielich z zawiązkiem zrosły, 5klapkowy. Płatków w koronie pięć, okrągławych, w otworze kielicha osadzonych. Pręcików liczba niestała. Główniki pyłkowe okrągławe, 2komórkowe, podłużnie-pękające. Szyjki gładkie lub w nasadzie wełniste, wolne lub w części spojone. Owoce jest jabłkiem zamkniętym, szczątkami kielicha uwieńczonym, 5komórkowym, o komórkach chrząstkowatych, 2ziarnowych. Ziarna skórka chrząstkowatą okryte.

533. P. COMMUNIS: foliis ovatis serratis utrinque gemmis
(*G. dzika-zwy- ramulisque glabris, pedunculis corym-
czajna*) bosis.

DC. Prodr. II. 633. — α Grusz. dzika podłużno-owocowa; Achras: spinosa, foliis ovatis acuminatis integerrimis longepetiolatis junioribus calycisque tubo lanatis demum glabratis, pomis basi productis DC. l. c. BF. Comp. I. 603. Pyrus foliis serratis, pomis basi productis Lin. Flor. Suec. edit. I. 401. — β Grusz. dzika okrągło-owocowa; Pyrastrer: spinosa, foliis subrotundis acutis, argute-serratis junioribus calycisque tubo glabris, pomis basi rotundatis DC. l. c. p. 634. BF. Comp. l. c. — γ Grusz. ogrodowa; sativa: inermis DC. l. c. Pyrus communis Lin. Willd. Spec. II. 1016. Enum. Berol. p. 526. Spreng. Syst. II. 509. DC. Flor. fran. n. 3679. Pers. Syn. II. 40. Cours, V. 434. Schlech. Berol. I. 267. Kluk, Dykc. II. 244. Szubert, Opis. 148. Wodzicki, I. 385. Lorek Flor. Pruss. tab. 100, fig. 541.

Dzika grusza rośnie gdzieniegdzie w lasach listkowych; na polach i przy drogach pojedyncze indywidua często widzieć się dają. Kwitnie w maju. 5

Jestto drzewo dosyć wyniosłe, o gałęziach nieco-rozłożystych, cierniami uzbrojonych. Kora na młodych gałązkach brunatnawa, gładka, na starych pniach brunatno-siwa i popękana. Liście naprzemianległe, długo-ogonkowe, okrągławo-jajowate, nieco spiżyste, na brzegu ostro-piłkowane, twarde, z wiérczu ciemnozielone, pod spodem bledsze, w młodości nieco kosmate, później gładkie. Kwiaty zwykle białe, na szypułkach długich, w baldaszkogron zebrane. Szyjki w nasadzie niezrosłe. Owoce czyli gruszki są małe, żółto-zielonawe, kwaskowato-cierpkie. U podgatunku pierwszego, w nasadzie są szczuplejsze i przedłużone; u drugiego

mają kształt bardziej zaokrąglony. Od tej dzikiej gruszy pochodzą wszystkie, nader liczne odmiany hodowane w ogrodach, a których owoce tak bardzo się różnią wielkością, kształtem, kolorem, smakiem i innymi własnościami. Odmian takich Duhamel, w dziele swém o drzewach owocowych, 119 wyliczył i opisał.

534. *P. MALUS: foliis ovatis acutis crenatis subtus calycis-*
(*G. jabłoni*) *que tubis lanatis, floribus corymbosis sty-*
lis glabris basi subcoalitis (pomo basi umbilicato).

DC. Prodr. II. 635. Lin. Succ. n. 437.
Willd. Spec. II. 1017. Enum. Berol. p.
526. Spreng. Syst. II. 510. Roth Germ. II.
549. Pers. Syn. II. 40. Hoffm. Germ. I.
226. Kluk, Dykc. II. 248. Szubert, Opis.
153. Wodzicki, I. 390. Schlech. Berol. I.
267. Lorek Flor. Pruss. tab. 100, fig. 540.
Hayne, Arzneig. IV, tab. 46. Malus sylve-
stris Cours. V. 426. Malus communis DC.
Flor. fran. n. 3678. Pyrus Malus sylve-
stris Bess. Gal. I. 319. Scop. Carn. n. 599.
Krock. Siles. n. 761. Sorbus Malus Crantz,
Austr. Malus sylvestris fructu valde acer-
bo Vaill. Paris. p. 124.

Dzika jabłoń w lasach nieco wilgotnych dość często się przytrafia, a pojedyncze drzewa około wsiów i na polach tu i owdzie widzieć się dają. Kwitnie w maju. †

Dorasta znacznej wysokości, niekiedy bowiem do 40 stóp bywa wysoka. Ma gałęzie poziomo-rozwarte, w młodości wetniaste, później gładkie, brunatnawe; kora na starych pniach brunatno-siwa i popękana. Liście jajowate lub okrągławo-jajowate, śpiczaste, na brzegu piłkowane, z wierzchu gładkie, zielone, pod spodem włoskami przytulonemi okryte. Kwiaty wielkie, biało-różowe, w baldaszki bezzypułkowe zebrane. Kielich i zawiązek kosmaty; szyjki w na-

sadzie nieco-spojone. Jabłka małe, okrągławe. po dojrzeniu żółte, kwaśne. Liczne odmiany ogrodowych jabłek, od tego gatunku mają pochodzić.

535. P. AUCUPARIA: foliis pinnatis glabriusculis, foliolis serratis, gemmis molliter tomentosiss, pomis globosis.

(*G. jarzębina*)

DC. Prodr. II. 637. *Spren. Syst.* II. 511. *Bess. Gal.* I. 320. *Schlech. Berol.* I. 266. *BF. Comp.* I. 607. *Gaertn. de fructib.* 2, p. 45, t. 87. *Sorbus Aucuparia Willd. Spec.* II. 1008. *Enum. Berol.* p. 520. *DC. Flor. fran.* n. 3692. *Roth Germ.* II. 544. *Krock. Siles.* n. 756. *Hoffm. Germ.* I. 224. *Pers. Syn.* II. 38. *Kluk, Dykc.* III. 96. *Gilib. Lith.* n. 312. *Wodzicki,* I. 403. *Szubert, Opis.* 142. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 99, f. 537. *Hayne, Arzneig.* IV, tab. 45. *Mespilus aucuparia Scop. Carn.* n. 593. *Sorbus Aucuparia Vaill. Paris.* p. 189. *Lin. Suec.* n. 435. *Schk. Handb. tab.* 133.

W lasach i gajach; często koło wsiów. Kwitnie w maju i czerwcu. 5

Jarzębina jest piękném drzewem, niekiedy 50 stóp dorastającém. Na starych pniach kora jest szaro-brunatnawa, gładka. Pączki miękkimi, welnistemi włoskami okryte. Liście nieparzystopierzaste, tojest z 5—8 par bocznych listków i jednego wierzchołkowego złożone; listki są przeciwległe, bezogoneczkowe, podłużno-lancetowate, w nasadzie nierówne i nieco zwężone, w wierzchołku mniej więcej śpiczaste, na brzegu ostro-pojedynczo-lub podwójnie piłkowane, z wierzchu gładkie, pod spodem szaro-zielonawe, włoskami kutnerowatemi, mianowicie na główném żeberku okryte, 2—4½ cal. długie, ½—1½ cala szerokie. Kwiaty białe, na wierzchołku gałązek w baldaszogron gałęzisty zebrane, dość przyje-

mnie pachnące. Szyjek zwykle 3. Owoce czyli tak zwane jagody jarzębinowe, są kulisto-jajowate, tępe, szczytkiem kielicha uwiecznzone, gładkie, po dojrzeniu przyjemnej czerwonej barwy a mięsisto ich blado-pomarańczowe, nieco-mączaste, cierpko-kwaskowate. Liczba komórek w owocu niestala; zwykle bywa ich 3, czasem 4, niekiedy jedna tylko lub dwie. W każdej komórce jest jedno lub dwa nasion jajowato-podłużnych, spiczastych, zwykle nieco-skrzywionych, po jednej stronie płaskich, po drugiej mniej więcej wypukłych, chrząstkowatych, żółtawo-brunatnych.

536. P. TORMINALIS: foliis cordato-ovatis penninerviis pinatifido-lobatis, junioribus subtus puberulis, adultis glabris, lobis serratis acuminatis, infimis divaricatis (pomo basi turbinato subexsucco calycinis lobis deciduis truncato).

DC. Prodr. II. 636. Spreng. Syst. II. 510. Willd. Spec. II. 1022. Enum. Berol. p. 527. Hoffm. Germ. I. 227. Lorek Flor. Pruss. tab. 100, fig. 542. Sorbus torminalis Pers. Syn. II. 38. Crantz, Austr. Crataegus torminalis Lin. BF. Comp. I. 613. Jacqu. Austr. tab. 443. DC. Flor. fran. n. 3681.

W okolicach Warszawy. Szubert, Opisan. drzew i krzewów leśn. stron. 157. †

Odnacza się podłużno-jajowatym owocem, który po dojrzeniu brunatnieje i białymi kropkami jest upstrzony. Liście sercowato-jajowate, w 5 lub 7 kłapek wycięte. Kwiaty białe, w baldaszkogron ułożone. Kora z młodych gałązek tego drzewa wchodzi w skład niezawodnego przeciw wściekliwości lekarstwa, o którym wyżej pod rodzajem *Vincetoxicum* wspomnieliśmy.

234. CRATAEGUS. GŁÓG.

Kielich 5 razy wcięty, trwałe. Korona 5płatkowa, o płatkach okrągławych, rozłożystych, w otworze kielicha osa-

dzonych. Zawiązek 2—5komórkowy. Szyjek 1—5. Owoc jest jabłkiem mięsistym, ząbkami kielicha lub wypukłością zgrubiałą zamkniętym. Ziarna kamykowate. (Gałęzie cierniste).

537. *C. OXYACANTHA*: spinosa, foliis obovatis subrhombeis subtrifidis obtusis serratis glabriusculis, floribus corymbosis 2—3gynis, calycibus plerumque glabris, laciniis patentibus acutis.

BF. Comp. I. 611. *Willd. Spec.* II. 1005. *Pers. Syn.* II. 38. *Jacqu. Austr. tab.* 292, fig. 2. *Krock. Siles. n.* 755. *Hoffm. Germ.* I. 224. *Kluk. Dykc.* I. 161. *Wodzicki,* I. 297. *Szubert, Opis.* 162. *Crataegus Oxyacantha Lin. Suec. n.* 434. *Schk. Handb. tab.* 132. *Mespilus Oxyacantha Spreng. Syst.* II. 507. *Willd. Enum. Berol. p.* 524. *Bess. Gal.* I. 318. *Schlech. Flor. Berol.* I. 267. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 100, fig. 538. *Mespilus oxyacanthoides DC. Flor. fran. n.* 3687. *Crataegus oxyacantha vulgaris DC. Prodr.* II. 628.

W gajach, lasach, przy płotach. Kwitnie w maju i czerwcu. †

Jest krzewem piérwszój wielkości, cierniami gęstemi uzbrojonym. Liście ma naprzemianległe, ogonkowe, przewrotnie-jajowate, u dołu klinowato-zwężone, w wiérzchołku tępe, zwykle 3 lub 5-klapkowe, u brzegu piłkowane, gładkie, prawie skórkowate, z wiérzchu zielone i nieco-błyszczące, pod spodem bledsze. Ogonki częstokroć omszone. Kwiaty białe, dość przyjemnego zapachu, w wiązках czyli baldaszkach, gęsto na gałązkach umieszczone. Szyjek zwykle dwie, czasem 3. Owoc jajowo-kulisty, kielichem uwieńczo-

ny, gładki, pięknego, czerwonego koloru, dwa kamykowane ziarna w sobie zawierający. Krzew ten na żywe płoty nader jest zdalny, a drewno jego bardzo twarde.

538. *C. MONOGYNA*: spinosa, foliis obovato-cuneiformibus (*G. jednokłupkowy*) subintegrifidis vel subpinnatifidis 7lobis glabris, lobis divaricatis apice incisus inaequaliter serratis, floribus corymbosis plerumque monogynis, calycibus (sub)pubescentibus, laciniis reflexis acuminatis.

BF. Comp. I. 612. *Willd. Spec.* II. 1006. *Hoffm. Germ.* I. 224. *Jacqu. Austr. tab.* 292, f. 1. *Pers. Syn.* II. 38. *Szubert, Opisan.* 164. *Mespilus monogyna Spreng. Syst.* II. 507. *Willd. Enum. Berol. p.* 524. *Bess. Gal.* I. 318. *Schlech. Berol.* I. 268. *Lorek Flor. Pruss. t.* 100, fig. 539. *Mespilus oxyacantha DC. Flor. fran. n.* 3686.

Rośnie w tychże miejscach co i poprzedzający.

