



No. 2701 / 100  
Spalte 1  
Folia 2

2701<sup>II</sup>

K.27/53

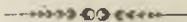
+ I, III, IV 120



# **BIBLIOTEKA NAUKOWA**

*wydawana staraniem*

**C. K. TOWARZYSTWA NAUKOWEGO  
KRAKOWSKIEGO.**



AMERICAN ANTIQUARIAN

Published by the American Antiquarian Society,  
No. 121 North State Street, Providence, R. I.

# OPISANIE ROŚLIN DWULISTNIOWYCH

LÉKARSKICH I PRZEMYSŁOWYCH

przez

*Ignacego Prof. Czerwiakowskiego*

Doktora Medycyny,

Professora Botaniki w c. k. Uniwersytecie Jagiellońskim; byłego Dziekana Wydziału Filozoficznego; Członka c. k. Towarzystwa Naukowego i Rolniczego — krakowskiego, oraz Zoologiczno-botanicznego wiedeńskiego.

—•••—  
BOTANIKI SZCZEGÓLNEJ

CZĘŚĆ TRZECIA,

objmująca

**Dwulistniowe Zdrożne, Bezpłatkowe i Jednopłatkowe nadjajnikowe aż po rodzinę Szorstkolistnych — wyłącznie.**

—•••—  
KRAKÓW.

W DRUKARNI C. K. UNIwersyTETU.

1859.



ROYAL CANADIAN MOUNTED POLICE



1976



## PRZEDMOWA.

---

Nieco zadługo oczekiwałeś szanowny Czytelniku na wyjście niniejszej części, po wydaniu drugiej jeszcze przed sześciu laty. Nie chciałem wszelako winić Autora — ale zbieg okoliczności, które niedozwoliły ogłosić drukiem téj już od dawna gotowej pracy. Winienem Cię ostrzedz, iż gdy dział roślin Dwulistniowych zanadto obszerny, aby w stósownej rozciągłości do dwóch pierwszych części, mógł być objęty jednym tomem,— zmuszony jestem podzielić go na kilka. Z tych pierwszy, obejmujący rośliny Dwulistniowe Zdrożne, Bezpłatkowe i Jednopłatkowe nadjajnikowe aż po rodzinę Szorstkolistnych— wyłącznie, masz przed oczyma; następne zaś o reszcie Dwulistniowych (z których czwartego już druk rozpoczęty), uźrżysz w swém ręku jak będzie uożna najprędzej.

Pisałem w Krakowie  
w Lutym 1859 r.

Ignacy Rafał Czerwiakowski

# MEMORANDUM

The following information was obtained from a review of the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land grant to the State of California for the purpose of establishing a State Normal School at Berkeley, California, in 1862.

The land grant was made by Act of Congress, approved March 3, 1862, and was for the purpose of providing for the establishment of a State Normal School at Berkeley, California. The land was to be selected from the public lands of the United States, and was to be of the value of \$100,000.

The land was to be selected from the public lands of the United States, and was to be of the value of \$100,000. The land was to be selected from the public lands of the United States, and was to be of the value of \$100,000.

Very truly yours,  
[Signature]

Approved: [Signature]  
Special Agent in Charge

## GROMADA Σ.

**Dwulistniowe (Dicotyledoneae Juss.).**

---

Zwane inaczéj *nagorostkowemi* (Exorrhizae RICH.)—z zarodkiem częściéj wewnętrznym, rzadziéj zewnętrznym; z białkiem lub bez niego; z istotą listniową dwu- lub wiécej-łatkową; z pąpeczkiem zwykle miédy listniami ukrytym; z rostkiem wyraźnym, nagim i rozwijającym się wprost w korzeń; z liśćmi naprzemian- lub naprzeciw-ległymi albo okręgowymi, których nerwy siatkowato rozgałęzione; z łodygą zazwyczaj rozgałęzioną, przedstawiającą w swéj budowie drzewiastéj—pęczki poukładane w pierścieniu spółśrodkowe, a w zielnéj jakby umiarkowo uporządkowane, ogołowo zaś złożoną z odosobnionych pokładów—korowego, drzewnego i rdzeniowego; z liczebnością części kwiatowych pięciórnią, lub tąż podwojoną, potrojoną itd., albolitéż przez zronienie—poczwórnią, a przez przybytek poszóstną lub siedmiórnią itd.; z okwiatém zazwyczaj podwójnym, rzadziéj pojedynczym kielichowatym albo koronowatym.

—•••—

**RZĄD I.**

**Dwulistniowe dzielnopłciowe lub Zdrożne (Dicotyledoneae Diclinales).**

**RODZINA LXXVI.**

*Sagowcowate (Cycadaceae ENDL.).*

Kwiaty rozdzielнопłciowe: męskie w szyszkach, których pojedyncze łuski uważać należy nie tylko za główki otwarte, ale nawet za nagie jednoprzęcikowe kwiatki; łuski zaś te zwykle ogrubnie, klinowate lub łopatkowate, bywają w wierzchołku tarczowato lub szyszakowato upostaczone, i okryte na dolnej powierzchni licznymi pęcherzykami pyłku wielkimi, dwuklapkowymi: żeńskie znów — albo również w szyszkach zbitych — dźierzają także na łuskach tarczowatych po 2 zalążki uwieszone na ich dolnej powierzchni, — albo też tworzą jakby liść lancetowato-łopatkowaty, z zalążkami bezsznureczkowymi w zagłębieniach wycięć ząbkowatych onego. Nasiona ze skórką od zewnątrz nieco mięsistawą, a ku wewnątrz twardą i kruchą; z białkiem mięsistym później rogowatym. Zarodek wewnętrzny, prosty, z rostkiem przysłym do białka, a z listniami 2, nierównymi i zrosłymi dołem. — *Drzewa wejźżenia Palm: z pniem pojedynczym; z liśćmi wiązkowymi, wstawowatymi, piérzastodzielnyymi, wyrastajęcymi nawspół z kwiatami ze szczytu pnia; z przedlistnieniem wwiniećm.*

RODZAJ 450. **Sagowiec (Cycas LIN.).** — Kwiaty męskie w szyszkach powstałych z główek łuskowatych i tarczowatych, otwartych; a żeńskie w postaci listków lancetowato-łopatkowatych, dźierzających krajem w wycięciach zębów zalążki nagie.

GAT. 1. *S. indyjski* (*C. circinalis* L.).— Drzewo wysmukłe z pniem kłódzinowatym, 30—40' wysokim a do 1½' w średnicy, pełnym blizn obrączkowatych i łusek,— uwieńczonym wiązką liści mnogich, tworzących przed rozwinięciem zbity i wielki pap, po rozwinięciu do 8' dorastających, piérzastych; z listkami równowazko-lancetowatymi, gęstymi, odgiętymi, płaskimi, nagimi, lśnącymi i tępokończystymi; z ogonkami w podstawie łopatkowatymi, uzbrojonymi nader kłującymi cierniami. Na jednych roślinach bazie męzkie szyszkowate grube i mięsiste, stoją na wierzchołkach szypulek pojedynczo; na innych znów również wierzchołkowo tkwią liczne kolby liściaste, skórzaste, wełniste i prawie sierpowato, z osadzonymi w 2 lub 3 wcięciach brzegu — i to samym środkiem tegoż — pojedynczymi załączkami. Owoce jakby orzechy lub pestczaki jajowe, lekko ściśnione, żółto-czerwonawe, wielkości pomarańczy. — Ojczyzną jego Indye wschodnie.— Z rdzenia pnia otrzymują *sago*, ale nieco podlęjsze aniżeli z Palm; młode wypustki i owoce jadają; wypacający się zaś na pniu liposok, służy za lek w dychawicy i morzyskach, a zewnętrznie we wrzodach złośliwych i w ukąszeniach węzłów jadowitych.

Do wyrabiania sago i wypiekania chleba, używanymi także bywają:

GAT. 2. *S. japoński* (*C. revoluta* THUNB.), mniejszy od poprzedzającego, z listkami węższymi, ciernisto-kończystymi, w brzegu podwiniętymi, — a kolbami w wierzchołku dłoniasto rozplaszczonymi; rosnący dziko w Japonii i Chinach: oraz

GAT. 3. *S. bezbronny* (*C. inermis* LOUR.) rosnący w Tunkinie, a odznaczający się — ogonkami bezbronnymi i poszarpanemi kolbami.

## RODZINA LXXVII.

*Szyszkowe* (Coniferae JUSS.).

Kwiaty w baziach wierzchołkowych lub kątowych, oddzielno- albo rozdzielno-płciowe: męzkie powstałe z pojedynczych nagich główek osadzonych na wspólnej osi, mogących być już tarczowatemi i 2—7woreczkowemi, już zwykłej postaci, już wreszcie płaskiemi i łuskowatemi, — które to ostatnie albo bywają 2woreczkowe, albowi też o 3-20 komoreczkach torbeczkowatych: żeńskie zaś zwykle nagie i pojedyncze, kupią się po 2, 3 i więcej w kłoski zbite i opatrzone przysadeczkami łuskowatymi osobnymi. Jajnik ich nieposiadający ani szyjki ani znamienia, bywa zawsze otwarty, najczęściej rozplaszony łuskowato, a rzadziej guzikowaty lub kapturkowaty, o 1, 2, 3 lub więcej zalążkach w wierzchołku otwartych, wzniesionych albo przewróconych. Owoc zazwyczaj szyszka podłużna, powstaje przez rozrastanie się mięsściejących, skórowaciejących lub drzewiejących łuskowato roztwartych jajników, które — pokrywając się na wzajem dachówkowato — dzierżą po za sobą po 2 nasiona; którym jeźli towarzyszy przysadek, tenże przedstawia przyrostek błoniasty na zewnątrz łuski jajnikowej przyczepiony. W niektórych jajniki zrastając się z sobą brzegami, dają początek owocowi mięsistemu, 2- lub 3-nasionowemu, zwanemu szyszkojagodą. Nasion — już to w wierzchołku już z boku skrzydlatych — skórka bywa twarda i krucha; białko mięsisto oleiste; zarodek obły; rostek odwrócony od znaczka i zrosły z białkiem, — a listni 2,3 do 11. — *Drzewa i krzewy z sokami żywicznymi; z liśćmi rozrzuconymi, krzyżowymi, parzystymi, troistymi, pięciór-*

*nyymi lub wiązkowymi i otoczonymi pochwiasto łuskami, najczęściej szpilkowatymi, a niekiedy szerokimi i rozmaicie wcinanymi.*

### PLEMIĘ 1.

#### *Cyprysowe (Cupressineae RICH.).*

Kwiaty w kłosach lub baziach krótkich. Główki tarczowate, 2—7woreczkowe. Jajniki łuskowate. Zalążki 2, rzadko 1 lub więcej, wzniesione. Szyszka kulista, niekiedy mięsista. Listniów 2, rzadko więcej.—*Liście najczęściej krzyżowe, czasem troiste, a czasem pojedyncze.*

RODZAJ 451. **Jałowiec (Juniperus LIN.).**— Kwiaty rozdzielno-rzadko oddzielno-płciowe. Bazie męskie prawie kuliste, kątowe albo wierzchołkowe, główki półtarczowate, spodem 4woreczkowe. Kwiatów żeńskich najczęściej po 6 skupionych w kątach liści; ale tylko 2 lub 3 z nich płodne. Jajniki łuskowate, mięsiste, często podstawami zrosłe, a każdy z jednym zalążkiem wzniesionym. Szyszka kulistawa, mięsista, z łuskami zrosłemi i 1—3nasionami.

GAT. 1. *J. pospolity (J. communis LIN.).*— Krzew rozdzielnopłciowy, zawszezielony, bardzo gałęzisty, z drzewem czerwonaśm. Liście potrójne, wąskie, sztydłowato kończyste, odstające, dłuższe od szyszek, i blisko  $\frac{1}{2}$ " długie, rynienkowate, całkowite, z wierzchu modrawe. Bazie kątowe, bezszypułkowe, pojedyncze: męskie żółte, podparte podwójną gwiazdką liści, nieco jajowe, powstałe z 9—12" pręcików tarczowatych; z główkami skórzastemi, półksiężycowatemi, w wierzchołku sztydłowato zakończonemi, z pyłkiem siarczystym: żeńskie zaś mniejsze, na szypułeczkach krótkich, pokrytych da-

chówkowato listeczkami kończystymi, zielonawe, przygnieciono-kulistawe, prawie skórzaste, w swym zwężonym wierzchołku 3wrębne i pomiędzy łateczkami poprzedziurawiane, powstające głównie ze zrośnięcia się 3 jajnikowych łusek, — o 3 załączka chwzniesionych, zrosłych podstawami z łuskami i przedziurawionych w zwężonych wierzchołkach. Owoc szyszkojagoda, przygnieciono kulista, mięsista, ciemnogramatowa modrawo oszroniona, słodkawa, korzenna, uwieńczona 3 brodaweczkami. Nasion po 3 w owocu, ku podstawie 3ściennych, i zatopionych w miąższu, a w wierzchołkach wolnych; ich skórka korowata, białko białe i wietkie, — zarodek prawie tak długi jak białko, maczugowaty i prosty. — Nader pospolity w całej Europie po nieurodzajnych wzgórzach i płonnych lasach, zwłaszcza stref północnych; gdzie kwitnie od marca do maja. — Znane jest użycie *jagód jałowcowych* — *baccae Juniperi*, jako leku korzennego pędzącego mocz i sprawiającego poty, oraz podnoszącego trawienie, — a zewnątrznie w postaci nakadzań i nacierań suchych pobudzającego skórę w goścu i dnie: dodają je także jako przyprawę do potraw; przyrządzają z nich *gąszcz* zwany *sokiem jałowcowym* — roob *Juniperi* również jako lek używany, oraz piwo lekarskie i napój wysokowy. — *Drzewo jałowcowe* — *lignum Juniperi* wonne i żywiczne, oraz *pędy jałowcowe* (*summitates Juniperi*), bywają niekiedy podobnie jak i jagody używanymi. Wreszcie istota żywiczna znajdująca się pod korą, dawniej także zadawaną bywała, pod mianem *żywicy jałowcowej* lub *Sandaraki niemieckiej* — *resina Juniperi* v. *Sandaraca germanica*.



GAT. 2. *J. karłowaty* (*J. nana* SCHMIDT.)—różniący się głównie wzrostem mniejszym, większą gęstością i rozłożystością, oraz zbitymi i siępowato powglinanymi liśćmi, — rosnący po górach i Alpach, — używany bywa od górali na sposób *zwyyczajnego*.

GAT. 3. *J. Sawina* (*J. Sabina* LIN.). Krzew rozdzielnopłciowy, 6—10' dorastający; z pniem krótkim; z konarami długimi i podnoszącymi się a czasem od dołu korzeniącymi; z gałązkami mnogimi, wysmukłymi i gęstymi, pokrytymi krzyżowo w całej długości w 4 szeregi — listkami jajowato-lancetowatymi, przytulonymi, okrywającymi się dachówkowato, bardzo ciemno zielonymi, z których starsze nieco odstają. Bazie męskie i żeńskie na końcach gałązek, a do tego ostatnie haczykowato odgięte. Szyszkojagody kuliste, granatowe, mniejsze niż w *pospolitym*, 3nasionowe.— Rośnie dziko po górach w miejscach cienistych od środka ku południowi Europy i na Wschodzie, kwitnąc w kwietniu i maju.— Gałązki zielone, jako *ziele Sawiny*—herba *Sabinae*, mocno i odrażająco wonne, używanymi bywały w lekarstwie jako środek rozgrzewający i pobudzający układ naczyniowy — w cierpieniach trzewów niższego brzucha, zwłaszcza też macicy; w użyciu atoli onychże zachowywano wiele ostrożności, gdyż łatwo mogą wywołać krwotoki, poronienie a nawet stać się śmierci przyczyną. Zewnętrznie zachwalano je w porażeniach, we wrzodach zwątlalych, w próchnieniu i wyrosłach kości oraz skóry. Gospodarze dziś jeszcze świeżych używają w celu ułatwienia ciężkiego cilenia się krów.

W podobny sposób używają na Wschodzie:

GAT. 4. *J. wrześniolistny* (*J. tamariscifolia* ALL.), różniący się jedynie niższym wzrostem i większą rozłożystością krzaków; liśćmi

niewo dłuższymi i odstającymi; oraz owocami nieco ściśnionymi.—  
Równie i

GAT. 5. *J. virginiański* (*J. virginiana* LIN.) także *Cyprysem polnym* mianowany; stanowiący: drzewo 40—50' wysokie, ostrosłupowate; z gałęziami licznymi, gęstymi, z których dólne prawie równe pniowi—a gałązki rozsochate lub zwisłe; z listkami lancetowato sztydłowatymi, kłującymi, młodymi przytulonymi a starszymi odstającymi, krzyżowymi, 4rzędowymi; z baziami rozdzielno- a czasem oddzielno-ściowemi, końcowemi i pojedynczemi, — męzkiem o 10—12 łuskach — a żeńskiem o 1 a rzadko 2 kwiatach; z szyszkogodami albo jajowemi i 1nasionowemi, albo przewrotnie jajowemi, 2nasionowemi, granatowemi i białawo oszronionemi, z mięszem tęgim zielonawym; — rosnący w Ameryce północnej, a kwitnący w marcu i kwietniu; którego zastosowanie lékarskie u tamecznych bywa także samo jak u nas *Sawiny*: ale prócz tego, drzewo jego rudo-cisawe twarde i wonne, służy do oprawiania otózków, — a na miejscach wilgotnych tworzące się na gałęziach wyrostki gębczaste, pod mianem *jablek cedrowych* używanymi bywają jak dębianki.

GAT. 6. *J. czerwony* (*J. Oxycedrus* LIN.).— Drzewo lub krzew 12—15' dorastający; z gałęziami niemal skręconemi, mnogimi; z gałązkami okrągławemi; z liśćmi potrójnymi, tęgimi, ostro-kończystymi, kłującymi, odstającymi, nieco szerszymi niż w *pospolitym*, krótszymi od owoców; z szyszkogodami kulistemi, rudo-cisawemi, wielkości orzechów laskowych, znacznie słodsze i nie tak korzennemi jak w *pospolitym*.— Pospolity po nad morzem śródziemnym po skałach i miejscach płonnych; kwitnie w maju.— Jagody tak u starożytnych jako jeszcze i dziś w jego ojczyźnie, miały i mają toż samo zastosowanie lékarskie co i *pospolitego*. — We Francyi południowej olejek zwany huile de Cade otrzymany przekropleniem z drzewa, gra wielką rolę w léczeniu owiec na parchy.

GAT. 7. *J. fenicyjski* (*J. phoenicea* LIN.).— Krzew 4—5' wysoki, z gałęziami ostrokrotnie i gęsto okrytymi gałązkami z liśćmi potrójnymi, dolegająco - dachówkowatymi, przytępionymi, na grzbiecie wypukłym waziuchno wyżłobionymi, — tylko na dolnych gałązkach nieco większymi, kończystymi i odstającymi; z baziemi na końcach najdrobniejszych gałązek; z owocami kulistymi, żółtawymi, wielkości grochu. — Ojczyzną jego Europa południowa, Afryka północna, Wschód i Syberya, a siedliskiem miejsca płonne i skaliste; gdzie kwitnie w maju.—Drzewa i owoców własności posiada też same co i *pospolity*; a u starożytnych Greków jako *Arkeidos* wielkie miał wzięcie w cierpieniach macicy, w histeryi i braku pokarmu u matek. Żywica wydzielana z kory, poczytywaną bywa za *Sandarakę*—g. r. *Sandaraca*, i używaną jako *kadzidło*.

Jeszcze właściwszego kadzidla dostarczają:

GAT. 8. *J. Kozodrzewina* (*J. Lycia* LIN.), od poprzedzającego odróżniający się jedynie owocami większymi i ciso-rudawymi, z którym i wraz rośnie; oraz

GAT. 9. *J. kadzidłowy* (*J. thurifera* LIN.) *pospolity* w Hiszpanii i Portugalii, — 20—30' wyrastający w drzewo, z listkami dachówkowatymi, 4rzędowymi, równoważko - kończystymi i odstającymi, a owocami wielkimi i czarnymi; — jako i

GAT. 10. *J. bermudyjski* (*J. bermudiana* LIN.), stanowiący przytém — ze swego mocno wonnego drzewa — na Bermudas i Bahamas najważniejsze źródło bogactwa; z kąd go *Cedrem bermudyjskim* zwykle mianują.

RODZAJ 452. **Życiodrzew** lub **Żywotnik** (**Thuja** LIN.). — Kwiaty oddzielnopłciowe: męzkie w baziach końcowych, drobnych, prawie kulistych, pojedynczych, odgiętych, powstałe z łusek krzyżowych, półtarczkowatych, spodem 4główkowych: żeńskie nieco przyplaszczone, odgięte, o 4 rzędach łusek otwar-

tych, a za każdą po 2 kwiatki. Szyszki z łuskami dachówkowatemi, ostrokończystemi, ku górze podgina-nemi. Nasiona prawie-2skrzydełkowe; z zarodkiem o 2 grubych i tępych listniach.

GAT. 1. *Ż. pospolity* czyli *zachodni* (*T. occidentalis* LIN.).— Piękne drzewo 40—50' sięgające, od samego dołu ostrosłupowo rozgałęzione; z gałęziami poziomo odstającymi a nawet prawie zwisłymi, za młodu żółta-wemi; z gałązkami rozplaszczonymi, podwójnie i pra-wie piérzasto-2stronnemi. Liście nadzwyczaj gęste; młodych gałązek prawie łuskowate i 4rzędowo-dachów-kowate, szczelnie przylegające, jajowato-4kątnie, opa-trzone pod przytępionym wierzchołkiem małym gru-czolką; na starszych gałązkach nieco rzadsze, więcéj podługowate, mocno kończyste i aż do wierzchołka przyrosłe. Bazie męzkie mniejsze i osadzone na niższych, a żeńskie znacznie większe na wyższych najmłodszych gałązkach; 4 łuski męzkich nader rozszerzone czarnia-wo-cisawo, a 10—12 w żeńskich cisawo i czarniawo za-ostrzone—ale tylko 8 lub 10 płodne i to górnych. Szysz-ki przewrotniejajowe, 4—5''' długie, ku górze wgięte, rudo-cisawo, pod wierzchołkiem brodawkowate; z łus-kami nie tarczowatemi, bezbronnemi i tępemi. Nasiona podługne, ściśnione, w całym obwodzie wygryziono skrzydłaste.— Pospolity w Ameryce północnej i Syberyi a u nas po ogrodach przyswojony; kwitnie w maju.— *Gałązki, liście i drzewo Życiodrzewa*—ramuli, folia et lignum Thujae bywały powszechnie jako pędzące mocz, pobudzające do potów i roztwarzające— przepisywane w dnie, puchlinach, zinnicach i. t. p.: a w Ameryce północnej jeszcze i dziś w podobnych ra-

zach zadawanemi bywają. Pierwsze z nich świeże, zachwalają w czerwiwości.