Kwitnie w tymże czasie. †

Ten gatunek głogu (który czasem w niewielkie drzewo wyrosta) jest bardzo do poprzedzającego podobny, i od niektórych autorów za odmianę tylko uważany. Różni się szczególniejszemi liśćmi, które są głębiej wcięte i często 5klapkowe, na brzegu nieregularnie-piłkowane. W kwiatach szyjka zawsze jedna. Kielichy w młodości nieco-kutnerowate, a wcięcia ich są śpiczastsze i odgięte. Owoce prawie niczem się nie różni, wyjąwszy że zwykle jedno ma nasienie.

235. SPIRAEA. TAWUŁA.

Kielich 5 razy wcięty, dzwonkowaty, trwałe. Płatków w koronie pięć, w otworze kielicha osadzonych, i z jego wcięciami naprzemianległych. Pręciki przy nasadzie płatków w otworze kielicha umocowane. Główki pyłkowe 2ko-

mórkowe, szparą podłużną pękające. Zawiązków od 3 do 12, tępo-trójkątnych, zwykle-bezszypułkowych, wolnych lub mniej więcej spojonych. Szyjka gładka, prosta lub pocięta. Owoców tyle ile zawiązków 1komórkowych, 2ściennych, Nieliczno-ziarnowych. Ziarna jajowate lub przedłużone, do szwu wewnętrznego przymocowane.

a) Zielne.

539. *S. ARUNCUS*: foliis tripinnatisectis, lobis acuminatis
(*T. drobnokwiatowa*) terminali ovato, lateralibus lanceolatis,
floribus numerosissimis, carpellis glaberrimis.

DC. Prodr. II. 545. *Flor. fran. n.* 3780. *Willd. Spec.* II. 1060. *Enum. Berol. p.* 542. *Scop. Carn. n.* 601. *Krock. Siles. n.* 764. *Roth Germ.* II. 551. *Spreng. Syst.* II. 503. *Pers. Syn.* II. 46. *Hoffm. Germ.* I. 227. *Bess. Gal.* I. 320. *BF. Comp.* I. 615.

W Krakow. w Lubelsk. koło Kazimirza, w Sandomir. koło Wąchocka, w Podlask. koło Łukowa. Kwitnie w czerwcu. 21.

Dorasta dwóch, trzech lub więcej stóp wysokości. Ma łodygę prostą, pojedynczą, w górze tylko nieco rozgałęzioną, gładką. Liście naprzemianległe, dwa razy pierzaste, o listkach podłużnie-jajowatych, śpiczastych, krótko-ogoneczkowych, na brzegu podwójnie piłkowanych, gładkich. Kwiaty bardzo liczne i nader drobne, żółtawo-białe, rozdzielno-płciowe, zebrane w wiechę wiérzchołkową, która składa się z kłosów długich, równowązkich, niemal-walcowatych.

540. *S. FILIPENDULA*: radice tuberosa, foliis interrupte-pinnatisectis, lobis oblongo-linearibus acute dentatis, stipulis subreniformibus amplexicaulibus dentatis, corymbis laxis, sepalis reflexis, carpellis pa-

rallelis villosis numerosis, stigmatibus crassis.

DC. *Prodr.* II. 546. *Flor. fran. n.* 3778. *Willd. Spec.* II. 1061. *Enum. Berol. p.* 542. *Spreng. Syst.* II. 503. *Scop. Carn. n.* 602. *Krock. Siles. n.* 765. *Roth Germ.* II. 552. *Gilib. Lith. n.* 313. *Pers. Syn.* II. 46. *Hoffm. Germ.* I. 227. *Bess. Gal.* I. 132. *Schl. Berol.* I. 269. *BF. Comp.* I. 616. *Lorek Flor. Pruss. t.* 101, f. 543. *Spiraea foliis pinnatis foliolis uniformibus serratis, floribus cymosis Lin. Flor. Suec. n.* 439. *Filipendula vulgaris Vaill. Paris. p.* 53. Kropidło albo kamyczki: *Filipendula Syren. stron.* 736.

Na łąkach suchych, miedzach, wzgórkach, w zaroślach dość pospolita. Kwitnie w lipc. ♀

Korzeń téj rośliny składa się z jednéj lub kilku okrągławych, jawowatych lub podłużnych, brunatnych, twardych, drzewiastych, na włóknach wiszących główek; czyli właściwie włókna jego w niektórych miejscach są główkowato-zgrubiałe. Łodyga prosto-stojąca, na stopę lub 1 ½ wysoka, zwykle pojedyncza, gładka, wiechą kwiatów zakończona. Liście korzeniowe większe i liczniejsze, nieparzystopierzaste; listki ich naprzemian lub naprzeciwległe, podłużne, niemal pierzasto-sieczne, o wcięciach ząbkowanych, w wierzchołku często kupką włosków zakończonych, ku dołowi coraz mniejsze, wszystkie gładkie i bezogonkowe; między nimi znajdują się drobne, wecinane przysadki. Liście łodygowe zupełnie do korzeniowych podobne, lecz mniejsze i nieliczne, a ich przysadki zroste z ogonkiem i nieco pręt otulające. Kwiaty liczne i dosyć wielkie, nieco pachnące, przed zakwitnieniem zewnątrz czerwonawe, później białe. Kielich drobny o wcięciach odgiętych. Korona często 6płatkowa. Torebek 8—10 lub nieco więcej, kosmatych, po dojrzewaniu żółtawych.

541. *S. ULMARIA*: foliis interrupte pinnatisectis subtus tomentoso-niveis (raro nudis) lobo terminali majore trilobato, sepalis reflexis, stylis elongatis, carpellis glabris contortis.

DC. Prodr. II. 545. *Flor. fran.* n. 3779. *Willd. Spec.* II. 1061. *Enum. Berol.* p. 542. *Spreng. Syst.* II. 503, *Scop. Carn.* n. 602. *Krock. Siles.* n. 766. *Pers. Syn.* II. 47. *Hoffm. Germ.* I. 227. *Bess. Gal.* I. 321. *Schlech. Berol.* I. 269. *BF. Comp.* I. 616. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 101, fig. 544. *Spiraea foliis pinnatis, impari majore lobato, floribus cymosis* *Lin. Flor. Suec.* n. 440. *Ulmaria* *Vaill. Paris.* p. 204. *Ulmaria palustris* *Moench. Method.* p. 663. *Spiraea denudata* *Presl, Flor. Czech.* p. 201. *Kozia broda, Ilmowna: Ulmaria v. Barba hirci* *Syren. stron.* 1487.

Na łąkach nieco wilgotnych, w zaroślach, koło strumyków. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Ma korzeń ukośny, prawie-drzewiasty. Łodyga dorasta 3 lub 4 stóp wysokości, jest pojedyncza lub w górze nieco gałęzista, prosta, gładka, niekiedy czerwona, liśćmi okryta. Te są wielkie, nieparzysto-pierzaste, listki większe mniejszymi przedzielone; pierwsze są jajowate, szerokie, bardzo śpiczaste, prawie bezogoneczkowe, na brzegu podwójnie ostro-pilkowane, wierzchołkowy listek największy, zwykle 3klapkowy drugie okrągławo-jajowate, bezogoneczkowe, pilkowane; wszystkie z wierzchu ciemno-zielone, pod spodem kutnerem białawym okryte. W nasadzie głównego ogonka znajdują się także dwie do niego przyrosłe, skośno-jajowate, pilkowane przysadki. Kwiaty żółtawo-białe, na wierzchołku łodygi w wiechę zebrane, nieco mniejsze jak u gatunku poprze-

dzającego, pachnące. Owoców czyli torebek zwykle 5 lub 6, gładkich, szrubowato-skręconych.

Spiraea denudata Presla, jest odmianą tego gatunku, mającą wszystkie liście pod spodem zielone i gładkie.

b) *Krzewowe.*

542. S. SALICIFOLIA: caule pedunculisque glabris, foliis lanceolatis subduplicato-serratis glabris, lobis calycinis triangularibus patulis, carpellis glabris.

DC. Prodr. II. 544. *EjUSD. Flor. fran. n.* 3776. *Gmelin. Flor. Sibir.* III, tab. 49. *Spreng. Syst.* II. 503. *Willd. Spec.* II. 1055. *Enum. Berol. p.* 540. *Roth Gem.* II. 550. *Krock. Siles. n.* 763. *Pers. Syn.* II. 46. *Hoffm. Germ.* I. 227. *Bess. Volh. p.* 18. *BF. Comp.* I. 617. *Wodzicki,* I. 524.

Rośnie dość obficie nad rzeką Kamionną koło Wąchocka. Kwitnie w czerwcu. lipcu. †

Jest krzewina na 4—6 stóp wysoka, gałęzista, korą gładką, brunatnawo-żółtą pokryta. Liście pojedyncze, naprzemianległe, lancetowate, w nasadzie zwężone, krótko-ogonkowe, w wiérzchołku niemal tępe lub cokolwiek śpiczaste, na brzegu nieregularnie ostropiłkowane, z obudwu stron gładkie, pod spodem nieco bledsze i delikatnemi oznaczone żyłkami. Kwiaty biało-cieliste, drobne, na wiérzchołku gałęzek w krótkie grona, małą, ściśnioną wiechę tworzące, zebrane. W nasadzie tych gron znajdują się lancetowate, całe przysadki, które tak jak szypułka ogólna i szczególne, delikatnemi, białemi włoskami są porośnięte. Płatki okrągławe. Piękny ten krzew w ogrodach umyślnie się niekiedy hoduje.

Rząd wielostłupkowy (Polygynia).

236. ROSA. RÓŻA.

Kielich dzbanuszkowaty, mięsisty, dno owocowe i zawiązki wewnątrz ukrywający, z brzegiem otwartym, 5dziel-
nym, o działach całych lub wcinanych. Płatków w koronie
pięć, w otworze kielicha osadzonych. Nitki pręcikowe liczne,
włoskowate, krótkie. Główki pyłkowe trójścienne. Szyjki
liczne, zrosłe lub wolne. Blizny tępe. Owoce liczne, kąto-
wate, suche i niepekające, 1ziarnowe, kosmate, do boku we-
wnętrznego kielicha w jagodę zmienionego, przytwierdzone
i w nim zamknięte.

543. R. CANINA: aculeis distantibus validis compressis fal-
(*R. pospolita*) catisque, foliolis subcoriaceis acute et
saepe duplicato-serratis, serraturis incum-
bentibus, stipulis latiusculis acutis tenu-
issime serrulatis, pedunculis calycibusque
glabris vel hispidis, sepalis pinnatifidis
post anthesin deflexis et dein deciduis,
fructibus ovatis raro subglobosis puni-
ceis adscendentibus coriaceis.

DC. Prodr. II. 613. *Spreng. Syst.* II.
553. *Bess. Gal.* I. 325. *Schlech. Berol.*
p. 272. *BF. Comp.* I. 626. *Szubert, Opis.*
p. 181. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 101, *fig.*
547.

W lasach, gajach, zaroślach, na polach. Kwit-
nie w czerwcu. 5

Róża ta dorasta 4 lub 5 stóp wysokości. Ma gałęzie długie, zwy-
kle pojedyncze, gęsto-kolcami długimi, spłaszczonymi, haczykowa-
to-zgiętymi osadzone. Liście nieparzysto-pierzaste, złożone z dwóch
lub 3 par listków podłużno-jajowatych, śpiczastych, z obudwu stron
gładkich, pod spodem nieco-bledszych, ostro-piłkowanych. Ogonki

gładkie, i tylko kolcami uzbrojone. Kielich podobnie jak gładki, o wcięciach pierzasto-siecznych. Przysadki liściowe śpiczaste, bardzo drobno piłkowane. Kwiaty zwykle pojedyncze, wierzchołkowe na szypułkach gładkich. Płatki korony blade-różowe, przewrotnie sercowate. Owoc jajowaty, gładki, wcięciami zwisłymi kielicha okryty, po dojrzeniu czerwono-karmazynowy.

544. R. TOMENTOSA: aculeis tenuibus basi vix compressis
(*R. kutnerowata*) subaduncis, foliolis ovatis subduplicato serratis plus minus tomentosiss, serraturis rectis, fructibus ovatis pedunculisque plus minus hispidis subpulposiss adscendentibus puniceiss.

DC. Prodr. II. 617. *Spreng. Syst.* II. 551. *Pers. Syn.* II. 50. *BF. Comp.* I. 640.

W zaroślach, gajach, lasach (Koło Radomia i Łomży.). Kwitnie w czerwcu. ♪

Dorasta 5 stóp lub nieco więcej wysokości. Listki jajowate lub jajowo-eliptyczne, nieco śpiczaste lub tępe, podwójnie ostro-piłkowane i rzęszowato-gruczolkowate, szarym kutnerem z obudwu stron okryte. Kolce na łodydze, gałązkach i ogonkach bardzo mało zakrzywione, szczupłe. Kwiaty na wierzchołku gałązek pojedynczo lub po dwa umieszczone, na szypułkach włoskami gruczolkowatymi okrytych. Kielich jajowaty, gładki, o wcięciach długich, lancetowatych, całych lub pierzasto-wciętych, pod spodem włoskami gruczolkowatymi porośłych. Korona przyjemnie różowa, o płatkach w wierzchołku na dwie klapki wyciętych. Owoc jajowaty lub eliptyczny, po dojrzeniu pąsowo-czerwony.