Zupełnie podobne własności lekarskie, choć nieco słabsze, ma posiadać

GAT. 2. *Ż. wschodni* (*T. orientalis* LIN.), różny od poprzedzającego— gałęziami wzuiesionemi; liśćmi nie gruczołkowymi ale środkiem wyżłobionymi; baziami męzkami o 8—12 łuskach, z których każda o 3 główkach, tylko najwyższe bardzo małe o 2,— żeńskimi zaś o 6—8 łuskach odstających, z których 2 najwyższe nie płodne szydłowate; szyszkami jajowo-kulistawemi, znacznie większemi; a wreszcie kwitnieniem wcześniejszém— bo w marcu.— Zwykły w Japonii i Chinach, a w naszych ogrodach znacznie rzadszy od poprzedzającego.

GAT. 3. *Ż. kulisty* (*T. sphaeroidea* RICH.).— Nader podobny do obu poprzedzających z gałęzi, liści i kwiatów, odznacza się dobitnie: szyszkami kulisto-wielościennymi, wielkości jałowcowych, przed dojrzaniem granatowemi i szaro opylonemi— a po dojrzaniu ciemno-cisemi, z 10 łuskami dolegającymi i otwierającymi się jak w *Cyprysie*, których środek wgnieciony wybiega w krótki ciernik, a brzeg pomarszczono-karbowano wystaje; oraz nasionami podłużnie-okrągławemi, soczewkowato ściśnionemi, i zcieńczonemi z obu boków w ogrubnie skrzydełka.— Zwykły po miejscach wilgotnych w Ameryce północnej, kwitnie w kwietniu i maju.— Miejscowi zadają napar drzewa w osłabieniu żołądka, dla wzbudzenia chęci do jada. Również drzewo to bardzo szacują pod nazwiskiem *drzewa Cedra białego*.

RODZAJ 453. *Żywiczlin* lub *Cyprzyk* (*Calitris* VENT.).— Oddzielnopłciowy: z baziami męzkami drobnymi, pojedynczemi, bezszypułkowemi, końcówkami; ich łuskami krzyżowemi, tarczowatemi, spodem

o 2—5 główkach torbeczkowatych: z żeńskimi zaś o 2 szeregach łusek w liczbie 4—6, a kwiatkami po 3 lub więcej ułożonymi. Szyszki drzewiaste, kulistawo-4ścienne, przytępione, prawie bez osi, o 4—6 łuskach drzewiastych i prawie klapowato otwierających się, pod wiérzchołkiem w kolce uzbrojonych, w jednym okręgu. Nasiona 2skrzydłe, twarde.

GAT. 1. *Ż. czteroklapowy* (*C. quadrivalvis* RICH.).— Małe drzewko, najwyższe 20—25', z bardzo gęstymi i odstającymi gałęziami, 2—3 - piérzasto podzielnymi na gałązki mocno ściśnione i wstawowate. Liście poczwórne na końcu każdego członka, łuskowate, bardzo krótkie, kończyste i wzniesiono-przytulone. Bazie męzkie bezszypułkowe, prawie obłe, powstałe z 16—20 główek krzyżowo osadzonych, tarczkwatych, spodem od przodu o 4 torbeczkach. Szyszki kuliste nieco przyplaszczone, o 4 łuskach otwierających się klapowato, drzewiasto - skórzastych, z których 2 naprzeciwległe nieco mniejsze. Nasion 6 osadzonych na spólnej podstawie łusek, ku wiérzchołkowi zcieńczonych, ze skrzydełkami ku dołowi zwróconymi.— Pochodzi z Marokko, ale zamieszkuje całą Afrykę północną po górach i pagórkach. Kwitnie w kwietniu i maju.— Z niego to właściwie pochodzi handlowa *sandaraka* czyli *żywica jałowcowa*— *sandaraca* v. *resina Juniperi*, wypacająca się dobrowolnie na korze; której użycie dawniej powszechnie dziś bardzo rzadkie, podobne jak *mastyksu*, zwłaszcza za kadzidło.— (*Thuja articulata*, VAHL.).

RODZAJ 454. *Cyprys* (*Cupressus* LIN.).— Oddzielnopłciowy: z baziami bardzo drobnymi, z których męzkie pojedyncze i końcowe, z łuskami skórza-

stemi, półtarczkowatemi, o 2—4 główkach; żeńskie zaś odstająco - dachówkowate, 4rzędowe i wielokwiatkowe. Szyszki prawie-drzewiaste, kulistawę, kątowato-tarczowate. Nasiona liczne, prawie-skostniałe, nieumiarowe, ściśnione, w brzegu niemal błoniaste, o 2 lub 3 listniach.

GAT. 1 *C. zawszezielony* (*C. sempervirens* LIN.).— Drzewo zawszezielone, znacznej wysokości, którego koronę ostrokrężną tworzą gałęzie wzniesione i nader gęste i prawie-piérzastodzielne gałązki 4kątnę. Liście jego wypukłe, bardzo drobne, jajowate, na młodych gałązkach zbito-łuskowate i dachówkowate naprzeciwlegle 4rzędowo, oraz brudno - zielone,— na starszych nieco odstają i cisawieją. Bazie męzkie bezszypułczkowe na końcach najmniejszych gałązek, bywają obłe, zaledwie 3''' długie, żółte, z 16—24 łusek skórzastych, półtarczkowatych, krzyżowo ułożonych, każda o 4 główkach— tylko najwyższe o 2—3; żeńskie zaś znacznie rzadsze, kuliste, zielone, o 10—12 łuskach krzyżowo - dachówkowatych, w podstawie zgrubłych, kilkokwiatkowe. Szyszki na 1'' długie, z łuskami zdrzewiałemi 4—5—6-kątnemi, w środku krótko kończystemi. Nasiona małe, rudo-cise, lekko uskrzydłone, ściśnione.— Zwyczajnie tworzy małe gaiki, w krajach po nad morzem śródziemnym położonych; kwitnąc w lutym i marcu.— Drzewo jego wonne dawnymi czasy stanowiło lek, jako *drzewo cyprysowe* — *lignum Cupressi*; a jeszcze więcej szyszki pod nazwą *orzechów* lub *szyszkojagód cyprysowych* — *nucis v. galbuli Cupressi*, przeciwko zimnicom, w krwotokach, śluzotokach i t. p.; w tym zaś ostatnim celu zadają je jeszcze i dziś w Turcyi. Dawni léka-

rze arabscy wysyłali chorych piersiowych do lasów cyprysowych na Krete; a wszystkie ludy wschodnie a nawet i cywilizowanej Europy, używają tej rośliny za godło smutku— przy pogrzebach i na grobach. W nowszych czasach *olejek cyprysowy* — *oleum Cupressi*, zachwalano przeciw robakom.

Jako odmianę— ale od wielu opisywaną za gatunek właściwy — znamy *C. poziomy* (*C. horizontalis* MILL.), różniący się jedynie gałęziami rozłożystymi.— Również używanym bywa do otrzymania *żywicy kadzidłowej*

GAT. 2. *C. kadzidłowy* (*C. thurifera* KUNTH.); drzewo wysmukłe, odstająco-gałęziste; z gałęziami dólnymi w końcach odgiętemi; z gałązkami okrągłymi, nagimi, cisem i zbitem; z liśćmi zaledwie 1<sup>mm</sup> wynoszącymi, jajowato-lancetowatymi, kłująco-konieczystymi; 4rzędowo-dachówkowatymi,— które tylko na starszych gałęziach bywają większe i szydłowate z podstawami rozszerzonymi; z szyszkami kulistymi, wielkości tarki, szypułkowemi, modrawo-oszronionemi, pojedynczemi;— rosnący po górach meksykańskich.

RODZAJ 455. **Cyprysnik** (**Taxodium** RICH.). Kwiaty oddzielnopłciowe na jednychże gałązkach. Bazię męzkie mnogie i ułożone w kłos końcowy, a żeńskich kilka przy podstawie kłosa męzkiego: męzkie jajowe, otoczone w podstawie śrubowato-dachówkowato łuskami skórzastymi, z 6—8 pręcikami tarczowatymi o 3—5 woreczkach od spodu przyczepionych: żeńskie kulistawe, z łuskami tarczowatemi, licznemi, dachówkowatemi, z których każda— pod wierzchołkiem na grzbiecie haczykowato odgięta— pokrywa 2 zalążki wzniesione. Szyszka gębczasto-drzewiasta, kulistawa, z łuskami tarczowatemi, w środku pępiasto wypukłemi, z początku spojonemi ściśle brzegami a później roztwartemi. Nasion za każdą łuską po 2, nieco skośnych i kątowatych; zarodek zaś o 6—9 listniach równowązkich.



GAT. 1. *C. dwustronny* (T. *distichum* RICH.).— Drzewo od 80—120' a w obwodzie odziomka niekiedy przeszło 30' dochodzące, którego korzeniowe konary często niekształtnie do 4' nad ziemię sterczą. Korona rozłożysta, żywo-zielona, nader strojna gałązkami okrytymi 2stronnie gęsto poosadzanemi— liśćmi równowazkimi, cienkimi, miernie długimi, płaskimi i nieco odgiętymi. Bazie męzkie zwiste, prawie wiązkowe lub groniaste; ich okrywa podłużnie-wartółkowata, gęsto dachówkowata: żeńskie prawie kuliste, zielonawe, w liczbie 20—24, dółne płonne. Szyszki kulistawe, przeszło 1" długie, cise, z połami łusek prawie-5kątnemi. Nasiona długości łusek, ciso-rudawe, nieumiarowo - kątowate, po końcach zcieńczone, bardzo wonne i balsamiczne.— Rośnie dziko po miejscach bagnistych w Wirginii, Karolinie i Meksyku, stojąc niekiedy kilka stóp w wodzie. Kwitnie w ojczyźnie w lutym, a przyswojony u nas w maju.— Odwaru szyszek w Ameryce północnej używają jako środka pędzącego mocz i wiatry; w Meksyku kory w oparzeniach i wrzodach, a liści przeciwko liszajom, nabrzmieniom i zapaleniom— zewnątrz, wewnątrz zaś w cierpieniach wątroby. Żywica także, już to dobrowolnie wypocona z pnia już też wyprażona z drzewa, ma działać skutecznie jako środek zewnętrzny w dnie, w porażeniach, ogólném osłabieniu i t. p.— (*Cupressus* v. *Schubertia disticha* LIN. et MIRB.)

## PLEMIĘ 2.

### *Jodłowe* (Abietineae RICH.).

Kwiaty oddzielnopłciowe: męzkie w kłosach zbitych, z główkami 2woreczkowemi, otwierającemi się w

podłuż na zewnątrz; w żeńskich łuska jajnikowa opatrzona przysadkiem, a za nią 2 załączki przewrócone. Szyszka z łusek drzewiastych, skórzastych lub prawie błoniastych. Listniów 9—11.— *Liście zwykle wieloletnie, bardzo równoważkie, tęgie, szpilkowe lub szydłowe, rozrzucone albo wiązkowe, z wiązkami w podstawie zeszlą pochwą otoczonemi.*

RODZAJ 456. **Sosna (Pinus LIN.)**.— Kwiaty oddzielnopłciowe, w kłosach zbitych; męskie 1pręcikowe, nagie, bez łusek, z główką beznitkową, 2woreczkową, otwierającą się ku zewnątrz; żeńskie z przysadkiem łuskowatym, z jajnikiem otwartym łuskowatym i przyrosłym grzbietem do przysadka, z 2 załączkami przewróconymi. Nasiennik otwarty, drzewiasty lub skórzasty; nasiona najczęściej skrzydlate.

GAT. 1. *S. pospolita* czyli *biała* (P. sylvestris LIN.) za młodu z drzewem rzadkiem *Chojną* i *Chojką* mianowana.— Drzewo, w stósownym gruncie 80' a nawet 100' dorastające; z pniem pionowym; z korą od dołu popękana, od góry i na konarach jasnocynamonową i łuszczącą się, a na młodych gałązkach gruczolkowatą i pełną drobnych blizn. Liście ma tęgie, 1½—2' długie, bardzo wąskie, spodem wypukłe, od góry rynienkowane, i skrócone, kłujące, w brzegu ostre, modrawo-zielone, po 2 w pochwie białawej krótkiej i przyciętej poosadzane. Bazie męskie siarczysto żółte, 1—1½' długie, powstałe z licznych mniejszych podłużnych, pomięszanych z przysadkami prawie rynienkowatymi, kończystymi, cisawymi i w brzegu frenalowato-poszarpanymi, białawymi. Bazie żeńskie zwykle pojedyncze, w czasie kwitnienia wzniesione, jajowe, szkarłatne i otoczone w podstawie licznemi łuskami ostro-

kończystemi, cisawo - rudemi; łuski bazi właściwe cokolwiek odstające, dachówkowate, wietkie, mięsisto-skórzaste, okrągłe, przyrywano-ciernisto-ostre, ku podstawie klinowato zwężone, a na grzbiecie każdej— jeszcze łuseczka druga nieco krótsza i jakby ugryziona. Po za łuskami kwiatki 2 z niemi zrosłe, z końcem dolnym nieco wystającym. Szyszki dojrzewające dopiero w drugim roku, jajowo - ostrokrężne, kończyste, zwisłe, równe liściom; ich łuski zdrzewiałe, w 8 szeregach, nieco 3ścienne i w zgrubiałym końcu prawie maczugowato-4kątnie, czarniawo-cise. Nasiona cisawo-rude, jajowopodłużne, z wązkiem skrzydełkiem w podstawie, wypadające dopiero w trzecim roku. Listniów 8—10. — Tworzy ona w Europie i Azji północnej po piaszczyskach równinowych wielkie lasy, a w południowej po górach; rośnie prędko, a żyć może do 300 lat. — Kwitnie w maju i czerwcu. — Dostarcza ona rozlicznych płodów. I tak: przez nacięcie otrzymuje się wyciekająca *terpentyna zwyczajna*— *terebinthina communis* rzadko zadawana wewnętrznie, ale tylko używana do plastrów i maści gnojących: przez przekroplenie wydzielić można z niej *olejek terpentynowy*— *oleum Terebinthinae*, zalecany przeciw Tasiencowi, w padaczce, w porażeniach, oraz wielu niemocach nerwowych i wynikłych z osłabienia, a udzielający moczowi woni fiołków,— zewnętrznie zaś jako środek drażniący dziś często zastosowywany. Po została po przekropleniu *terpentyna warzona*— *terebinthina cocta*, lub przez jej stopienie wynikała *kalafonia*— *colophonium*, mają także swoje zewnętrzne zastosowanie— pierwsza jako drażniąca, a wtóra tamująca krwotoki. — Przez zamknięte wypa-

lanie drzewa, otrzymujemy *smołę ciekłą* czyli *maź* — *pix liquida*, zachwaloną zewnętrznie w długotrwałych cierpieniach skórnych, a w postaci nakadzań w niektórych wypadkach suchot płucnych.— Z téjże przekroplonej zwyczajnie, pozostała *smoła okrętowa* lub *szewska*— *pix navalis v. burgundica*, bywa tylko w rzadkich wypadkach złośliwych wyrzutów głowy lékarsko zastósowywana; ale za to wielką gra rolę w przemyśle, zwłaszcza przy budowie statków wodnych.— Wolno występująca na pnie *żywica sosnowa rodzima*— *resina Pini communis v. nativa*, wchodzi także w skład wielu maści i plastrów. Ze spalenia któregokolwiek z powyższych płodów sosnowych otrzymuje się *sadza*— *fuligo*, używana w niektórych wyrzutach skórnych, oraz w nieczynności trzewów niższego brzucha. Wreszcie młode pędy na wiosnę jako *wypustki sosnowe*— *turiones Pini*, mają niekiedy swoje zastósowania, z powodu swój balsamiczności.— W celach przemysłowych, aż nadto każdy zna ważność drzewa sosnowego jako materiału i na opał; korę wewnętrzną zmieloną i z mąką zmieszaną Laponczycy wypiekają na chleb, Szwedzi zaś młode łyko jadają; z liści dziś stósownie przyrzadzonych wyrabiają różne tkaniny, oraz używają ich do wyściełań zamiast pierza: a co do terpentyny, żywicy, mazi, smoły szewskiej i sadzy,— to te mają rozliczne zastósowania w rękodzielnictwach.

Zupełnie odpowiednie temu gatunkowi zastósowanie, znajdują w różnych krajach, następujące gatunki:

Gat. 2. *S. czarniawa* (*P. nigricans* Host.), do niedawnego czasu uważana tylko za odmianę *pospolitej*, odznaczająca się— wzrostem wspanialszym; korą czarniawo-cisą z plamami rudemi, a na starych pniach prawie białawą z podłużnemi pręgami rudemi; liśćmi

do 5" długimi i ciemno-zielonymi, dłuższymi od szyszek, nie skręconymi i nie łęgowatymi; baziami męzkimi w główkowatych okrężkach, a żeńskimi po 2—6 skupionemi i długoszypułkowemi; szyszkami odstającymi, nie odgiętymi i 2 razy większemi; oraz nasionami ciemno-szarymi czarno-marmurkowanemi, z wielkiem skrzydełkiem;— pospolita w Austrii niższej, Styryi, Węgrzech, Krocacy i Dalmacyi na gruntach wapnistych, a kwitnąca w maju i czerwcu.

GAT. 3. *S. czerwona* (P. rubra MILL.) również tylko za odmianę *pospolitą* od wielu poczytywana; odznacza się wszelako stale: drzewem czerwonawem lub cisawem; pędami również czerwonymi; gałęziami dółnymi odgiętymi; liśćmi zaledwie na 1" długimi, modrawymi; baziami męzkimi białawemi, a żeńskimi prawie - 4ściennymi, krótszemi od liści i po 2—4 poskupianemi; oraz zupełnie podobnemi do tychże bazi szyszkami.— Rośnie ona w Europie środkowej ale rzadziej niż *pospolita*. Kwitnie w maju i czerwcu.

GAT. 4. *S. pomorska* (P. Pinaster AIT.)— nieco niższa od *pospolitej*, z korą zielonawą a na młodych gałązkach czerwonawą; z liśćmi parzystymi, do 6" długimi, ciemno-zielonymi nader tęgimi, w brzegu ostrawymi; z baziami męzkimi czerwonawemi, wielkimi,— a żeńskimi obłemi, tępemi, po 10—20 okręgowo skupionemi, ciemno-czerwonymi; z szyszkami do 5" długimi a 4½" w średnicy, których łuski wielkie i tępe odznacza poprzeczny fałd, zgromadzone- mi okręgowo, krótszemi od liści i wiszącymi; z nasionami małemi o wielkiem skrzydełku. Rośnie w południowej Europie ponad morzem; kwitnąc w maju.— *Terpentyna z Bordeaux* jest jej głównym płodem handlowym; drzewo zaś nader wonne, używanem było w zatrzymaniu czyszczeń miesięcznych, na pobudzenie bólów porodowych i przeciw niepłodności.

GAT. 5. *S. aleppeńska* (P. halepensis AIT.)— zaledwie około 40' dorastająca; z liśćmi parzystymi, nitkowatymi, do 4" długimi, żywo-zielonymi, podobnymi *amerykańskiej*; szyszkami pojedynczemi, odgiętymi, krótszemi od liści, bo zaledwie 3" wynoszącymi a 1" grubemi,— których łuski prawie 3 razy szersze niż w *pospolitej*, tępe i gładkie.— Pospolita na wybrzeżach morskich Europy południowej, Afryki północnej i Wschodu. Kwitnie w maju.— (P. maritima LAMB.).

GAT. 6. *S. żywiczna* (P. resinosa AIT.) do 80' wysoka; z korą cisawo-rudą; z liśćmi do 6" długimi, poskupianymi na końcach ga-

łęzi, ciemno-zielonymi; z baziami żeńskimi modremi; szyszkami do 2" długimi, a więc 3kroć krótszemi od liści, jajowo - kulistawemi, kończystemi i dojrzewającymi w pierwszym roku, a ich łuskami bezbronnymi.— Zwykła w Ameryce północnej, ale nigdy wielkimi lasami; kwitnące w maju i czerwcu.

GAT. 7. *S. kolqca* (P. pungens LAMB.) do 50' dorastająca i bardzo gałęzista: ma pędy bardzo żywiczne; liście parzyste, na 2 1/2" długie, kłujące, ogrubnie; szyszki jajowo-ostrokreżne, jasno-żółte, do 3" długie a w podstawie na 2" szerokie, czasem po 4 razem; a łuski z zaostreniem na 2" wydłużoném i wgiętém, a do tego dólne odgięte.— Nader rozszérzona po górach Karoliny północnej, nigdzie więcej nie istnieje.

GAT. 8. *S. długolistna* (P. australis MILL.).— Wysoka do 70' a ledwie 18" gruba; z korą nieco postrzępaną przez łuszczącą się przyskórnicę; z pędami chudymi i białymi, a grubymi; z liśćmi po 3 w dłuższej pochwie, do 1 1/2" długimi, w wiązkaach na końcach gałęzi; z baziami złożonemi z pomniejszych na 2" długich, rozchodzących się i fiołkowo ubarwionych; z szyszkami bardzo wielkimi bo do 8" długimi a do 4" w średnicy, dojrzewającymi w pierwszym roku, obłemi, — a ich łuskami zaostrzonemi w końcu krótkie, odgięte i miękkie; z nasionami drobnymi z wielkiem skrzydełkiem, smakowitemi.— Nader liczna po bagnach Karoliny i Florydy; gdzie kwitnie w kwietniu.— Dostarcza — oprócz reszty — *terpentyny bostońskiej*.— (P. palustris AIR.).