545. R. VILLOSA: germinibus depresso-globosis pedunculisque glanduloso-hispidis, laciniis calycis subdivisis, aculeis ramorum gracilibus rectiusculis sparsis, petiolis subaculeatis glanduloso-setosis, foliolis obtusiusculis utrinque villosis.

Spreng. Syst. II. 551. Lin. Spec. Willd. Spec. II. 1069. Enum. Berol. p. 544. DC. Flor. fran. n. 3700. Schlecht. Berol. I. 270. BF. Comp. I. 624. Lorek Flor. Pruss. tab. 101, fig. 545.

Rośnie dość obficie w okolicach Rajgroda: mianowicie przy wsi Tajnie, Tajenku, Orzechówce i t. d. w zaroślach, gajach, nad brzegami lasów. †

Jest krzewem na 3 lub 4 stopy wysokim, gałęzistym, licznymi kolcami uzbrojonym. Kolce około ćwierć cala długie; niemal proste, na głównej łodydze grubsze, na gałęziach szczuplejsze. Każdy liść składa się z 5 lub 7 listków, listki dolne mniejsze, wyższe obszerniejsze i niekiedy na dwa cale długie, wszystkie są eliptyczne, w wierzchołku już zupełnie tępe, już mniej więcej śpiczaste, z obu dwu stron gęstym, krótkim, szaro-zielonawym kutnerem okryte, pod spodem bledsze, w dotknięciu miękkie, na obwodzie-podwójnie piłkowane, lecz ząbki nie są tak szczupłe i śpiczaste jak u gatunku poprzedzającego; każdy mniejszy ząbek kończy się w wierzchołku małym, brunatnym gruczołkiem. Ogonki podobnież kosmate i małymi osadzone kolcami. Owoc prawie-kulisty, z wierzchu nieco przygnieciony, karmazynowy, wielkości dużej wiśni, na powierzchni włoskami żółtawymi, gruczołkowatymi, równie jak szypułki, mniej lub więcej okryty, niekiedy prawie całkiem gładki. Gruczołki przezroczyste. Działy kielicha lancetowate, śpiczaste, przedłużone, pospolicie całe, czasem jednak tu i owdzie pierzastowcięte, na zewnątrz podobnemiż gruczołkowatymi włoskami okryte. Kwiatu nie widziałem, bom w miesiącu wrześniu różę tę znajdował.

Uwaga. Nie mając sposobności oznaczenia, i dokładnego rozpoznania kilku jeszcze innych tego rodzaju gatunków, które dziko znajdowałem, opisy ich dalszemu czasowi zostawiam.

237. RUBUS. MALINA.

Kielich podowocowy, z dnem płaskawem 5 razy wcięty. Płatków w koronie pięć, na kielichu osadzonych. Owoc składa się z wielu drobnych, jedno-ziarnowych, soczystych,

z sobą spojonych jagodek, na dnie ostrokągowym, gębczastém osadzonych.

a) *Podkrzewowe.*

546. R. IDAEUS: villosus, caulibus teretibus non pruinosus, aculeis tenuibus recurvis, foliis ramorum sterilium pinnatis, fertilium trifoliolatis, pinnis ovatis inciso-serratis sterilium subpalmato-quinatis subtus niveo-tomentosis, stipulis angustissimis setaceis, pedunculis subcorymbosis, laciniis calycinis ovato-lanceolatis niveo-tomentosis submucronulatis, petalis obovato-cuneatis integris conniventibus calyce brevioribus, carpellis numerosis tomentosis exsiccatione non lacunosus.

DC. *Prodr.* II. 558. *Flor. fran.* n. 3775. *Willd. Spec.* II. 1081. *Enum. Berol.* p. 548. *Spreng. Syst.* II. 528. *Scop. Carn.* n. 611. *Roth Germ.* II. 562. *Krock. Siles.* n. 785. *Pers. Syn.* II. 51. *Bess. Gal.* I. 326. *Hoffm. Germ.* I. 230. *Schlech. Berol.* I. 273. *BF. Comp.* I. 691. *Kluk, Dykc.* III. 32. *Wodzicki,* I. 491. *Szubert, Opisan.* 182. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 102, f. 548. *Hayne, Arzneig.* III, tab. 8. *Rubus (idaeus) foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule aculeato, petiolis canaliculatis* *Lin. Flor. Suec.* n. 446. *Rubus frambaesianus* *Lamar. Flor. fran.* *Rub. idaeus spinosus* *Vaill. Paris.* p. 174. *Maliny: Rub. Idaeus* *Syren. stron.* 1322.

W zaroślach i gajach nieco wilgotnych. Kwitnie w maju i czerwc. 5

Malina zwyczajna jest podkrzewem do dwóch łokci lub nieco wyżej dorastającym. Łodygi ma proste, walcowate, w młodości sino-zielone, delikatnymi, purpurowymi, nieco zwisłymi kolcami mianowicie u dołu gęsto pokryte. Podobneż kolce i na ogonkach się znajdują. Liście piérzaste, ze 3 lub 5 listków złożone; te są jajowato-podługne, śpiczaste, pod spodem biało-kutnerowate, podwójnie piłkowane; a ząbki ich krótkim sztyłem się kończą; wierzchołkowy listek długo-ogoneczkowy, boczne prawie-bezogoneczkowe. Kwiaty białe, na wierzchołku gałązek i z kątów liści wyrastające. Wcięcia kielicha mocno-śpiczaste, znacznie od korony dłuższe, odgięte, wewnątrz białawo-kosmate. Płatki korony klinowate. Jagody czerwone, smaczne, przyjemnej woni. W ogrodach hodują się odmiany z owocem żółtawym, cielistym i białym (*Ogrodnictwo Zigry* II. 74. Reichart, *Ogrody owocowe*, część II. 88. Strumiłło, *Ogrod. półn. wyd. 3. I.* 135).

547. R. FRUTICOSUS: caule erecto 5angulari subtomentoso, aculeis recurvis, foliis 3—5palmatis, foliolis petiolulatis ovato-oblongis acutis glabris subtus tomentosocaesiis, panicula decomposita augusta stricta, laciniis calycinis reflexis subinermibus.

DC. Prodr. II. 560. *Flor. fran.* n. 3773. *Willd. Spec.* II. 1084. *Enum. Berol.* p. 550. *Scop. Carn.* n. 613. *Spreng. Syst.* II. 528. *Krock. Siles.* n. 787. *Hoffm. Germ.* I. 231. *Bess. Gal.* I. 327. *Pers. Syn.* II. 51. *Schlech. Berol.* I. 275. *BF. Comp.* I. 669. *Kluk, Dyke.* III. 33. *Wodzicki,* I. 489. *Szubert, Opis.* 185. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 102, f. 550. *Hayne, Arzneig.* III, tab. 12. *Rubus (fruticosus) foliis quinato-pinnatis ternatisque caule petiolisque aculeatis* *Lin. Flor. Suec.* n. 444. *Rubus vulgaris sive rubus*

fructu nigro *Vaill. Paris. p. 174.* Je-
zyny albo Ostreżyny: *Rubus Syren-*
stron. 1320.

W zaroślach nad brzegami lasów, na wzgó-
rzach. Kwitnie od czerwca do jesieni. †

Podkrzew ten ma łodygi kątowne, ostre, zakrzywione
kolcami uzbrojone, do 3 lub 4 łokci długie, mniej więcej do ziemi
łukowato-nachylone, w młodości brunatnawe, później siwe. Liście
dłoniaste, 3—5listkowe; listki są jajowato-podługne, nieco śpicza-
ste, ostro-piłkowane, pod spodem bledsze i nieco kutnerowate,
górną listek na dłuższym ogoneczku, boczne krócej ogoneczkowe.
Kwiaty wierzcholkowe w wiechę zebrane, białe lub czerwone.
Wcięcia kielicha odgięte. Jagody po dojzeniu czarne, błyszczące,
jadalne.

548. R. COESIUS: caule repente tereti saepe coesio pruino-
(*M. modrojago-* so, aculeis tenuibus subrecurvis, foliis ter-
dowa) nato-quinatoque-palmatis, foliolis ovatis
duplicato-serratis vel crenatis glabris sub-
ciliatisve, panicula simpliciuscula, laciniis
calycinis longe ovato-acuminatis, carpel-
lis crassis paucis subcoesiis.

DC. Prodr. II. 558. Flor. fran. n. 3770.
Lin. Willd. Spec. II. 1084. Enum. Berol.
p. 549. Roth Germ. II. 563. Krock. Silés.
n. 786, tab. 8. Spreng. Syst. II. 529. Pers.
Syn. II. 51. Bess. Gal. I. 326. Hoffm.
Germ. I. 231. Schlech. Berol. I. 274.
Schk. Handb. tab. 135. Kluk, Dykc. III.
33. Wodzicki, I. 490. Szubert, Opis. 186.
Lorek Flor. Pruss. tab. 102, fig. 549.
Hayne, Arzneig. III. tab. 9. Rubus (coe-
sius) foliis ternatis, caule tereti aculeato
Lin. Flor. Suec. n. 445. Rubus repens
fructu coesio Vaill. Paris. p. 174.

W zaroślach, gajach, przy drogach, płotach mianowicie na gruncie gliniastym. Kwitnie w czerwcu. lipc. 5

Ma łodygi cienkie, walcowate, długie, słabe, zwykle sine, na ziemi rozესłane, gdzieniegdzie kolcami małemi, nieco skrzywionemi okryte. Liście zwykle troiste, a listki ich jajowate: wierzchołkowy cały, boczne zwykle dwuklapkowe, z obudwu stron zielone i prawie-całkiem gładkie, wszystkie na brzegu podwójnie piłkowane. Kwiaty w małe więchy zebrane. Płatki korony przewrotnie jajowate, w wierzchołku nieco wycięte, białe. Owoc słodko-kwas-kowaty, składa się z małej liczby dużych jagodek, po dojrzeniu czarny, delikatnym, modrawym pyłkiem okryty, który za dotknięciem łatwo się ściera.

b) *Zielne.*

549. R. SAXATILIS: caule herbaceo obtusangulo subsetaceo, (*M. kamionka*) foliis ternato-palmatis concoloribus glabriusculis, foliolis ovato-rhomboides crenato-serratis, lateralibus sessilibus, stipulis ovatis latiusculis, floribus subcorymbosis subsolitariisque breviter pedunculatis, laciniis calycinis ovato-lanceolatis subtomentosis deflexis corollam aequantibus, carpellis globosis paucis rubris pellucidis maximis.

DC. *Prodr.* II. 564. *Flor. fran.* n. 3769. *Lin. Willd. Spec.* II. 1088. *Enum. Berol.* p. 551. *Spreng. Syst.* II. 532. *Scop. Carn.* n. 614. *Roth Germ.* II. 565. *Krock. Siles.* n. 788. *Pers. Syn.* II. 52. *Hoffm. Germ.* I. 231. *Bess. Gal.* I. 327. *Schl. Berol.* I. 275. *BF. Comp.* I. 673. *Kluk, Dykc.* III. 34. *Szubert, Opisan.* 187. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 103, f. 553. *Rubus (saxatilis) foliis ternatis, flagellis re-*

plantibus herbaceis *Lin. Flor. Suec. n. 447.* *Rubus ruber Gilib. Lith. n. 314.*

W lasach, równie listkowych jak i szpilkowych, dosyć pospolicie. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Dorasta najwięcej pół łokcia wysokości. Ma łodygę zielną, prosto-stojącą, kańciastą, nieco gałęzistą, bezbronną lub gdzieniegdzie małeńkimi kolcami opatrzoną, liczne rozłogi, cienkie, długie, na ziemi rozestlane puszczejacą. Liście troiste, o listkach jajowatych lub prawie-romboidalnych, tępych lub nieco śpiczastych, podwójnie piłkowanych, rzęśowatych, z resztą prawie-całkiem gładkich, wierzchołkowy na ogoneczku, boczne bezogoneczkowe. W nasadzie głównego ogonka znajdują się dwie przeciwległe, małe, jajowate lub lancetowate, całe, na brzegu nieco omszone przysadki. Kwiaty białe, szypułkowe, nieliczne, z kątów liści wyrastające. Płatki podłużne, cokolwiek od kielicha dłuższe. Owoc czerwony, przyjemnie kwaskowaty, składa się z kilku dużych, kulistych, gładkich, niezrosłych z sobą jagódek. Hr. Wodzicki utrzymuje, jakoby ta roślina w połud. tylko Europie rosła; gdy tymczasem nietylko u nas ją w każdym prawie lesie znaleźć można, ale nawet w krajach od naszego zimniejszych, jak w Szwecyi, Laponii i t. p. dziko wyrasta; nie dziw przeto, że zimę naszą doskonale w gruncie wytrzymać może.