GAT. 9. *S. łuczynna* (P. Taeda LIN.).— Do 80' wyniosła i nader rozłożysta; posiada liście do 6" długie, cieniuchne, bardzo kończyste, tęgie, od góry głęboko wyżłobione, jasno-zielone, po 3 w wiązce; bazy miękkie złożone z licznych mniejszych na 1" długich i rozmaicie pokrzywionych; szyszki dojrzewające w pierwszym roku, odgięte, 4całowe, wydłużono-ostrokreżne, z łuskami w wierzchołku przytępionym 3kątno-rombowemi i tamże w grubym wybiegłemi.— Pospolita w Ameryce północnej, a kwitnąca w kwietniu i maju.

GAT. 10. *S. Weymuta* zwana *amerykańską* (P. Strobilus LIN.).— Najwspanialsza z pomiędzy wszystkich drzew leśnych swój ojczyzny, buja niekiedy i do 200', nie grubiejąc w odzionku nad 1 1/2". Kora jej ciemna albo szara i gładka, a gałęzie łęgowato-podnoszące się.

Liście po 5 w krótkiej pochwie, wietkie, na 4" długie, delikatne, prawie-3kątne, w brzegu ostre, od góry wyłobione, modrawe. Bazie męzkie białawo-żółte, drobnieuchne, różnie pokrzywione, przed odpadnięciem czerwieniejące, — a żeńskie pojedyncze. Szyszki obłe, od liści o  $\frac{1}{3}$  dłuższe, na 1" grube, zwisłe, dojrzewające w pierwszym roku; ich zaś łuski 5szeregowie, nadzwyczaj cienkie, tępo zakończone. Nasiona wielkości dorodniej pszenicy, z długim skrzydełkiem, smakowite. — Tworzy ogromne lasy w Ameryce północnej, kwitnąc w kwietniu i maju; u nas zaś w ogrodach z upodobaniem przyswajana.

GAT. 11. *S. Piniola* inaczej *Linba ogrodna* (P. *Pinea* LIN.). — Drzewo wysmukłe, do 50' wysokie; z koroną parasolowatą; z korą czerwonawą, popękaną; z liśćmi 4—5" długimi, tęgimi, modrawo-zielonymi, z młodu rzęśowatymi, parzystymi; z baziami męzkimi żółtymi lub czerwonawymi, grubymi i długimi, — żeńskimi zaś poskupianymi po 2 lub 3; z szyszkami dojrzewającymi w 4tym roku, 6" długimi, a 4—5" w średnicy, tępymi, których łuski — na  $1\frac{1}{2}$ " długie, w wiérzchołku tępe, szerokie i tarczowate — są lśnące i rudocisawe; z nasionami twardymi, w obu końcach zaokrąglonemi, czarnymi, 9" długimi, prawie bezskrzydełkowymi, z powodu iż wążiuchne skrzydełko zawczasu odziera się od nasienia, — których jądra białe i oleiste, słodkie i migdałowate, są nader smakowite. — Pospolita w Europie południowej i w Afryce północnej, kwitnąc w maju. — Od dawnych czasów znane są nasiona jako *piniolki* — nuces *Pineae* jadane za przysmaczki, używane do przypraw, oraz za lek odpowiedni w skutkach migdałom.

GAT. 12. *S. Linba* inaczej *Kidra* (P. *Cembra* LIN.). — Czasem i do 120' bujająca; z korą ponadymaną, szarawą, na młodych gałązkach rudo omszoną. Liście ma

po 5, czasem tylko po 3 lub 4— w krótkiej pochewce, 3" i dłuższe, z wiérczu wyżłobione, spodem wypukłe, w brzegu ostre, kończyste, białawo-zielone. Szyszki jajowe i tępe,  $3\frac{1}{2}$ " długie a  $2\frac{1}{2}$ " szerokie, z podstawą płaską, osadzone są na szypułkach,— łuski zaś dolegające, okrągławo-jajowate, wklęsłe. Nasiona zresztą zaledwie cokolwiek oskrzydłone, dość wielkie, niemal 3ścienne, słodkie i smaczne.— Zwyczajna po górach nieco cieplejszych Europy i Syberyi, i u nas w Tatrach nie rzadka. Kwitnie w maju i czerwcu.— Nasiona jej pod nazwiskiem *orzeshków linbowych*— nucleii *Cembrae*, używają się zupełnie jak piniolki, a do tego wyciskają z nich olej. *Balsam karpacki* także z drzewa otrzymywanym bywa. Dawniej i korę zadawano w śluzotokach, oraz używano na wrzody.

GAT. 13. *S. Szczotolinba* (P. *Pumilio* HÄNKE.) także *Krempulcem* i *Kosodrzewiną* mianowana.— Pień zaledwie 5' dorastający, rozgałęzia się jak najniekształniej w konary grube i płózące się po skałach, zakorzeniające, rozmaicie poskręcane i wreszcie w górę podnoszące. Liście parzyste, przytulone, bardzo tęgie, bardzo ciemno-zielone i nieco modrawo nabiegłe. Bazie żółte parzyste, końcowe, wzniesione; a szyszki dojrziałe z boku nowego pędu odgięte, pokostowo lśniące, okrągławo-jajowe, tępe, krótsze od liści, z łuskami kolczysto zakończonemi.— Oprócz Szwajcaryi znajdujemy ją wszędzie po Alpach Europy środkowej na gruncie bagnistym, kwitnącą w czerwcu i lipcu.— Z młodych pędów otrzymuje się *olejek szczotolinbowy*— *oleum templinum*; z tychże zaś pędów z wiosny dobrowolnie wydzielający się *balsam karpacki* lub *węgierski*— *balsamum carpathicum* v. *hunga-*



ricum albo olejek karpacki— oleum carpathicum, zastępuje w użyciu terpentynę i olejek terpentynowy, u każdego węgry jako lek powszechny z zaufaniem używany.

GAT. 14. *S. karłowa* (P. Mughus Scop.) po Alpach wszędzie rosnąca i ze wszech miar do *pospolitej* podobna, od wielu— tylko za jej odmianę skarłowaciałą uważana,— służy także do otrzymania olejku szczotolinbowego.— Równie i

GAT. 15. *S. haczykowata* (P. uncinata RAM.) zastępująca *Krem-pulec* w Alpach szwajcarskich, od niej różniąca się liśćmi dłuższymi i modrawymi, a szyszkami podłużnie-jajowemi i łuskami haczykowato-poodginanemi,— używa się w podobnyż sposób.

GAT. 16. *S. chińska* lub *Massona* (P. Massoniana LAMB.).— Drzewo wielkie; z korą ciłą, popękana; z gałęziami podnoszącemi się, pokręconemi; z liśćmi parzystymi, 5—6" długimi, wysmukłymi, z których pierwsze często pojedyncze; z szyszkami jajowo-kulistemi; z nasionami bezskrzydłemi.— Pospolita w Chinach i Kochinchinie.— Zastosowanie w użyciu, ma takie samo u Chińczyków jak *pospolita* u nas. Na korzeniach tworzące się narośle miękkie, prawie-bulwiaste i bez smaku, od Europejczyków *korzeniem chińskim*— *radix sinensis* zwane, zachwalają w odwarze w cierpieniach płuc i dróg moczowych.

GAT. 17. *S. Banksa* (P. Banksiana LAMB.) z Kanady; niskie drzewko, bo zaledwie 10' dochodzące, a w zimniejszej strefie tylko 4' i pokręcone; z liśćmi na 1' długimi, z ukosa rozchodzącymi się, z wierzchu płaskimi a spodem wypukłymi, tęgimi; z szyszkami parzystemi, 2całowemi, odgiętymi rogato, w drugim roku dojrzewającemi, popielatemi, a z łuskami bezbronnemi; kwitnąca w maju i czerwcu;— dostarcza w odwarze z szyszek leku w sapkach.— (P. rupestris LAMB.).

RODZAJ 457. *Jodła* (*Abies* TOURN.).— Kwiaty oddzielnopłciowe; baze męskie pojedyncze, żeńskie

końcowe; szyszki z łuskami odpadającymi od trwałej osi, w wierzchołku zawsze zcieńczonemi, z przysadkami onychże wystającymi albo ukrytymi. Liście wyraźnie ogonkowe, pojedyncze, rozrzucone albo 2stronne.

GAT. 1. *J. Świérk, Smrok, Smrek, Smroczyzna* czyli *J. czerwona* (A. excelsa DC.). — Drzewo wysmukłe, ostrokrężne, do 120' dorastające, a niekiedy około 400 lat dochodzące; z korą szaro-ciso-rudawą, popękaną; z gałęziami odstającymi lub rozsochatemi, u starych skosnie zwisłemi, a gałązkami krótkimi i zwisłemi. Liście równoważkie, 9''' długie, ostrokończyste, prawie-4ścienne, z góry lekko wyżłobione, ze spodu grzbieciste, ciemno-zielone, właściwie 2stronne — lecz niektóre i w górę ku środkowi wzniesione. Bazie męskie po 1, 2 lub 4 w okrąg osadzone, podłużnie jajowe, z początku czerwone a później żółte, krótko szypułczkowe, w podstawie tępemi i nagimi łuseczkami okrywowemi otoczone. Bazie żeńskie pojedyncze na końcach pędów zeszlorocznych, również z okrywą łuseczkową, prawie-obłe, odgięte i podnoszące się, zielonawo-szkarłatne; ich łuski w wypukłym wierzchołku odstająco-odgięte, niemal okrągławe, ku końcowi nierówno ząbkowane, a w podstawie z łuseczką łopatkowatą, ostroząbeczkowaną. Szyszki wiszące, 6—8" długie, obłe, tępe, żółtawo-ciso-rude, dojrzewające w 2gim roku; z łuskami w 8 szeregach, tępemi i przyciętymi, każda w podstawie z łuseczką rozszczepaną, ząbeczkowaną i przytuloną. Nasiona skosnie-sercowate, ciemno-cise, w podstawie i z jednego boku ze skrzydełkiem długim i żółto-cisem. — Jak najzwyczajniejsza po borach górzystych i kamiennistych całej Europy i Azji północnej, — kwitnąc w maju i czerwcu. — Jodla ta dostarcza tych samych plodów co i *S. po-*

*spolita*, a *terpentyny* jeszcze więcej. Najczystsze i blado-żółtawe bryłki żywicy, znane są w handlu pod nazwiskiem *kadzidla pospolitego*— thus v. *Olibanum sylvestre*. Młode pędy używają się, choć z mniejszym skutkiem, jako lek na podobieństwo sosnowych. Pylek znachodzimy często w handlu zastępczo za *pylek widłakowy*— *semen Lycopodii*.—(Pinus Abies LIN.).

GAT. 2. *J. czarna* (A. nigra POIR.).— Drzewo do 80' wysokie a do 20" w średnicy, ostrokężne; z korą czarniawą zupełnie gładką; z gałęziami zaledwie poziomymi; z liśćmi ledwie 4" długimi, 4kątnymi, tęgimi, wszechstronnymi, z góry i ze spodu grzbiecistymi, kończystawymi, bardzo ciemno-zielonymi, nadzwyczaj gęstymi, biało kropkowanymi w kilka szeregów; z baziami męzkimi ledwie 6" a żeńskimi 8" dochodzącymi, pierwszymi modrawymi a drugimi fiołkowymi; z szyszkami nie dłuższymi jak 2", odgiętymi, jajkowymi, czerwonawymi,— ich zaś łuskami cieniuchnymi, w brzegu falistym wygryziono poszarpanymi.— Tworzy ogromne lasy w Ameryce północnej, kwitnąc w maju.— Z młodych pędów wywarzają właściwy rodzaj *piwa jodłowego*— *sprucebeer*, bardzo znajomego u tamecznego ludu; oraz zadają je w gnilecu.— (Pinus nigra AIT.).

W podobnyż sposób do wyrobu podobnegoż piwa, od Kanady począwszy aż do morza lodowatego, służy

GAT. 3. *J. biała* (A. alba POIR.), odróżniająca się dobitnie: korą białawą; gałęziami podnoszącymi się; gałązkami prawie-zwisłemi i nagimi; liśćmi pokrzywionymi; a szyszkami około 1" grubemi, oblemni, wietkami, z łuskami całobrzegimi.

GAT. 4. *J. pospolita* (P. pectinata DC.).— Wejźnienia *Swiérka*, lecz znacznie piękniejsza; z korą gład-

ką, szarawo-białą; z gałęziami rozłożystymi, dółnemi mocno-zwisłemi, a gałązkami jakby grzebieniastemi. Liście jęj dwustronne, równo-wązkie, 1" długie, wykrojone, krótko-ogonkowe, z więrzchu ciemno-zielono lśnące z wyźłobieniem — a spodem z 2 białemi prążkami obok nerwu głównego. Bazie męzkie 9''' długie, cienkie, czerwone a z czasem żółte; żeńskie zaś prawie-obłe, na 1" długie, żywo-czerwone. Szyszki 5—6'' długie a 2½' grube, obłe, po końcach zcieńczone, wzniesione, ciemno-cise, dojrzewające w 2gim roku; ich łuski bardzo szerokie, tępe, z łusczkami na grzbiecie długo-kończytami i odgiętemi. Nasiona prawie-3ścienne, cise, lśnące, długo- i szeroko-skrzydłe.— Jak najpowszechniejsza po górach Europy środkowej aż do Alp włoskich, oraz w Syberyi. Kwitnie w maju.— Żywica jęj dużo czystsza i jaśniejsza, uchodzi w handlu pod nazwą *terpentyny strazburgskiej* — terebinthina argentoratensis. Wreszcie użycie jak *pospolitej*.— (*Pinus Picea* LIN.).

GAT. 5. *J. balsamiczna* (A. balsamea MILL.).— Bardzo zbliżona do *J. pospolitej*, rzadko przechodzi 50' we wzroście a 15'' w średnicy. Kora jęj popielato-szara; gałązki omszone; liście niemal grzebieniasto-2stronne, ledwie 8''' długości, słabo wykrojone, z lekka podnoszące się w górnych rzędach, spodem białawe; bazie męzkie czerwone a później cisawo-żółte, a grzebyk główki każdej tworzący jakby tarczę 5kątną; bazie żeńskie z łusczkami dachówkowo-odstającami cytrynowo-żółtami, pod więrzchołkiem odgiętym i długo szydelkowatym wygryziono-ząbkowanemi,— w podstawie zaś łusczką malćnką krwistą i nerkowatą podpartemi. Szyszki 4—5'' długie a 1'' w średnicy, obławe, wzniesione;

ich łuski ucięte, a łuseczki grzbietowe okrągłe, ząbkowane i długo-kończyste. Nasiona jajowe, przy podstawie prawie z 3kątnymi skrzydełkami, — które po dojrzewaniu wraz z łusczkami odpadają. — Od Wirginii aż do Kanady jak najpospolitsza po górzystych lasach; kwitnie w maju. — Ze wszystkich gatunków terpentyny, z niej otrzymywana jest najcenniejszą jako *balsam kanadyjski* — *balsamum canadense*; którego jedno drzewo rocznie jest w stanie dostarczyć kilkaset butelek. Miejscowi zadają odwar z kory korzeni, w cierpieniach kiłowych. — (*Pinus balsamea* LIN.)

GAT. 6. *J. kanadyjska* (*A. canadensis* MICHX.) — do 80' wysoka a 2—3' w średnicy; z korą szarą, gładką; z gałęziami poziomymi lub odgiętymi; z gałązkami cokolwiek omszonymi i bardzo wysmukłymi; z liśćmi prawie-2rzędowymi, kończystymi, krótkimi, nader licznymi, z obu stron zielonymi ale spodem jaśniejszą, prawie-błoniastymi; z baziami męzkimi żółtawymi, a żeńskimi zielonawymi — drobnouchnemi; z szyszkami na 1<sup>o</sup>, nieco dłuższymi od liści o niewielu łuskach skórkowatych i okrągławych; — pospolita na północ Ameryki północnej, kwitnąca w maju; — dostarcza również *balsamu kanadyjskiego*: a prócz tego Francuzi kanadyjscy warzą z jej pędów *piwo jodłowe*.

RODZAJ 458. **Modrzew** (*Larix* TOURN.). — Cechy niemal wszystkie *Jodły*; ale baze męzkie umieszczone w papiach liściowych, a żeńskie zawsze boczne; listniów tylko 2; szyszek zaś łuski trwałe, a przysadki ukryte. Liście bezogonkowe, roczne, płaskie, wiązkowe po 15—40, w podstawie otoczone pochewką łuskowatą, — tylko na młodych pędach zawsze pojedyncze.

GAT. 1. *M. pospolity* (*L. europaea* DC.). — Drzewo wyniosłe od 60—100', czasem 200 lat dochodzące; z korą szarą lub ciso-rudawą, popękaną; z koroną

ostrokreżną; gałęziami łękowato ku dołowi ponaginane-  
mi, a gałązkami wysmukłemi z korą żółtawą. Liści po  
20—40 w wiązce, do 1" długich, szydełkowatych, płas-  
kich, miękkich, gładkich, blado zielonych, otoczonych  
dachówkowato przez łuski cisawc, z których niektóre  
wydają z siebie gałązki pojedynczymi liśćmi pokryte.  
Bazie męzkie rozwijają się przed liśćmi, lub równo-  
cześnie z tymiż; bywają drobne, podłużnie kulistawe, i  
mało co wystające z pośród otaczających je łusek ru-  
dawych, błoniastych i w brzegu poszarpanych, — a  
główki ich opatrzone łuseczką gruczołkowatą. Bazie  
żeńskie wyglądające z papiów liściowych, szkarła-  
tne, wzniesione; łuski ich przylegające podstawami,  
w wiérzchołkach przygryzionych odstające i ząbkowa-  
ne, ze szczytem wykrojonym ciernisto-kolczystym i  
zielonym, — zresztą czerwone lub fioletowe. Szyszki  
zawsze wzniesione, na 1" długie, jajowe, w obu koń-  
cach zaokrąglone; łuski zaś ich zaokrąglone, bardzo  
tępe, popielate, w końcach poodginane, postrzępane.  
Nasiona bardzo drobne, jajowe, kończyste, żółtawe, —  
a ich skrzydełka krótkie, szerokie i cise. — Dość roz-  
postarty po Syberyi i po Europie południowój aż do  
umiarkowanój, dawniej u nas liczny a dziś rzadki, —  
kwitnie w kwietniu i maju. — Dostarcza, zwłaszcza na  
południu, wiele *terpentyny weneckiej* — *tere-*  
*binthina veneta*. W porze lata gorącój w krajach  
bardziej południowych, liście wydzielają z siebie istotę  
słodkawą, która — choć żywicznie trąca — uchodzi  
pod mianem *manny modrzewiowój* lub *bryan-*  
*sońskiěj* — *manna laricina* v. *brigantina*,  
istoty lekko rozwalniającej. Na pniach ich wyrasta  
*Huba modrzewiowa* (*Polyporus officinalis*), znany już

w swém miejscu grzyb. A wreszcie w Syberyi, gdzie często lasy modrzewiowe gorzeją, wyrabia się w niedo-  
tłających pniach istota liposokowa, używana jako lek,  
pożywienie i do kléjenia, zwana *liposokiem ural-  
skim* lub *orenburgskim* — gummi uralense v.  
orenburgense.— (Pinus Larix LIN.).

GAT. 2. *M. wqzkolistny* lub *drobnoszyszkowy* (L. tenuifolia SALISB, microcarpa LAMB.) zupełnie do *pospolitego* podobny; odzna-  
czający się głównie — gałęziami i gałązkami mocno zwistemi; liśćmi  
nader cieniuchnymi, ciemnozielonymi; baziemi męzkimi główkowa-  
tami a żeńskimi niewiele-kwiatowemi; szyszkami zaś ledwie 3"  
wynoszącemi, prawie-kulistemi, czerwono-awo-cisemi; — rosnący  
w Ameryce północnej i kwitnący w kwietniu i maju; — dostarcza  
jeszcze delikatniejszej *terpentyny* niż wenecka, która wszelako  
w handel europejski nie przechodzi. Prócz tego odwar z kory, znany  
jest jako dzielny środek pędzący moc.

GAT. 3. *M. płaczący* (L. pendula SALISB.) również z Ameryki  
północnej, od poprzedzającego jedynie wzrostem bujniejszym i liśćmi  
oraz szyszkami większemi — bo do 1" długimi — różny, — bywa  
podobnie używany. — (Pinus pendula AIT.).

RODZAJ 459. *Cedr* (**Cedrus** LINK.) od *Mo-  
drzewia* różniący się łuskami szyszek w wierzchołku  
brodawkowato zgrubłemi, zczasem szczelnie zamyka-  
jącemi owoc; liśćmi zaś choć wiązkowymi ale trwałymi,  
a baziemi męzkimi na końcach gałązek poosadzanemi.