238. FRAGARIA. POZIOMKA.

Kielich rozłożysty, 10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniejszych. Płatków w koronie pięć. Szyjki nitkowate, od pręcików krótsze. Blizna tępa. Owoc jest jagodą mięsistą, opadającą, ziarnami nagiemi, suchemi okrytą.

550. *F. vesca*: stolonifera, lobis foliorum plicatis tenuibus (*P. zwyczajna*) subtus pilosis, fructibus pendulis, sepalis post anthesin reflexis, pilis pedunculorum adpressis.

DC. Prodr. II. 569. Flor. fran. n. 3761.
Spreng. Syst. II. 533. Willd. Spec. II. 1090. Enum. Berol. p. 55. Roth Germ.

II. 568. *Krock. Siles. n. 789. Pers. Syn. II. 53. Hoffm. Germ. I. 232. Bess. Gal. I. 327. Cours. V. 509. Kluk. Dykc. II. 10. Lorek Flor. Pruss. tab. 103, fig. 555. Gaertner de fructib. I. tab. 73, f. 8. Hayne, Arzneig. IV. tab. 26. Fragaria vesca Lin. Suec. n. 450. Schk. Handb. tab. 135. Fragaria semperflorens et vesca BF. Comp. I. 661. Fragaria vulgaris Vaill. Paris. p. 55. Pozimki: Fragium, Fragaria Syren. stron. 1329.*

W lasach i gajach, czasem na otwartych wzgórkach. Kwitnie w maju i czerwcu. 24

Ma korzeń poziomy, brunatnawy, gałęzisty, liczne puszczejący rozłogi. Łodygi delikatne, kosmate, prawie bezlistne. Liście korzeniowe troiste, długo-ogonkowe, ogonki włosami białymi, rozwartymi i w nasadzie dwiema przysadkami błoniastymi opatrzone. Liście przewrotnie-jajowate, nieco zfałdowane, na brzegu w ząbki wycięte, pod spodem jedwabistym włosem okryte. Kwiaty białe, wiérzchołkowe szypułkowe. Płatki korony okrągławe, płaskie, od wcięć kielicha śpiczastych dłuższe. Owoce czyli jagody eliptyczne, jajowate, ostrokregowe, czasem prawie kuliste, po dojrzaniu czerwone lub biało-czerwonawe, przyjemnej woni, słodko-kwaskowatego smaku, pod nazwiskiem *poziomek* albo *jagód czerwonych* jadalne. Sąto właściwie osadniki mięsiste, opadające, licznymi, drobnymi ziarnami okryte.

Do tego gatunku należą tak zwane truskawki (*Frag. ves. hortensis*) w ogrodach pielegnowane, co do wielkości, kształtu, koloru, smaku, zapachu bardzo rozmaite. Niektórzy uważają je za osobny gatunek (*Ogrodnic. Zigry I. 82. Reichart, Ogrodnic. warzyw. 375. Wodzicki II. 575. Strumillo, Ograd. północ. wyd. 3. I. 136. Kurowski, Tygod. roln. techn. z r. 1835. nr. 34. Piast. VII. 51*).

239. POTENTILLA. SREBRNIK.

Kielich jednolistkowy, płaskawy, 10 razy (rzadko 8) wcięty, o wcięciach podwójnym rzędem ułożonych, z pomiędzy

których zewnętrzne zazwyczaj mniejsze. Płatków w koronie pięć (rzadko 4), zwykle przewrotnie-sercowatych. Pręciki pospolicie od płatków krótsze, nitki ich nagie, b. rzadko kosmate. Szyjki krótsze od pręcików. Blizna tępa. Dno owocowe suche, trwałe, ziarnami niemal-jajowatemi lub nerkowatemi, soczewkowato-splaszczonemi, gładkiemi okryte.

a) *Liście pierzaste.*

551. *P. RUPESTRIS*: caule erecto dichotomo-virgato, foliis pilosis, radicalibus pinnatisectis, caulinis trilobis, lobis ovato-subrotundis dentatis concoloribus, stipulis latis brevibus obtusis, laciniis calycinis latis lanceolatis, bracteolis minimis saepe bilobis, petalis obovatis calyce multo-longioribus, carpellis ovato-pyriformibus laevibus.

DC. Prodr. II. 583. *Spreng. Syst.* II. 538. *Scop. Carn. n.* 616. *Krock. Siles.* II. n. 792, tab. 9. *Jacqu. Austr. tab.* 114. *Willd. Spec.* II. 1097. *Enum. Berol. p.* 552. *Roth Germ.* II. 570. *Hoffm. Germ.* I. 233. *Schlech. Berol. Suppl. p.* 251. *BF. Comp.* I. 645. *Pers. Syn.* II. 54. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 104, f. 560. *Potentilla (rupestris) foliis pinnatis alternis, foliolis quinis ovatis crenatis, caule erecto* *Lin. Suec. n.* 453. *Fragaria rupestris Crantz. Austr. Argentina rupestris Lamar. Flor. fran.*

Rzadki ten gatunek znajdowałem koło Warsz. w lasku Bielańskim. Później, to jest r. 1837 w miesiącu czerwcu w czasie ekursyi z uczniami, znalazłem

go w lesie Drożeńcińskim półtory mili od Łomży, gdzie na wzgórzach nad Narwią w niewielkiej ilości rośnie. Kwitnie w czerwcu. lipc. 4

Korzeń bardzo gałęzisty, długi, twardy, drzewiasty, brunatny. Łodyga prosta, na półtory stopy lub cokolwiek więcej wysoka, o liściach nielicznych, pojedyncza, w wierzchołku tylko nieco gałęzista, walcowata, zazwyczaj czerwona, delikatnym, krótkim włossem porośła. Liście korzeniowe długo-ogonkowe, nieparzystopierzaste, tojest z 5 lub 7 listków złożone, wierzchołkowy z nich największy, króciutko-ogoneczkowy, inne bezogoneczkowe, przeciwległe, coraz ku dołowi mniejsze, wszystkie przewrotnie-jajowate, w nasadzie trochę zwężone i nierówne, pojedynczo lub podwójnie piłkowane; ostateczne końce ząbków zwykle czerwonawe. Obie dwie ich powierzchnie omszone: spodnia cokolwiek bledsza, żylasta. Ogonki rynienkowate, włosiste, czerwonawe, w nasadzie dwiema podłużnemi, z ogonkiem zrosłemi przysadkami opatrzone. Łodygowych liści dwa lub jeden, o pięciu listkach bardziej podłużnych, zresztą korzeniowym podobnych; najwyższe przy kwiatach prawie bezogonkowe, o 3 lub 5 listkach klinowatych, nieco śpiczastych, piłkowanych; ich przysadki drobne, skośno-jajowate, śpiczaste, zupełnie całe. Kwiaty na wierzchołku gałęzek w baldaszkogron zebrane, nieliczne. Większe wcięcia kielichowe jajowate, śpiczaste, mniejsze, prawie-równowazkie, ledwie pół linii szerokie, i o trzecią część od tamtych krótsze. Płatki białe (*), przewrotnie jajowo-okrągławe, tępe, od kielicha znacznie większe, zupełnie całe. Pręciki i zawiązki owocowe blado-żółte. Na szypułkach kwiatowych znajdują się drobne, jajowate, śpiczaste przysadki, pojedyncze lub po kilka skupione.

552. P. ANSERINA: caulibus filiformibus radicanibus, foliis (*S. pospolity*) interrupte pinnatisectis, lobis ovato-oblongis plus minusve profunde argute serratis, supra glabriusculis subtus sericeis, stipulis caulinis multifidis, floribus

(*) We Florze Berliń. *Schlechtendala* czytam: „*Corollae lutescentes.*” Ja ani jednego okazu z takiej farby kwiatami nie znalazłem, lecz na wszystkich korony były czysto-białe.

solitariis, pedunculis longitudine foliorum, laciniis calycinis lanceolatis integris, bracteolis saepius 3—5lobis, petalis obovatis calyce longioribus, receptaculo piloso.

DC. *Prodr.* II. 582. *Flor. fran.* n. 3732. *Spen. Syst.* II. 535. *Willd. Spec.* II. 1095. *Enum. Berol.* p. 552. *Scop. Carn. n.* 625. *Krock. Siles. n.* 791. *Bess. Gal.* I. 328. *Schlech. Berol.* I. 278. *Hoffm. Germ.* I. 233. *Pers. Syn.* II. 53. *BF. Comp.* I. 646. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 104, *fig.* 558. *Hayne Arzneig.* IV. *tab.* 31. *Potentilla (anserina) foliis pinnatis, caule repente* *Lin. Flor. Suec. n.* 452. *Fragaria anserina* *Crantz.* *Argentina vulgaris* *Lamar. Flor. fran.* *Złotnik albo srebrnik: Argentina, Potentilla anserina* *Syren. stron.* 290.

W zaroślach, w ogrodach, na miedzach, dziedzińcach, przy drogach i ścieżkach bardzo-pospolicie. Kwitnie od wiosny niemal do jesieni. ♀

Ma korzeń włóknisty, o włóknach nielicznych. Łodygi delikatne, rozłogowe, na stopę lub więcej długie, gładkie, walcowate. Liście przerywano-pierzaste, długo-ogonkowe. ogonki ich w nasadzie prawie-pochewkowato-rozszerzone. Listki większe tępe, hezogonkowe, ostro i głęboko piłkowane, z wierzchu ciemno-zielone, pod spodem białe jedwabisto-kosmate; mniejsze listki, pomiędzy tamtymi będące, są lancetowate, całe, lub 2—3 razy wcięte. Kwiaty pojedynczo z korzeni lub z boku łodygi naprzeciw liścia wyrastające, długo-szypułkowe, o szypułkach rzadkimi włoskami pokrytych. Kielichy jedwabiste, a ich działki zewnętrzne czyli mniejsze, często 2—4 razy są wcięte. Korona żółta, od kielicha większa. Roślina ta na gruncie lepszym, a mianowicie gliniastym, znacznie

bywa we wszystkich częściach większa, a wtedy liście jej zwykle z obudwu stron szaremi, jedwabistemi włoskami bywają okryte.

553. P. SUPINA: caule humifuso herbaceo, foliis pinnatisectis, (S. leżący) lobis obovatis vel oblongis glabriusculis plus minusve dentatis, stipulis lanceolatis integris, pedunculis axillaribus solitariis, laciniis calycinis triangulari-lanceolatis, bracteolis lanceolatis, petalis obovatis longitudine calycis, carpellis ovatis subcompressis rugulosis brevibus.

DC. Prodr. II. 580. Flor. fran. n. 3733.
Willd. Spec. II. 1099. Enum. Berol. p. 553.
Jacqu. Austr. tab. 406. Hoffm. Germ. I. 233. Pers. Syn. II. 54. Roth Germ. II. 571.
Schlech. Berol. I. 279. Spreng. Syst. II. 535.
BF. Comp. I. 645. Lorek. Flor. Pruss. tab. 104, f. 561.

Przytrafia się w miejscach nieco wilgotnych (koło Radomia). Kwitnie w lipc. sierpn. ☉

Ma łodygi na stopę lub więcej długie, słabe, na ziemi rozpo-starte, walcowate, ku wierzchołkowi dwudzielno-gałęziste, rzadkiemi włoskami gdzieniegdzie porośle. Liście ogonkowe, nieparzysto-pierzaste. Listki przewrotnie-jajowate lub podłużne, w nasadzie niemal-klinowato-zwężone, prawie-gładkie, na obwodzie głęboko-piłkowane, niemal pierzasto-sieczne. Ogonki kosmate, w nasadzie dwiema przysadkami jajowatemi, nieco-śpiczastemi, całemi opatrzone. Kwiaty żółtawe, drobne, szypułkowe, o szypułkach kosmatych, z rozdwojeń łodygi wyrastających. Listki kielicha prawie-równe, niemal-gładkie lub delikatnie omszone, wewnętrzne jajowate, przytępione, zewnętrzne lancetowate. Płatki przewrotnie-jajowate, kielichowi niemal równe. Owoce czyli ziarna skośno-jajowe, na powierzchni drobniutkiemi zmarszczkami okryte, na dnie kosmatém osadzone.

554. P. COMARUM: lobis foliorum approximatis, stipulis latis coriaceis, petalis calyce minoribus, carpellis ovato-compressis laevibus.

(*S. błotny*)

DC. Prodr. II. 583. *Potentilla palustris Scop. Carn. n.* 617. *Spreng. Syst.* II. 536. *Schlech. Berol.* I. 277. *BF. Comp.* I. 646. *Comarum palustre Lin. Suec. n.* 463. *Willd. Spec.* II. 1119. *Enum. Berol. p.* 558. *Roth Germ.* II. 578. *Krock. Siles.* II. n. 811, *tab.* 14. *Schk. Handb. tab.* 138. *DC. Flor. fran. n.* 3762. *Pers. Syn.* II. 58. *Hoffm. Germ.* I. 239. *Bess. Gal.* I. 337. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 106. *f.* 571. *Argentina rubra Lamar. Flor. fran.* *Fragaria palustris Crantz.* *Comarum rubrum Gilib. Lith. n.* 324. *Pentaphylloides palustre rubrum Vaill. Paris. p.* 198.