GAT. 1. *C. libański* (C. Libani BARR.). — Drzewo  
od najstarożytniejszych czasów sławne ze swój piękności  
i trwałości, oraz znakomitej objętości (czasem 10' w śre-  
dnicy). Kora jego szaro-cisa, gładka; gałęzie bardzo  
grube i długie, których gałązki wzniesione pokrywają  
wiszące gałązeczki. Liście około 12" długie, sztydłowate,  
tęgie, kończyste, niemal 4kątne, ciemnozielone, po  
20—30 w wiązce otoczonej w podstawie tępemi łuscz-  
kami cisemi, — na młodych zaś pędach pojedyncze, ale

bardzo gęste. Bazie męzkie wzniesione, podłużne, tępawe, żółte; żeńskie zaś na końcach gałązek 2—3-dzielnych obłe, szkarłatne,— a ich łuski zbito dachówkowe, okrągławe, przygryziono-ząbkowane. Szyszki wzniesione, cliptyczne, 4" długie a 3" w średnicy; z łuskami zbito dolegającymi, na 1" długości, a do 1½" szerokości, prawie-4kątnymi. Nasiona nieumiarowe, podłużnie przewrotnie-jajowe, żółto-cise, ze skrzydełkiem niemal tak długim jako i łuska.— Tworzył sławne dawniej lasy libańskie, z których dziś ledwie pojedyncze drzewa pozostałe, świadczą o 1000 lat wieku swego; dziś zaś młodsze istnieją jeszcze po górach Syrii i Azji mniejszej. Kwitnie w maju.— Znane było niegdyś użycie *drzewa cedrowego*— *lignum Cedri* jako leku i do kadzenia; dziś zaś tylko trociny z niego i kufarki używają się jako zachowawcze od molów. Sącząca się z pnia *żywica cedrowa*— *resina Cedri v. cedria*, służyła do balsamowania ciał zmarłych; a otrzymywany z niej i z drzewa *olejek cedrowy*— *cedrium* służył starożytnym do pociągania ich dzieł pisanych, celem utrwalenia tychże. Liście sączą z siebie właściwy rodzaj *manny cedrowej*— *manna cedrina*, tyle wspominanej w pismach Hipokratesa.— (*Larix Cedrus* MILL.).

RODZAJ 460. **Soplica** (**Dammara** RUMPH.).— Kwiaty rozdzielнопłciowe: bazie męzkie najczęściej mimokątowe, obłe, objęte w podstawie pochwiczką, z pręcikami dachówkowymi, z nitkami poziomymi, z główkami 5—6 jednoszeregowymi lub 6—12 2szeregowymi, od tyłu w podłuż otwierającymi się. Bazie żeńskie końcowe, pojedyncze lub parzyste; łuski mnogie, bezłuseczkowe, gęsto dachówkowate, 1kwiatkowe, z wierz-



chołkiem zgrubłym; załązek pod wiérzchołkiem łuski przewrotnie uwieszony. Szyszki jajowo-kulistawe, z łuskami skórzasto-drzewiastemi, gęsto dachówkowatemi, odpadającymi po dojrzaniu. Nasiona po za łuskami pojedyncze, wywrócone, wiszące wolno, ściśnione; z 2 skrzydełek— 1 waziuchne a drugie nożykowate i szersze od łuski; listniów 2. Liście rozrzucone, lub prawie naprzeciwległe, lancetowate, skórzaste, całkowicie, beznerwowe.

GAT. 1. *S. wschodnia* (*D. orientalis* LAMB.).— Drzewo jedno z największych w swój ojczyźnie: z pniem wyniosłym, wysmukłym— bo zaledwie 9" w średnicy, w podstawie w guz wielkości głowy nabrzmiałym, a tylko w wiérzchołku odstająco rozgałęzionym; z korą gładką, ciso-rudawą w szarawo wpadającą; z liśćmi na młodych gałązkach rozrzuconymi, a na starszych prawie naprzeciwległymi i krzyżującymi się zukosa, bardzo krótkoogonkowymi, 3—4" długimi a do 9" szerokimi, z obu końców ostrawymi, środkiem wyżłobionymi, nagimi, modrawymi,— z których stare spodem zakłęśłe: z baziami męzkimi krótkoszypułkowemi, do 2" długimi a na palec grubemi, tępemi,— żeńskimi zaś większemi, okrągławo-jajowemi, których gęsto dachówkowate łuski ku wewnątrz powginane, czynią je jakby pogarbionemi: z szyszkami wielkości postaci pomarańczy, a ich łuskami krótko-klinowatemi, zaokrąglonemi w końcu: z nasionami cisemi, skórzastemi, długo- i poziomo-skrzydłemi.— Porasta góry wysp Moluckich, Borneo i Jawy.— Z pnia wycieka nader okwicie biała i prawie krystaliczna żywica bardzo twarda, osadzając się w postaci soplów na 1' długich i na 4—5" szerokich, znana w handlu pod mianem *żywicy kamien-*

*něj* czyli *dammarowěj*— resina Dammar, bardzo zbliżonej we własnościach do Kopalu, i dla tego téż na sposób onegóz do przyrządzania jak najprzeźrzczystszego i bezbarwnego lakieru używaněj.— (*Pinus Dammara* LAMB. *Agathis loranthifolia* SALISB.).

### PLEMIĘ 3.

#### *Cisowe* (*Taxineae* RICH.).

Kwiaty rozdzielnopłciowe. Bazie męzkie nagie, kulistawe; z pręcikami zrosłymi w znitek tarczowaty lub łuskowaty, z osadzonemi spodem kilkoma wolnemi lub z sobą zrosłemi główkami w podłuż otwierającemi się: żeńskie zaś 1- lub 2- kwiatkowe, z kwiatkami, wzniesionymi lub wywróconymi, osadzonymi na krążku z okrywy mięsistěj powstałym i otulającym załazek aż pod jego wierzchołek. Owoc szyszkojagoda, powstała ze zmięściiałěj okrywy, oraz w niěj zatopionego nasienia wzniesionego; ze skórką najczęściej skostniałą; z białkiem mięsistém; a listniami osiowymi, 2ma prostymi. Liście zawszezielone rozrzucone lub 2rzędowe, a czasem roczne i wiązkowe, równowązkie, tęgie.

RODZAJ 461. *Cis* (*Taxus* TOURN.). Rozdzielnopłciowy. Bazie męzkie 4rzędowo-łuskowate, ze znitkiem ku górze tarczowato-łatowatym, dzierżącym od spodu 8 główek; żeńskie zaś 1kwiatkowe, otoczone łuseczkami dachówkowatemi, z krążkiem krótkim, jajowo-miseczkowatym i z osadzonym w środku zawiązkiem przedziurawionym. Owoc szyszkojagoda mięsista, lekko obejmująca nasiono orzeszkowate, wzniesione, kostne.

GAT. 1. *C. pospolity* (*T. baccata* LIN.). Dawniej u nas drzewo do 40' wysokie, a dziś tylko krzew średniej wielkości, nader wolno rosnący i czasem do 400

lat sięgający; z korą rudo-cisą; z gałęziami starszemi bardzo gęstemi, rudawemi, a młodemi zielonemi i nieco kątowatemi. Liście 2stronne, gęste, bardzo krótkoogonkowe, płaskie, w brzegu podwinięte, nieco kończyste, z obu stron gładkie i nagie, z wierzchu ciemnozielone i lśnące, spodem ciemne i jaśniejsze, równowązkie, do 12''' długie. Bazie męzkie bardzo liczne ku końcom gałązek w kątach liści, okrągławe, żółte; żeńskie zaś mniejsze, podłużne, najczęściej pojedyncze i odległe, zielone. Owoce prawie-kuliste, na 6''' długie, szkarłatne, w podstawie otoczone trwałemi łuszczkami, z pośrodku których sterczy nasiono przytępione i czarno-cisawe.— U nas dawniej dość pospolity, dziś rzadki, ale za to rozpostarty po górzystych lasach Europy umiarkowanej i południowej, oraz w Syberji: kwitnie w marcu i kwietniu.— Jeszcze starożytni znali jadowite własności tej rośliny; wszelako słodkie owoce dziś jeszcze jeść można bez uszczerbku, ale nasiono gorzkie ma być w istocie szkodliwem. Używano z niego jako leki: *ja-gody cisowe*— *baccae Taxi* w cierpieniach płucnych; *drzewo cisowe*— *lignum Taxi* we wściekłości; a dziś świeżo poczęto zachwalać *liście i pędy cisowe*— *folia et summitates Taxi* w wypadkach w jakich używamy *Saviny*. Wreszcie drzewo nader twarde i ciężkie, dostarcza wysoko cenionego materiału na wyroby stolarskie.

GAT. 2. *C. orzechodajny* (*T. nucifera* KÄMPF.)— rosnący w Japonii, a posiadający znacznie większe owoce zielone, ściągająco-balsamiczne i piekące w smakowaniu,— ma mocno przeczyszczając; nasiona zaś słodkie za przysmak po stole jadają, oraz wyciskają z nich olej używany do potraw.

RODZAJ 462. *Mitorzqb* (*Salisburia* SMITH.).

Kwiaty rozdzielнопłciowe. Bazie męzkie kątowe, nitkowate, nagie i wietkie; pręciki liczne, z nitkami tworzącymi znitkę łuskowatą poszarpaną, z główkami wiszącymi, 2woreczkowemi zczasem rozchodzącemi się i wzdłuż otwierającemi: żeńskie zaś pojedyncze na takichże lub rozgałęzionych szypułkach końcowo posadzone, z krążkiem miseczkowato obejmującym zalążek pojedynczy. Owoc szyszkojagoda, podobna jak w *Cisie*. Listnie 2, równowazkie.— Liście jakby klinowato-wachlarzowate, 2łatowe, skórzaste, odpadające.

GAT. 1. *M. włoskolistny* (*S. adianthifolia* SMITH.). Drzewo a u nas krzew, z korą szarą, gałęziami rozłożystemi, a drzewem miękkim; z liśćmi długoogonkowymi, klinowato-wachlarzowymi, 2łatowymi, całobrzegimi, naprzemian- lub wokrag-ległymi, nagimi, jasnozielonymi, na  $1\frac{1}{2}$ " długimi a do 2" szerokimi w końcu; z owocami pestczakowatymi, kulistymi, wielkości śliwki, żółtawymi, brodawkowatymi, z treścią zbitą i mocno przylegającą do nasienia podobnego do pestki *Brzostkwinii* ale cienką skórką obleczonego.— Rośnie dziko w Japonii, a u nas po ogrodach przyswojony.— Nasiona słodkawe jak migdały choć nieco cierpkie, jadaniem bywają dla strawności,— a pieczone lub gotowane za jarzynę: wyciskają także z nich olej dość ceniony.— (*Ginkho biloba* LIN.).

Do plemienia 4go *Cisikowych* (*Podocarpeae* HERT.) należący: *Obtuszym cyprysowaty* (*Dacrydium cupressinum* SOLAND.), tworzący całe lasy na wyspach morza południowego, zwłaszcza Nowej Zelandyi; odznaczający się liśćmi sztydłowatymi, bardzo odstającymi i wietko dachówkowymi, prawie obejmującymi gałązki,— niekiedy do 200' dorastający:— za świadectwem żeglarza *Cooka*, służy do

wyrabiania z młodych pędów piwa, podobnego jak z *Jodły czarnej*, zachwalanego w gnilcu.

### PLEMIĘ 5.

#### *Gnietowe* (Gnetaceae LINDL.).

Kwiaty oddzielno- lub rozdzielno-płciowe, w baziach objętych pochewkami albo łuskami prawie-plewowatemi, szpecinowato-poszarpanemi: z tych męzkie z własną pochewką 2dzielną; z pręcikiem 1 albo też licznymi w znitek zrosłymi; z główkami 2—3-woreczkowemi, otwierającemi się w szczycie dziurką podłużną: żeńskie zaś bezszypułczkowe, wzniesione, parzyste, z obowocnią od zewnątrz mięsistą z przeobrażonych łusek pdwstałą i w wiérzchołku wązko otwartą; z nasionami 2, skórkowatemi, okrytymi, skórką skórzastą lub też mięsistą— i w tedy tworzącemi jakby pestczaki.— Drobne krzewy, nikiędy wiciopustne, z gałęziami naprzeciwległemi lub wiązkowemi; z liśćmi szeroko jajowatymi, piérzastonerwowymi, całobrzegimi, czasem szpecinowatymi,— a czasem i bezlistne.