Na łąkach wilgotnych, bagnistych. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Korzeń długi, walcowaty, gdzieniegdzie włóknami opatrzone, mocno w błocie rozpościerający się. Łodyga walcowata, podnosząca się, na stopę lub półtory wysoka, u dołu czerwona, kołankowata, gładka, w górze omszona. Liście ogonkowe z pięciu zazwyczaj listków złożone. Te są podługne lub jajowato-podługne, mniej więcej ostro-piłkowane, prawie-bezogoneczkowe, z wierzchu gładkie i zielone, pod spodem bledsze lub siwawe; wyższe liście są trójlistkowe, a najwyższe przy kwiatach drobne, pojedyncze, całe, lancetowate, i śpiczaste. Ogonki liści niższych w nasadzie pochewkowato rozszerzone, pręt otulające. Kwiaty dosyć wielkie, na wierzchołku w rzadką wiechę zebrane, lub z kątów liści wystające, szypułkowe, o szypułkach kosmatych. Kielich brudnoczerwony; działki jego wewnętrzne jajowate, szerokie, w końcu przedłużone, zewnętrzne lancetowate, znacznie od tamtych mniejsze. Korona brudno-purpurowa, o płatkach lancetowatych

śpiczastych, w nasadzie zwężonych, od kielicha mniejszych. Ziarna jajowato-okrągławe, gładkie.

b) *Liście palczaste.*

555. P. HIRTA: pilosa, caule erecto adscendente, foliis 5-
(*S. kosmaty*) rariter septenato-palmatisectis, lobis obovatis plus minusve dentatis pinnatifidisque, lateralibus pedatis vel cuneiformibus sub-integris apice tridentatis, stipulis lanceolatis plus minusve profunde-dentatis, floribus paniculatis plus minusve distantibus, laciniis calycinis lanceolatis venosis maximis, venis anastomosantibus, petalis obcordatis calyce longitudine vel longioribus, carpellis rugoso plicatis marginulatis.

DC. Prodr. II. 578. Flor. fran. n. 3736.

Potentilla hirta et recta *Lin. et auct.* Potentilla hir. rubens: caule rubello paucifloro, foliorum lobis obovato-oblongis vel cuneatis plus minusve dentatis, stipulis sub-integris DC. Prodr. l. c.

Przytrafia się na miejscach suchych, żwirowatych, otwartych lecz rzadko, (w Lubelskiem koło Chelмна). Kwitnie w lipcu. 4

Cała roślina jest na półtóry stopy lub cokolwiek więcej wysoka. Wszystkie jej części (prócz korony) rzadkimi lecz dosyć długimi, białymi, miękkimi włosami porośnięte. Łodygę ma podnoszącą się, walcowatą, u dołu a często i w całej długości brudnoczerwonawą, pojedynczą, zakończoną niewielką wiechę kwiatów. Liście niższe są większe, długo-ogonkowe, z 7 listków złożone; te są przewrotnie-jajowate lub lancetowate: środkowe blisko półtora cala długie, boczne krótsze, wszystkie grubo-ząbkowane, pod spodem żylaste. Liście wyższe mniejsze, krótko-ogonkowe lub bezogonkowe, o pięciu listkach tamtym podobnych. W nasadzie ogonków znajdują się dwie przeciwległe, lancetowate, śpiczaste,

całe, 1nerwowe przysadki; zaś przy rozgałęzieniach wiechy kwiatowej są podobne, lecz zwykle 2, 3 lub 4 razy wcięte, o wcięciach nierównych, śpiczastych. Kwiaty na wierzchołku gałązek i z ich rozdwojeń pojedynczo na szypułkach wyrastające. Wcięcia kielicha naprzemian większe i mniejsze; pierwsze jajowo-lancetowate, drugie prawie-równowazkie, wszystkie śpiczaste, całe, nerwami oznaczone, nieco od korony krótsze. Płatki żółte. Ziarna skośno-jajowate, nieco spłaszczone, pod szkłem powiększającym zmarszczkami okryte.

556. P. ARGENTEA: caule adscendente erectove tomentoso, (S. srebrzysty) foliis quinato-palmatis, lobis obovato-cuneatis subtus incano-tomentosis superne plerumque glabris plus minusve incisissimis pinnatifidisve, stipulis ovato-acuminatis integris dentatisque, floribus corymbosis numerosis, laciniis calycinis lanceolatis, corolla brevioribus, carpellis ovatis rugulosis.

DC. Prodr. II. 576. Flor. fran. n. 3745. Willd. Spec. II. 1101. Enum. Berol. p. 553. Roth. Germ. II. 572. Bess. Gal. I. 331. Hoffm. Germ. I. 233. Pers. Syn. II. 54. Spreng. Syst. II. 537. Schlecht. Berol. I. 280. BF. Comp. I. 648. Lorek Flor. Pruss. tab. 105, fig. 563. Potentilla (argentea) foliis quinatis cuneiformibus incisissimis subtus tomentosis, caule erecto Lin. Flor. Suec. n. 454. Fragaria argentea Crantz. Quinquifolium folio-argenteo Vaill. Paris. p. 167.

Pospolity gatunek w zaroślach, na wzgórkach, miedzach, w ogrodach, w gajach i lasach, czasem na murach i dachach. Kwitnie w czerwcu. lipc. 4

Korzeń pojedynczy, pionowy, prawie-drzewiasty i nieco włóknisty. Łodygi podnoszące się, walcowate, na stopę lub półtory wysokie, włosami białymi mniej więcej pokryte, rzadko pojedyncze, zazwyczaj zaraz od nasady rozgałęzione, zwykle brudno-czerwone. Liście z wierzchu gładkie lub delikatnymi, przytulonemi włoskami porośnięte, pod spodem biało-kutnerowate, najniższe długogonkowe, wyższe krócej, najwyższe bezogonkowe. Listki klinowate, z brzegiem nieco zawinionym, rozmaicie wcinane; wcięcia dolnych są jajowo-podłużne, trochę śpiczaste, najwyższych prawie równoważkie, wszystkie w wierzchołku bardzo drobnym, purpurowym punktem oznaczone. Przysadki liściowe jajowo-lancetowate, śpiczaste, roztwarte, często zupełnie całe. Kwiaty drobne, w baldaszogron na wierzchołkach gałązek zebrane lub gdzieś indziej pojedynczo z ich boku wyrastające, szypułkowe, o szypułkach kutnerowatych. Wcięcia kielicha lancetowate, prawie sobie równe, kutnerem okryte, od korony krótsze lub jej prawie-wyrównywane. Płatki przewrotnie-sercowate, żółte. Dno owocowe włosiste, a ziarna skośno-jajowate, drobniutkiemi zmarszczkami naksztalt żeberek oznaczone.

557. P. VERNA: hirsuta, caulibus declinatis, foliis infimis (*S. wiosenny*) quinato-palmati-sectis, lobis obovato-cuneiformibus dentatis, dente ultimo-minore, stipulis inferioribus linearibus acutis plerumque integris, floribus subpaniculatis, laciniis calycinis lanceolatis obtusiusculis, petalis obovatis calycem superantibus, carpellis laevibus (vel rugosis?).

DC. Prodr. II. 575. *Flor. fran.* n. 3741.
Willd. Spec. II. 1104. *Enum. Berol.* p. 554.
Spreng. Syst. II. 538. *Roth Germ.* II. 573.
Hoffm. Germ. I. 234. *Pers. Syn.* II. 55.
Bess. Gal. I. 334. *Schlech. Berol.* I. 281. *BF. Comp.* I. 652. *Lorek Flor. Pruss.* tab. 105, f. 565. *Potentilla (verna) foliis radicalibus quinatis acute serratis retusis, caulinis ternatis, caule declinato* *Lin. Flor. Suec.* n.

455. *Fragaria verna Crantz. Austr. Quinquefolium minus repens luteum Vaill. Paris. p. 167.*

W zarosłach, na wzgórkach otwartych, w gajach, nad brzegami lasów. Kwitnie przez maj, czerwiec. ¶

Ma łodygi liczne, gałęziste, dolną częścią na ziemi leżące, na kilka cali długie, włoskami krótkimi porośłe. Liście dolne długoogonkowe, zwykle z pięciu listków klinowatych złożone, z których 3 środkowe są większe, dwa zaś poboczne mniejsze, wszystkie lekko mianowicie na dolnej powierzchni omszone, prawie bezogonkowe, żyłaste, na całym górnym brzegu nierówno-ząbkowane, po bokach całe. Ogonki w nasadzie dwiema szczupłemi, równoważkami przysadkami opatrzone. Wyższe liście są mniejsze, pospolicie 3listkowe, a ich przysadki są znacznie szersze, lancetowate, mniej więcj śpiczaste. Kwiaty wiérzchołkowe, w małe więchy zebrane, z boku łodygi wyrastające, o szypułkach kosmatych. Wcięcia wewnętrzne kielicha jajowo-lancetowate, zewnętrzne mniejsze, lancetowate, prawie tępe. Korona żółta, niemal dwa razy od kielicha dłuższa, o płatkach przewrotnie jajowatych, w górze wyciętych.

558. P. OPACA: hirsutissima, caulibus declinatis filiformibus, foliis infimis 5—7 palmatisectis, lobis obovato-oblongis profunde-dentatis, terminali minore, stipulis lanceolatis raro integris, floribus laxe-subcorymbosis, pedunculis filiformibus, laciniis calycinis lanceolatis oblongis. petalis obovatis calyce superantibus, carpellis laevibus.

DC. Prodr. II. 575. Flor. fran. n. 3742. Willd. Spec. II. 1103. Enum. Berol. p. 554. Krock. Siles. n. 800, tab. 12, vol. II. Spreng. Syst. II. 538. Bess. Gal. I. 333. BF. Comp. I. 651. Lorek Flor. Pruss. tab. 105, fig. 564.

Przytrafia się na miejscach suchych, na wzgórkach, w gajach i zaroślach (Znajdowałem w okolicach Radomia.). Kwitnie w maju i czerwcu. 4

Do poprzedzającego gatunku podobny. Łodygi ma delikatniejsze, na ziemi prawie całkiem rozestane, nieco gałęziste, zewsząd włoskami długimi, odstającymi pokryte, często czerwonawe, $\frac{1}{2}$ —1 stopę wysokie. Liście dolne dłużej ogonkowe, najczęściej 7listkowe, o listkach przewrotnie-jajowatych, podłużnych, głęboko w wierzchołku ząbkowanych, w nasadzie całych, z obudwu stron trochę kosmatych, ciemnozielonych, bez wydatnych żyłek. Liście wyższe mniejsze, 5 lub 3listkowe. Przysadki szersze jak w gatunku poprzedzającym, lancetowate. Kwiaty drobniejsze, na dłuższych, cienszych szypułkach, tylko podczas pogody otwarte. Korona podobnie żółta, o płatkach przewrotnie-jajowatych, wyciętych, od kielicha mało co dłuższych.

559. P. ALBA: caulibus debilibus procumbentibus paucifloris, foliis radicalibus quinato-palmatis, caulinis ternato-palmatis, lobis tenuibus ovato-oblongis apice serratis, serraturis subconcurrentibus, supra glabriusculis subtus sericeis, stipulis linearibus acutis, laciniis calycinis lineari-lanceolatis acutis sericeis, petalis obcordatis longitudine calycis, carpellis rugulosis pallidis glabris, receptaculo piloso.

DC. Prodr. II. 584. Flor. fran. n. 3756. Spreng. Syst. II. 539. Willd. Spec. II. 1106. Enum. Berol. p. 554. Roth. Germ. II. 574. Krock. Siles. II. n. 801. Jacqu. Austr. t. 115. Pers. Syn. II. 55. Hoffm. Germ. I. 235. Bess. Gal. I. 335. Schlech. Berol. I. 278. BF. Comp. I. 656. Lorek Flor. Pruss. tab. 105, fig. 566. Fragaria alba Crantz Austr.

W lasach, gajach, zaroślach, na miedzach i t. d. Kwitnie w maju, czerwcu. 4

Ten gatunek jest nader łatwy do poznania po kwiatach białych. Dorasta kilku cali wysokości. Ma korzeń ukośny, twardy, prawie drzewiasty, brunatny, tu i owdzie włóknem opatrzony. Liście z niego wyrastające bardzo długo-ogonkowe, łodydze wyrównywające lub od nich dłuższe, składają się z pięciu listków przewrotnie jajowato-podłużnych, środkowy z nich nieco większy, wszystkie całe, w wierzchołku tylko piłkowane, na górnej powierzchni gładkie, ciemnozielone, pod spodem jedwabistemi, miękkimi, przytulonymi włoskami pokryte i srebrzysto-połyskujące się. Ogonki w nasadzie rozszerzone, a rozszerzenie to przedłuża się we dwie przeciwległe, lancetowate lub równowążkie, śpiczaste przysadki. Liście łodygowe mniejsze, troiste, krótko-ogonkowe, a każdy listek w wierzchołku zwykle trzema tylko ząbkami opatrzony; przysadki ich są znacznie szersze, jajowate. Kwiaty nieliczne, wierzchołkowe; wcięcia kielicha lancetowate, śpiczaste, naprzemian szersze i węższe. Płatki przewrotnie-sercowate, prawie-kielichowi wyrównywające, niekiedy nawet od niego krótsze.

560. *P. REPTANS*: caule flagelliformi reptante subindiviso, (*S. rozestłany*) foliis plus minusve petiolatis, quinataro ternati vel septimo-palmatisectis, lobis obovatis dentatis lateralibus basi manifeste coalitis stipulis linearibus parvis vel nullis, bracteis ovatis 2—3lobis involventibus, floribus axillaribus solitariis folio longioribus, lacinii calycinis ovatis latis corolla brevioribus, petalis obcordatis, carpellis punctato-rugosis? receptaculo piloso.

DC. Prodr. II. 574. *Flor. fran. n.* 3744. *Willd. Spec.* II. 1108. *Enum. Berol. p.* 555. *Spreng. Syst.* II. 538. *Scop. Carn. n.* 622. *Roth Germ.* II. 575. *Pers. Syn.* II. 56. *Hoffm. Germ.* I. 236. *Schk. Handb. tab.* 136. *Bess. Gal.* I. 335. *Schlech. Berol.* I. 282. *BF. Comp.* I. 656. *Lorek Flor. Pruss. tab.* 104, *fig.* 559.

Hayne, Arzneig. IV. tab. 32. Potentilla (reptans) foliis digitatis, caule repente, pedunculis unifloris *Lin. Flor. Suec. n. 456. Fragaria pentaphyllum Crantz. Quinquefolium majus repens Vaill. Paris. p. 167.*

W miejscach trawiastych, cienistych, na pastwiskach, w gajach i lasach nieco wilgotnych (w August. koło Szczuczyna). Kwitnie od czer. do sierpn. 4

Ma łodygi cienkie, łączące, walcowate, pojedyncze lub nieco gałęziste, zwykle-czerwonawe, rzadkiemi, miękkimi włoskami mniej więcej okryte, na stopę lub półtory długie. Liście ogonkowe, z pięciu zwykle listków złożone; są przewrotnie-jajowato-podłużne, ku dołowi klinowato-zwężone, głęboko ząbkowane, z obu dwu stron mniej więcej włoskami delikatnymi porośte. Przysadki lancetowate, śpiczaste, całe, lub dwa albo 3 razy wcięte. Kwiaty szypułkowe, z kątów liści pojedynczo-wyrastające. Korona żółta, o płatkach szerokich. Wcięcia kielicha podobnie szerokie, jajowolancetowate, zewnętrzne cokolwiek szuplejsze, nerwiste, od korony krótsze lub jęj prawie-równe. Dno owocowe włosistę. Ziarna skośno-jajowate, drobniutko-pomarszczone.

c) *Liście troiste.*

561. P. NORVEGICA: hirsuta, caule erecto superne dichotomo, foliis ternato-palmatisectis, lobis lanceolatis vel obovatis simpliciter duplicatoque serratis, stipulis lanceolatis, floribus numerosis subcorymbosis axillaribusque, petalis obcordatis calyce brevioribus, laciniis calycinis lanceolatis acutis, carpellis ovatis longitudinaliter rugosis.

DC. Prodr. II. 573. Lin. Spreng. Syst. II. 540. Willd. Spec. II. 1109.

Bess. Gal. I. 335. Hoffm. Germ. I. 236. Pers. Syn. II. 56. Schlecht. Berol. I. 283. BF. Comp. I. 658. Lorek Flor. Pruss. tab. 105, f. 567. Potentilla (norvegica) foliis ternatis, caule dichotomo, pedunculis axillaribus Lin. Flor. Suec. n. 457. Potentilla trifolia? Gilib. Lith. n. 319.

W zaroślach, na polach i łąkach, lecz rzadko (W Lubels. w okolicach Frampola; w Mazow. koło Góry-Kalwaryi. W r. 1838 znajdowałem ją także w August. na łąkach Biebrzańsk. przy wsi Tajenku.). Kwitnie od czerwc. do jesieni. ☉

Dorasta około $\frac{1}{2}$ stopy, albo nieco więcej. Ma łodygę prostą, walcowatą, u dołu pojedynczą, w górze dwudzielnie rozgałęzioną, i włoskami białymi, rozwartemi poroślą. Liście troiste; korzeniowe i najniższe łodygowe, bardzo długo-ogonkowe, wyższe króćej; listki wszystkich przewrotnie-podłużno-jajowate, u dołu klinowato-zwężone, w wierzchołku tępe, na brzegu grubo i ostropiłkowane, w nasadzie całe; średni listek jest największy ($1\frac{1}{2}$ —2 cal. długi) i króciutko-ogoneczkowy, boczne mniejsze, bezogoneczkowe, wszystkie z obudwu stron białymi, rzadkimi włoskami okryte; na ogonkach zaś włoski są dłuższe i gęstsze. Wyższe liście mają coraz krótsze ogonki, tak iż najwyższe są prawie-bezogonkowe, a listki ich są znacznie mniejsze, zresztą do tamtych podobne. W nasadzie liści znajdują się po dwie, lancetowate lub jajowo-lancetowate, śpiczaste, zupełnie całe lub tu i owdzie ząbkiem opatrzone, kosmate przysadki. Kwiaty drobne, liczne, na wierzchołku łodygi i gałązek niby w baldaszkogron zebrane i pojedynczo z kątów liści wyrastające. Ostatnie dłuższe zwykle mają szypułki. Wcięcia kielicha lancetowate lub jajowo-lancetowate, śpiczaste, szczególnie na obwodzie rzadkimi, białymi włoskami porośle; zewnętrzne cokolwiek szczuplejsze. Płatki przewrotnie-jajowate, nieznacznie wycięte, od kielicha krótsze, żółte. Ziarna skośno-jajowate, brunatnawe, gładkie, na powierzchni tylko niewyraźne nakształt żyłek mają zmarszczki. Osadnik kosmaty. Cała roślina niekiedy znacznie jest włosista.

562. P. TORMENTILLA: multiformis, pilosa, radice tuberosa, (S. kurze-ziele) caule adscendente! dichotomo, foliis ternato-palmatisectis, caulinis sessilibus, lobis obovato-cuneiformibus plus minusve profunde dentatis, stipulis nullis vel 3dentatis, floribus axillaribus solitariis longe-pedunculatis, bracteis palmato incis! laciniiis calycinis lanceolato-linearibus corollae longitudinis, carpellis rugosis, receptaculo villosa.

DC. Prodr. II. 574. Spreng. Syst. II. 539. Schlech. Berol. I. 283. BF. Comp. I. 657. Tormentilla erecta Willd. Spec. II. 1112. Enum. Berol. p. 556. Roth Germ. II. 566. Krock. Siles. n. 805. DC. Flor. fran. n. 3729. Pers. Syn. II. 56. Schk. Handb. tab. 136. Hoffm. Germ. I. 236. Bess. Gal. I. 336. Lorek Flor. Pruss. tab. 105, f. 568. Hayne, Arzneig. II. tab. 48. Tormentilla caule erecto Lin. Flor. Succ. n. 459. Fragaria Tormentilla Crantz. Austr. Tormentilla sylvestris Vaill. Paris. p. 194. Pępawa albo kurze ziele: Tormentilla Syren. stron. 308.

Bardzo pospolita roślina na łąkach, pastwiskach, w lasach, zaroślach, na miejscach bagnistych. Kwitnie w czerwcu. lipcu. 4

Kurze-ziele ma korzeń gruby, twarde, niemal drzewiasty, w środku czerwony. Łodygi cienkie, walcowate, podnoszące się, często na ziemi rozpostarte lub prosto-stojące, dwudzielnie rozgałęzione, i gdzieniegdzie włoskami przytulonemi okryte. Liście korzeniowe

ogonkowe, łodygowe bezogonkowe, naprzemianległe, wszystkie trójlistkowe, o listkach przewrotnie-jajowato-klinowatych lub lancetowatych, w wierzchołku mniej więcej ząbkowanych. Przy każdym liściu są zwykle dwie przysadki, 3 lub 4 razy w wierzchołku dłoniasto-wcięte. Kwiaty nie wielkie, żółte, wierzchołkowe i z kątów gałązek pojedynczo na szypułkach, znacznie od liści dłuższych, wyrastające. Wcięcie kielicha ośm, lancetowatych, prawie koronie równych. Płatków cztery, przewrotnie-jajowatych, nieco wyciętych.

240. GEUM. *KUKLIK.*

Kielich 10 razy wcięty, o wcięciach naprzemian mniej-szych. Płatków w koronie 5, okrągławych, krótkimi paznogciami do kielicha przymocowanych. Szyjki boczne, po okwitnieniu kolankowate. Owoce w główkę zebrane, ością w pośrodku kolankowato-skręconą opatrzone.

563. G. URBANUM: caule erecto ramoso piloso, foliis radi-
(*K. goździkowaty*) calibus quinato-pinnatisectis, caulinis
ternato-palmatisectis, lobis ovatis latis
dentato-crenatis, supremis unilobatis
ovatis, stipulis suborbiculatis magnis,
petalis obovatis longitudine calycis,
capitulo carpellorum sphaerico, ovariis
pilosus numerosis, stylis glabris appendicibus pilosiusculis.

DC. Prodr. II. 551. Flor. fran. n. 3763. Willd. Spec. II. 1113. Roth Germ. II. 576. Krock. Siles. n. 807. Gilib. Lith. n. 326. Schk. Handb. tab. 137. Spreng. Syst. II. 542. Bess. Gal. I. 337. Lorek Flor. Pruss. tab. 106, f. 569. Hayne, Arzneig. IV. tab. 33. Geum (urbanum) floribus erectis, fructu globoso, aristis uncinatis nudis Lin. Flor. Suec. n. 460. Caryophyllata urbana Scop. Carn. n.

628. *Geum urbanum et intermedium Hoffm. Germ. I. 237. Willd. Enum. Berol. p. 557. BF. Comp. I. 662 et squ. Schlech. Berol. I. 284 et squ. Geum urbanum caryophyllatum Pers. Syn. II. 57. Caryophyllata vulgaris Vaill. Paris. p. 30. Lamar. Enc. Kuklik albo Benedykt: Cariophyllata Syren. stron. 266.*

W zaroślach, gajach, niekiedy w ogrodach przy płotach. Kwitnie od wiosny, przez całe lato. 4

Korzeń gruby, niemal pionowy, włóknami opatrzony, wewnątrz białawy, zewnątrz żółto-brunatny. Łodyga prosta, nieco kosmata, na półtóry stopy lub nieco więcej wysoka, w górze tylko gałęzista. Liście korzeniowe długoogonkowe, lirowato-piérzaste, o pięciu zwykle listkach, z których wierzchołkowy największy, ogoneczkowy, w nasadzie klinowato-zwężony: wszystkie mniej więcej nieregularnie ząbkowane, z obudwu stron włoskami porośle; łodygowe 3listne, krótkoogonkowe, o listkach przewrotnie-jajowatych lub lancetowatych, w nasadzie dwiema przysadkami jajowato-okrągławe, nieco pręt otulającemi opatrzone. Kwiaty wierzchołkowe prosto-stojące, niewielkie, żółte. Wcięcia kielicha lancetowate, śpiczaste, po okwitnieniu zwisłe, zewnątrz prawie-gładkie, wewnątrz omszone, od korony dłuższe. Płatki okrągławe, roztwarte. Szczeciny czyli ości owocowe, z początku kolankowato-skręcone, później haczykowate.

564. G. RIVALE: pilosum, caulibus erectis simpliciusculis, (*K. zwisty*) 1—4floris, foliis interrupte-pinnatisectis lobis obovatis biserratis, foliis caulinis trilobis lobis acutis, stipulis ovatis dentatis, pedunculis pilosis elongatis, floribus nudentibus, petalis obcordatis basi angustatis longitudine calycis, capitulo carpellorum sphaerico post anthesin stipitato, ovariis

valde-pilosis, stylis elongatis flexilibus pilosis.

DC. Prodr. II. 551. *Flor. fran.* n. 3764. *Willd. Spec.* II. 1115. *Enum. Berol.* p. 557. *Roth Germ.* II. 576. *Spreng. Syst.* II. 542. *Hoffm. Germ.* I. 238. *Bess. Gal.* I. 337. *Pers. Syn.* II. 57. *Schlech. Berol.* I. 285. *BF. Comp.* I. 663. *Krock. Siles.* n. 808. *Lorek, Flor. Pruss. tab.* 106, f. 570. *Hayne, Arzneig.* IV, tab. 34. Geum (rivale) floribus nutantibus, fructu oblongo, aristis plumosis *Lin. Flor. Suec.* n. 461. Caryophyllata rivalis *Scop. Carn.* n. 629. Caryophyllata nutans *Moench. Meth.* p. 661. Geum nutans *Gilib. Lith.* n. 325. Caryophyllata aquatica *Lamar. Enc.* — β *luxurians*: floribus semiplenis, sepalis distinctis in folia transformatis *DC. Prodr.* II. 552. Anemone dodecaphylla *Krock. Siles.* n. 856, vol. II. tab. 20. — γ *proliferum*: floribus semiplenis, laciniis calycinis tridentatis, carpellis in folia ovata dentataque transformatis (*) *DC. lc.* Caryophyllata prolifera flosculis elegantissimis *Loeselius Flor. Pruss.* (ex *Lin. Suec.* p. 180). *Gilib. Lith.* p. 79.

W miejscach wilgotnych, na łąkach, w gajach olszowych. Kwitnie w maju, czerwc. 24

Korzeń długi, poziomo lub ukośnie pod ziemią rozchodzący się, zewnątrz brunatno-czerwonawy, u dołu długimi, mocnymi włóknami opatrzoney. Łodyga pojedyncza, niemal walcowata, od 4 cali do półtory stopy wysoka, w dolnej części czerwonawa, zewsząd

(*) Lecz w *Prodronus* nie wiem przez jaką pomyłkę położono: *carpellis in foliis ovatis dentatisque transformatis*.

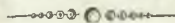
włoskami odstającymi okryta. Liście korzeniowe na długich, ry-nienkowatych ogonkach, lirowate, o listkach bezogoneczkowych lub bardzo krótko-ogoneczkowych, przewrotnie-jajowatych lub klinowatych, wiérzchołkowy zwykle 3klapkowy, wszystkie podwójnie piłkowane. Łodygowe naprzemianległe, trójlistne lub 3klap-kowe. W nasadzie ogonków znajdują się dwie zrosłe, jajowate lub jajowo-lancetowate przysadki, zupełnie całe lub kilka razy wcięte. Kwiaty zwisłe, na wiérzchołku łodygi w liczbie 1—4, na krótkich, purpurowych, gęsto białymi włoskami okrytych szypuł-kach. Wcięcia większe kielicha jajowo-lancetowate, śpiczaste, mniejsze zaś równoważkie, zaledwie na półtory lub dwie linie długie; wszystkie zewnątrz purpurowe, nieco kosmate, nerwiste, wewnątrz żółto-zielonawe, zawsze stulone. Płatki do kielicha przyrosłe, łopatkowate, tępe, od kielicha nieco krótsze, lub jemu równe, koloru słomianego, żyłkami gałęzistymi, purpurowemi oznaczone. Dno owocowe na trzoneczku wsparte, zewsząd wło-siste. Ości nasienne giętkie, z początku piérzasto-kosmate, póź-niej gładkie, w wiérzchołku haczykowato-zakrzywione.

W r. 1837, koło Łomży na łące w bliskości Czarnocina, zna-lazłem indywidua téj rośliny szczególniejszym sposobem prze-kształcone. Kielich zmienił się w 5, 6 lub więcéj listków ogonko-wych, klapkowato-wciętych, zwyczajnym podobnych, które na-kształt okrywy koronę otaczały; ta składała się z kilkunastu (oko-ło 12 lub więcéj) płatków, bardzo wielkich, w górze rozszerzonych, cielisto lub brudno-różowych, naokoło do łodygi przyrosłych. Nie-które z odmian takich miały łodygę bardzo krótką, jednym kwia-tem w wiérzchołku uwieńczoną; inne około stopy były wysokie, dwukwiatowe, to jest ze środka tak przekształconego kwiatu, wy-rastał na szypułce przedłużonej drugi podobnyż, lub zwyczajny po-jedynczy. Krocker we Florze Szląskiej jedną z odmian takich za gatu-nek rodz. *Anemone* poczytał.

INDEX GENERUM.

<i>pag.</i>		<i>pag.</i>		<i>pag.</i>	
Acer	622	Borago	353	Cyperus	166
Acorus	559	Brachypodium	274	Czackia	574
Adoxa	641	Briza	235	Dactylis	231
Aegopodium	476	Bromus	213	Daphne	625
Aesculus	607	Bupleurum	472	Datura	400
Aethusa	493	Butomus	643	Daucus	495
Agrimonia	717	Calamagrostis	197	Dianthus	670
Agrostis	192	Calla	558	Dipsacus	291
Aira	202	Callitriche	119	Drosera	542
Alchemilla	327	Calluna	621	Echinospermum	348
Alisma	604	Campanula	413	Echium	362
Allium	566	Carum	478	Elymus	283
Alopecurus	183	Catabrosa	249	Epilobium	610
Anagallis	364	Caucalis	497	Eriophorum	177
Anchusa	351	Centunculus	325	Eryngium	470
Andromeda	656	Cerastium	693	Erythraea	374
Anethum	526	Cerasus	722	Evonymus	318
Angelica	519	Cerintho	363	Falcaria	510
Anthoxanthum	155	Chaerophyllum	500	Festuca	226
Anthriscus	505	Chenopodium	443	Foeniculum	480
Apium	481	Chimaphila	655	Fragaria	747
Arctostaphylos	659	Chrysosplenium	628	Fraxinus	149
Arenaria	689	Cicuta	491	Galanthus	574
Armeria	548	Circaea	147	Galium	305
Arrhenatherum	259	Cladium	158	Gentiana	457
Arundo	267	Cnidium	486	Geum	763
Asarum	712	Conium	515	Gladiolus	164
Asparagus	553	Convallaria	554	Glaux	434
Asperugo	354	Convolvulus	385	Glyceria	244
Asperula	302	Coriandrum	490	Gratiola	138
Astrantia	468	Cornus	315	Gypsophila	667
Atriplex	451	Crataegus	733	Hedera	431
Atropa	401	Cucubalus	675	Heracleum	521
Avena	205	Cuscuta	332	Herniaria	455
Berberis	551	Cynanchum	463	Hierochloe	263
Beta	440	Cynoglossum	349	Hippuris	117
Blitum	121	Cynosurus	233	Holcus	261

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Holosteum.	289	Oxalis.	706	Sambucus	538
Hordeum.	284	Oxycoccus.	620	Sanguisorba.	326
Hottonia.	371	Panicum	250	Sauicula.	467
Hydrocotyle.	465	Parietaria	331	Saponaria	669
Hyoseyamus.	396	Paris.	640	Saxifraga.	663
Jasione.	411	Parnassia.	540	Scabiosa	295
Illecebrum.	433	Passerina.	627	Scheuchzeria	589
Impatiens.	384	Pastinaca.	524	Scirpus	168
Iris	162	Peplis	388	Scleranthus	661
Juncus.	577	Petroselinum	483	Secale	281
Knautia.	293	Peucedanum	528	Sedum.	708
Koeleria	224	Phalangium.	560	Selinum.	517
Laserpitium.	533	Phalaris.	188	Sempervivum.	719
Ledum.	648	Phleum.	186	Seseli	487
Leersia	182	Phyteuma	412	Sherardia.	301
Lemna	151	Pimpinella.	478	Silene.	677
Libanotis.	489	Pinguicula.	140	Sium.	511
Lilium.	576	Plantago	320	Solanum	402
Linum.	544	Poa.	236	Spergula	703
Lithospermum.	360	Polemonium	387	Spiraea	735
Lolium	271	Polycnemum	165	Stellaria.	683
Lonicera	429	Polygonum	629	Symphytum.	355
Luzula	586	Portulaca.	713	Syringa	123
Lycmis.	699	Potamogeton.	334	Thesium	435
Lycium	407	Potentilla.	748	Tofieldia	592
Lycopersicon.	406	Primula.	369	Torilis.	499
Lycopsis	357	Prunus	726	Trapa	317
Lycopus	143	Pulmonaria	358	Trientalis.	606
Lysimachia.	366	Pyrola	649	Triglochin	591
Lythrum	714	Pyrus	729	Triodia	211
Majanthemum	329	Radiola	341	Triticum	275
Melica.	269	Roseda	718	Ulmus.	437
Menyanthes	373	Rhamnus.	408	Utricularia.	141
Milium	190	Rhynchospora	176	Vacciniutu.	616
Molinia.	246	Ribes	423	Valeriana.	157
Moneses	653	Rosa	740	Valerianella.	159
Monotropa.	645	Rubia.	314	Veratrum	594
Myosotis	345	Rubus.	742	Verbascum	390
Myosurus	549	Rumex	595	Veronica.	124
Nardus	180	Sagina.	342	Viburnum.	536
Nicotiana.	398	Salicornia	118	Vinea.	389
Oenanthe.	484	Salsola.	441	Viola.	377
Oenothera	609	Salvia.	144	Zygophyllum	647
Ornithogalum	501				



SPIS NAZWISK POLSKICH.

<i>stron.</i>		<i>stron.</i>		<i>stron.</i>	
Babka.....	320	Firletka.....	699	Kosaciec.....	162
Bagnica.....	589	Gatucha.....	484	Kosatka.....	592
Bagno.....	648	Głóg.....	733	Kosmatek.....	586
Barszcz.....	521	Goryczka.....	457	Kostrzewa.....	226
Barwica.....	302	Gorysz.....	528	Kościeniec.....	693
Barwinek.....	389	Goździeniec.....	433	Kotewka.....	317
Berberys.....	551	Goździk.....	670	Kozłek.....	157
Bez.....	538	Grusza.....	729	Krwawnica.....	714
Biedrzyńiec.....	473	Gruszyczka.....	649	Krwisiąg.....	326
Biedrzyznik.....	486	Grzebieńca.....	233	Kuklik.....	763
Bielun.....	400	Gwiazdosz.....	327	Kurzyśląd.....	364
Blekot.....	493	Jarzmianka.....	468	Lebioda.....	451
Blizniczka.....	180	Jasieniec.....	411	Len.....	544
Bluszcz.....	431	Jesion.....	149	Lenek.....	431
Błotnica.....	591	Jęczmień.....	284	Leniec.....	435
Bobrek.....	373	Izgrzyca.....	211	Lepczyca.....	354
Borówka.....	616	Kalina.....	536	Lepnica.....	677
Brodobrzanka.....	249	Kaniańka.....	332	Lepnik.....	348
Brzanka.....	186	Karbieniec.....	143	Lilak.....	123
Burak.....	440	Karmnik.....	342	Lilia.....	576
Cibora.....	166	Karolek.....	478	Lulek.....	396
Ciemierzycza.....	594	Kasztan.....	607	Łomianka.....	165
Ciemieżyk.....	463	Kąkolnica.....	271	Łomikamięń.....	663
Czartawa.....	147	Klon.....	622	Lyszczycza.....	667
Czerwiec.....	661	Kłobuczka.....	499	Majownik.....	329
Czerwień.....	558	Kłoc.....	153	Malina.....	742
Czosnek.....	566	Kłosówka.....	261	Manna.....	244
Czworolist.....	640	Kłosownica.....	274	Marchew.....	495
Dereń.....	315	Kolecowój.....	407	Marek.....	511
Drzęczka.....	235	Kolender.....	490	Marzana.....	314
Dryakiew.....	295	Komosa.....	443	Mącznica.....	659
Dziewanna.....	390	Konitrud.....	138	Mieczyk.....	164
Dziewięciornik.....	540	Konwalia.....	554	Mietlica.....	192
Dzięgiel.....	519	Koper.....	526	Mikołajek.....	470
Dzwonek.....	413	Koprownik.....	487	Miodunka.....	351
Fankul.....	480	Kopytnik.....	712	Mlecznik.....	434
Fiołek.....	377	Korzeniówka.....	645	Modrzewnica.....	656

<i>stron.</i>		<i>stron.</i>		<i>stron.</i>	
Mokrzycznik	289	Przewiercień	472	Tatarak	559
Mozga	188	Przęstka	117	Tawuła	735
Muchotrzew	683	Przygielka	176	Tłustosz	140
Mydlnica	669	Przytulia	305	Tojeść	366
Mysiurek	549	Psianka	402	Tonka	155
Naszyniec	574	Pszenica	275	Trybula	505
Nawrot	360	Rdest	629	Trzcina	267
Niecierpek	384	Rezeda	718	Trzęślica	246
Niedośpiatek	325	Rojnik	719	Trzmielina	318
Niestrawa	231	Rołnica	301	Turówka	263
Niezapominajka	345	Rosiczka	542	Tysiącznik	374
Ogórecznik	353	Roświta	643	Tytuń	398
Okreźnica	371	Rozpunka	159	Wawrzynek	625
Okrzyń	533	Róża	740	Wąkrota	465
Oleśnik	489	Rozchodnik	708	Wielnianka	177
Olszeniec	517	Rozsiad	588	Wiąz	437
Ośmiąg	363	Rzepak	717	Wiciokrzew	429
Ostrzeź	349	Rzęsa	151	Wielosił	387
Ostrzyca	197	Rzęśl	119	Wierzbówka	610
Owies	205	Selery	481	Wiesiołek	609
Pajęcznica	560	Sierpnica	510	Wiklina	236
Parolist	647	Siódmaczek	606	Wilczygłed	357
Pasternak	524	Sit	577	Wiśnia	722
Pierłówka	269	Sitowie	168	Włoczydło	497
Piaskownica	689	Śledziennica	628	Wrzecznik	334
Pierwiosnka	369	Śliwa	726	Wrzos	621
Pietruszka	483	Śmiątek	202	Wrzosówka	627
Piżmaczek	641	Śniedek	561	Wyczyniec	183
Płucnik	358	Sodnik	441	Wydmuchrzyca	283
Pływacz	141	Soliród	118	Wysypka	259
Podagrycznik	476	Sporek	703	Wyżpin	675
Pokrzyk	401	Srebrnik	748	Zamokrzyca	182
Połonicznik	455	Stokłosa	213	Zankiel	467
Pomidor	406	Strzęplica	224	Zawciąg	548
Pomocnik	655	Świerżabek	500	Zerwa	412
Pomurnik	331	Świerznica	293	Ziozielon	653
Portulaka	713	Szaklak	408	Żabieniec	604
Porzeczka	423	Szałaj	491	Żmijowiec	362
Powój	335	Szałwia	144	Żminda	121
Poziomka	747	Szczaw	595	Żórawina	620
Proso	250	Szczawik	706	Żyto	281
Prosownica	190	Szczec	291	Żywokost	355
Przebiśnieg	574	Szczwól	515		
Przetacznik	124	Szparag	553		

SPROSTOWANIA I DOPEŁNIENIA.

stron.	wiersz	zamiast:	czytaj:
3	2 od góry	mieszkowata	mieszkowata
—	8 od dołu	niepekająca (przez zniknięcie),	niepekająca, (przez zniknięcie)
8	18 od góry	członkowate	członkowate
15	6 od dołu	wierzchołku	wierzchołku
16	10 od góry	rozłożysta nieforemnie, 5kła- pkowa,	rozłożysta, nieforemnie 5kła- pkowa,
29	10 od dołu	graniaste	3graniaste
32	zaraz po rodz. <i>Pyrola</i> położyć:		
	207 b.	MONESSES: (<i>Ericaceae</i>) (*). Kielich 5dzielny. Płatków w koronie 5, rozłożystych. Głównki pyłkowe w nasadzie 2, o-trogami opatrzone. Szyjka uwieczona bliźną wielką, na 5 kłapek w kształcie gwiazdki podzieloną. Torebka jak w rodz. <i>Pyrola</i> , lecz brzegi jej ścian bez kutneru. Ziarna powłoką okryte.	
37	12 od dołu	5płatkowa	4—5płatkowa
45	9 —	3komórkowa (przez zniknięcie),	3komórkowa, (przez zniknięcie)
53	6 —	grzębiasto	grzębiasto
54	2 —	całe kolorowe	całe, kolorowe
61	11 —	1słupkowy.	1pręcikowy.
72	5 —	górny w nasadzie	górny, w nasadzie
W tabeli traw, kolumnie przedostatniej, w wierszu 35 od dołu, zamiast zewnętrznym czytaj zewnętrzną.			
85	8 —	cariopses	cariopsides
89	4 —	capitulum glomerulum	capitulum, glomerulum
96	12 od góry	calych, różnie wcinanych	calych lub różnie wcinanych
—	3 od dołu	twarde	twardy
97	5 —	większe; promienisto-ułożone	większe, promienisto-ułożone
98	15 od góry	do nasady	od nasady
99	8 od dołu	ukryciu	okryciu
101	6 —	połówką	połówkową
—	8 —	okręgowo-osadkowych	okręgowo-osadzonych
103	6 —	zatknięte	zamknięte
126	12 —	białobłękitnawe	bladobłękitnawe
128	12 —	prawie-ucięta	prawie-ucięta
129	14 od góry	o dwóch mniejszych	o dwóch działach mniejszych
130	5 —	tylko	plytko
131	17 —	sessilibus vel ovatis lanceolatis	sessilibus lanceolatis vel ovatis.
133	11 od dołu	n. 10.	n. 19.
134	6 —	piłkowane	piłkowane
135	2 —	wielkie	wielkie
140	2 —	walcowatych, skrzywionych,	walcowatych, mniej więcej om- szonych, w wierzchołku pod- czas kwitnienia nieco-skrzy- wionych,

(*) Trzy rodzaje: *Pyrola*, *Chimaphila* i *Moneses*, tudzież czwarty zagraniczny *Galax*, oddzielił Dekandol (*Prodróm*, VII, 772) od roślin wrzosowatych, tworząc z nich osobną familią gruszyczkowatych (*Pyrolaceae*).

<i>stron.</i>	<i>wiersz</i>	<i>zamiast:</i>	<i>czytaj:</i>
146	1 od dołu	ąbkowa	3ząbkowa
—	4 —	Kazimierza w Krakow.	Kazimierza. W Kra kow.
—	10 —	63.	65.
159	2 —	foremnie	foremnie lub nieforemnie
162	12 —	10	18.
164	4 od góry	prostostojące	prosto - stojące, pojedyncze, u dołu liściste. w górze prawie bezlistne. Liście równowązkie, trawiaste, rysowane, na 2 lub 3 linie załedwie szerokie, łodygi nie przewyższające.
181	15 od dołu	trójgromiasto-rysowane,	trójgromiaste, rysowane,
192	4 —	4	⊙
196	13 —	panicula	paniculae
197	12 —	miejscach	miejscu
204	12 —	<i>Schlech.</i>	<i>Schlehw.</i>
205	5 —	zielono	zielno
249	4 —	głębokich	wilgotnych
251	1 od góry	<i>n.</i>	II.
270	6 —	tenże	tante
271	16 —	674.	1674.
—	11 od dołu	liliaceum	loliaceum
276	16 —	<i>Pharmacut.</i>	<i>Pharmacut.</i>
277	na końcu	O pożywniej mączce w korzeniach perzu, i o sposobie wypiekania z niej smacznego chleba, znajdzie czytelnik wiadomość w <i>Tygodniku petersb.</i> z r. 1846, Nr. 98, <i>stron.</i> 644, tudzież w naszych pismach peryodycz. i obwieszczeniach krajowych	
285	2 od dołu	odznaczają	odznaczający
297	12 od góry	fuscentibus	fuscescentibus
300	9 od dołu	Stendel	Stendel
312	13 —	160	106
319	11 od góry	26	260
324	10 od dołu	osadzone	osadzone. Kłosy jajowo-podu- żne, tępe, najwięcej na poł ca- ła dlugie.
331	16 od góry	większonym	zwiększonym
333	15 —	Cucutae	Cuscutae
363	12 od dołu	772	I. 772.
375	6 —	$\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{4}$
376	9 —	<i>Schwartz</i>	<i>Swartz</i>
384	13 od góry	5floris	4floris
387	6 —	Calystegia	Calystegia
388	11 od dołu	rozmyślnie	umyślnie
422	12 od góry	67	467
460	11 od dołu	dzwonkowato-więcista	dzwonkowato-wydęta
467	11 —	113	1 B
488	14 —	dlatego nazwisko gatunkowe Linneusza zmienił Dekandol	dlatego Dekandol zatrzymał nazwisko gatunkowe przez Ehrhardta tej roślinie nadane.
490	14 —	4 żeberkami	4 żebrami
495	7 od góry	żeberka	żeberko
500	11 od dołu	fioletowej	fioletowe
501	1 —	opatrzona	upstrzona
505	6 —	dzwonkowaty	dziobkowaty
523	17 od góry	niechodzące	niedochodzące
550	7 od dołu	Platków	Platków w koronie 4, uickiedy 5,

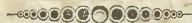
stron.	wiersz	zamiast:	czytaj:
552	10 od dołu	kwiatu	blizny
560	10 od góry	5komórkowe	3komórkowe
567	14 od dołu	1829	1826
636	18 —	<i>graniasto</i>	<i>groniasto</i>
647	2 od góry	hypoxyla	hypoxya
663	6 —	dodać: Uwagi Wiesiołowskiego nad czerwcem polskim i t. d. <i>Roczn. T. War. P. N. Tom. IV.</i> 180. Adama Kitajewskiego. postrzeżenia niektóre służące do historyi natural. czerwca polsk. <i>Roczn. T. War. P. N. Tom. XII od str.</i> 324. Tegoż: Badania chemiczne nad czerwcem polsk. i t. d. <i>tamże stron.</i> 345. Nagorski, O hodowaniu czerwca: <i>Piast</i> tom XVI od str. 37, XVII od str. 17, XVIII od str. 30.	
686	3 —	exdichotomia	ex dichotomia
738	6 od dołu	3klapkowy drugie	3klapkowy; drugie
675	po	<i>Dianthus serotinus</i> dolożyć:	

480 b. *D. ARENARIUS*: caule unifloro, calycis squamis ovatis (*G. piaskowy*) obtusiusculis, petalis lacero-multifidis barbatis, foliis linearibus subciliatis. *Spreng. Syst. II.* 381.

Niem mało exemplarzy tego goździka z kwiatem zupełnie rozwiniętym, przyniesiono mi d. 3 czerwca 1847 r., wraz z innemi, w okolicach Łomży zbieranemi roślinami. Dopóki z pewnością gatunku jego nie oznaczę, podciągam go tymczasem pod gatun. *Dianth. arenarius* L. bo charakterami swemi najbardziej zdaje się do niego zbliżać.

Ma łodygę 5 do 10 cali wysoką, u dołu tylko podnoszącą się i czasem krótkie rozłogi puszczającą, zresztą prostą, zupełnie pojedynczą, szczupłą, walcowatą, gładką, z 5, 6 lub 7 stawów złożoną. Liście wszystkie b. szczupłe (zaledwie $\frac{1}{2}$ lin. szer.), równoważkie, cokolwiek śpiczaste, gładkie, brzegi tylko pod szkłem pow. ukazują drobniutkie ząbki czyli zadziorki. Kolor mają zielony, trawiasty (nie siny); najniższe i rozłogowe gęsto skupione i na cał mniej więcej długie; łodygowe krótsze i cokolwiek na zewnątrz odgięte; najwyższe zaledwie na 3 lub 4 lin. długie. Kwiat zawsze jeden, na szypulce czyli ostatnim członku łodygi pionowo wzniesiony. Kielich doskonale walcowaty, około 10 linii długi, a w przecięciu poprzecznem na półtory linii gruby, podłużnie rysowany, zresztą gładki, zielony lub cokolwiek brudno-czerwonawy, w pięć niezupełnie równych, słabo-śpiczastych ząbków wycięty, w nasa-

dzie dwiema łuskami przeciwległemi otoczony; te są jajowate, szerokie, przytulone, na brzegu białą, wąską błonką opasane, cokolwiek śpierzaste, cztery razy od kielicha krótsze; rzadko które indywidua miały po 3 lub 4 takich łusek, już wolnych, już z sobą zrosłych. Płatki białe, rozpostarte lub trochę zwisłe, łopatkowate, na liźne, szczuple, równowazkie wcięcia gęboko poszarpane, u dołu drobniutkiemi, purpurowemi włoskami okryte, tak, że każdy płatek z wejrzenia niby nieznaczną czerwonawą plamką zdaje się być w nasadzie ubarwiony. Paznogie niemal długości kielicha, prawie równowazkie, blado-zielonawe. Głównki pyłkowe podługne, białe, 2połówkowe. Blizn 2, czasem 4 lub 6. Zawiązek podługowaty, gładki. Kwiaty mianowicie wieczorem, przyjemny chociaż słaby wydają zapach. Od *Dianthus superbus* L. i *D. plumarius* L. różni się łodygą pojedynczą, mającą zawsze kwiat jeden, i dwiema łuskami kielicha, tudzież liściem szczuplejszym, nie sinym lecz zielonym. Od *Dianth. gallicus* DC. (*Suppl. ad flor. gall.* 602), różni się podobnie pojedynczą łodygą, kolorem nie sinym i płatkami w nasadzie kosmatemi. Od *Dianth. serotinus* Wald. et Kitai. wielu także charakterami się odróżnia. mianowicie łodygą wyższą, nierozgałęzioną, kolorem zielonym, wczesną porą kwitnienia i wysmuklejszą postacią. Najpodobniej przeto będzie, jak na początku wspomniałem, gatunkiem *Dianth. arenarius* L. (*Dianth. uniflorus* Gilib. *D. praecox* Willd.), lecz łodygę ma wyższą i nie widzę w nasadzie płatków owej plamki śniadój, o której Gilibert, Dekandol (*Prodr.* I. 364) i inni autorowie wspominają. Linneusz we Florze szwedzkiej a Krocker w szląskiej opisując tę roślinę, mówią że na łodydze zwykle jednę tylko parę liści miewa.





POLSKA AKADEMIA NAUK
BIBLIOTEKA
Instytutu im. M. Nenckiego

141