RODZAJ 463. *Prześl* (*Ephedra* LIN.).— Rozdzielnopłciowa. Bazie bardzo drobne, kulistawe: męzkie pojedyncze, z okrywką poprzeczną, i rozszczępaną w wiérzchołku; ze znitkiem w wiérzchołku nieoznaczenie poszczępanym, o 8, 4 lub 2 odnózkach dzierżących główki 2woreczkowe, otwierające się w szczycie dziurką: żeńskie parzyste, o 6—8 łuskach krzyżowo ułożonych; w środku o 2 załączkach, z których każdy otacza przedziurawiona w wiérzchołku okrywa. Nasiono skórkowate, obleczone skorupiastą okrywą, a wewnątrz zmięsiściałemi łusczkami.— Drobne krzewy wejźrzenia *Skrzypa*, jak tenże bezlistne.

GAT. 1. *P. jednobaziowa* (E. monostachya LIN.).— Krzewek czasem na 1' a czasem na 4" wysoki, miodrawo-żółtawy, od podstawy nader gałęzisty; z gałęziami okręgowo gałązkowemi, dólnemi pokładającemi się albo podnoszącemi— a górnemi odstającemi, okrągłemi, krésowanemi, nagiem, ostawem, cieniuchnem, — których członki 1calowe; na wstawach z pochwami bardzo krótkimi, białawemi, przy gałązkach kwiatowych 2dzielne, z których kątów na krótkich szypułczkach wyrastają rozrzucone lub też naprzeciwległe po 1 — bazie jajowe, żółtawo-zielone; z owocami wielkości grochu cukrowego, pąsowymi, kwaskowatymi.— Dość pospolita po piaszczyskach i płonnych górach Węgier, południowej Rosyi i Syberyi; kwitnie w sierpniu i wrześniu.— Dawnymi czasy używano gałązek pod nazwą *liści przeszłowych*— folia Ephedrae w biegunkach. Jagody choć sprawiają zgagę— jadają po puszczech syberyjskich; równie przyrządzoną z nich galaretę zadają w niezżytach, a odwar z całej rośliny na poty w gościcach.

Miówają także swoje zastosowanie:

GAT. 2. *P. dwubaziowa* (E. distachya LIN.) nieco wyższa od poprzedzającej; od której da się rozróżnić— po barwie jeszcze bliedszej, po pochewkach wstawowych kieliszkowatych przy gałązkach nieplodnych, oraz po baziach po 2 lub więcej razem wyrastających; rosnąca również po piaskach i skałach w Europie południowej, a kwitnąca w czerwcu i lipcu;— której owoce słodko-kwaskowate zadają w gorączkach gnilnych, w niemocach żółciowych, oraz w upławach białych,— a bazie jako *bazie jagód morskich*— Amenta Uvae marinae jako też i gałązki— w krwotokach, cierpieniach błon śluzowych i we wrzodach: i

GAT. 3. *P. łanna* (E. fragilis DESF.) podobna poprzedzającej; ale z gałązkami bardzo kruchemi i długimi; ich pochewkami małuńkami; pręcikami mocno wystającymi; główkami 2dziurkowemi; a owocami jajowymi, i po 2 lub 3 poosadzonymi; rosnąca po nad mo-

rzen na górach w Kandyi i w Afryce północnej; — a używana od tamecznych w krwotokach i śluzotokach, jako gorzkawo ściągająca.

**RODZAJ 464. *Gniot* (*Gnetum* LIN.).**— Kwiaty oddzielno- rzadziej rozdzielno-płciowe. Bazie obłe, wstawowate, przerywano-okręgowe, z okręgami otoczonymi okrywką pierścinkowatą; kwiaty utopione jakby w plewach szczecinowato poszarpanych, osobnej płci już w jednymże okręgu pomięszane, już w oddzielnych pogromadzone, już też tworzące własne bazie całe: w męskich pochewka poprzecznie 2łatkowa, pręcik 1 z dna jej wyrastający, nitka w szczycie 2dzielna, główka 2woreczkowa, 1 dziurką otwierająca się: w żeńskich zaś— zawiązki w plewach utopione, bez pochewki, z okrywą w wiérzcholku wydłużoną jakby w rurczkę w brzegu poszarpaną. Owoc pestczakowaty; a w zarodku 2 listnie ząbeczkowate.— Drzewa lub krzewy, wiciopustne, węzłowato-kolankowate; z liśćmi całymi, naprzeciwległymi, piérzasto-nerwowymi.

**GAT. 1. *G. włusciwy* (*G. Gnemon* LIN.).**— Drzewo średniej wielkości, wstawowato rozgałęzione w odnogi we wstawach węzłowato ponabrzmiwane, obłe i gładkie. Liście naprzeciwległe, krótkoogonkowe, jajowato-lance towate, całkowite, piérzasto-siatkowato unerwione. Bazie kątowe, wstawowate, pojedyncze. Kwiaty około szypułki wstawowatej okręgowe, liczne, z których około 30 męskich kolobrzegowych, a żeńskich blisko 12 około osi umieszczonych, z mnóstwem włosów wiązkowych, wstawowatych, onymże wyrównywających — pomięszanych. Owoce pestczakowate, podobne żołędzi, gębczaste, kończyste.— Wszędzie na wyspach Moluckich i Malajskich, po pod górami pospolity; gdzie go też także w wielkiej ilości chodują. — Liście stanowią dla tamecznych co-

dzienną jarzynę; także i bazie, stanowiące dla europejczyków prawdziwy przysmak: wreszcie i owoce przyrządzone w rozmaity sposób — jadają.

W ten sam sposób używają także

GAT. 2. *G. jajowatolistny* (*G. ovalifolium* POIR.), poczytywany od wielu tylko za odmianę poprzedzającego;

GAT. 3. *G. parzący* (*G. urens* BLUM. *Thoa urens* AUBL.) z pnem prawie pnącym się, z gałęziami kwiatowemi widlastemi, z kwiatami żeńskimi pojedynczymi, a włosami międzykwiatowymi parzącymi, — zwykły w Gujanie i starannie tamże pielęgnowany; gdyż okwity sok pnia służy za napój w skwary, a nasiona różnie przyrządzone — za pożywienie, a lyko na przedziwo na podobieństwo konopi; oraz

GAT. 4. *G. jadalny* (*G. edule* BLUM. *Thoa edulis* WILLD.) z baziami zawsze rozdzielнопłciowemi, tworzący lasy górzyste w Malabarze, na Jawie i Molukkach, — dostarczający nasion jak kasztany jadanych; wreszcie

GAT. 5. *G. sznureczkowaty* (*G. funiculare* BLUM. *Abutua indica* LOUREIR.), dostarczający w Indyach i Kochinchinie, leku roztwarzającego i przeciwwimnicznego, oraz owoców jadalnych.

## RODZINA LXXVIII.

### *Rzewniowate* (Casuarineae MIRB.).

Kwiaty oddzielno- lub rozdzielno - płciowe. Męskie w kłosach końcowych, unieszczonych w pochwach gałązek; każdy opatrzony przysadkiem trwałym; z okwiatem 2łatkowym i 2przysadeczkowym, błoniastym, z których — przysadki jego lewą i prawą a łatki przód i tył zajmują, stykając się z sobą z początku szczytami a później oddalając; pręcik 1 środkowy, z główką 2woreczkową, otwierającą się w podłuż. Żeńskie w główkach na końcach gałązeczek skróconych, każdy za przysad-



kiem trwałym i podpartym 2 przysadeczkami lódkowatymi, z początku otwartymi, później zamkniętymi, a w owocu znów otwierającymi się; okwiat 0; jajnik bezszypułkowy, soczewkowaty, 1komorowy, z załączkiem w wierzchołku komory uwieszonym; szyjka króciuchna; znamiona 2, nitkowato wydłużone. Owoc naśladujący szyszkę, przez pozrastanie się przysadków i przysadeczków; ziarno ściśnione i wybiegłe w skrzydełko. Nasiopu 1, uwieszone, bezbiałkowe, z zarodkiem prostoległym a rostkami dotykającym znaczka.— *Drzewa rzadziej krzewy, wejźrzenia Skrzypów, bardzo- i okręgowo-gałężiste, węzłowato-wstawowate, rowkowato-kręśowane; z pochwami krótkimi, wielodzielnymi; bez liści.*

RODZAJ 465. **Rzewnia** (**Casuarina** RUMPH.) jako jedyny dotąd rodzaj, posiada też same cechy co i rodzina.

GAT. 1. *R. sztyletowata* (C. muricata ROXB.). — Wysokie i wysmukłe drzewo, rozpostarto i wietko gałęziste; z korą cienką, obrączkowaną, pomarszczoną i czarniawą; gałęzi głównych nie wiele, ale za to na nich mnóstwo — cieniutkich, sznureczkowatych, modrawych i wiszących do 1 1/2', — powstałych z kilkudziesięciu członków, z których każdy ku górze dla objęcia następnego w pochwę się kończy. Na końcach gałązek tkwią 1calowe, wydłużone i tępe kłosa męskie; a ku podstawom grubszych gałęzi już tylko pochwami odznaczonych — główki żeńskie liczne, jajowe, krótkoszypułkowe i cisawe, ze sterczącymi z nich krwistymi szyjkami. Szyszeczki jajkowe, omszone, barwy goździkowej, wszechstronnie cierniste — przez sterczące ostre końce łusek. — Rośnie w Indyach wschodnich i na Molukkach, po piaszczystych wybrzeżach mórz. —

Tameczni używają kory w cierpieniach nerwowych, w porażeniach, w drżącce członków,— a gałązek w morzyskach. Drzewo nader twarde i pięknego słoju piórcem Kazuara podobnego, wysoko cenią na wyroby stolarskie. — (C. equisetifolia LIN.).

## RODZINA LXXXIX.

*Woskownicowate* (Myricaceae RICH.).

Kwiaty w baziach oddzielno- lub rozdzielno- a najrzadziej dwu-pleciowych — z męzkimi od góry a żeńskimi od dołu umieszczonymi, kątowych lub wierzchołkowych, pojedynczych albo groniasto skupionych,— każdy z przysadeczkami wklęsłym. Bazie męskie nitkowate o 2 przysadkach w podstawie; pręcików 2, 4, 6 do 8, z nitkami wolnymi lub też lekko spojenymi w podstawach; z główkami zewnątrzrotnymi, 2woreczkowymi i otwierającymi się w podłuż z boku. Bazie żeńskie prawie jajowe lub obłe, z 2—6 łuskami często gruczolkiem mięsistym w podstawie opatrzonymi; z jajnikiem 1, kulistawym albo soczewkowatym, 1komorowym, 1załążkowym i zrosłym z łuskami; z załączkiem wzniesionym, prostoległym; z szyjką króciuchną; z 2 znamionami wąsko wydłużonymi, brodawczkowatymi i rozchodzącymi się. Owoc suchy, niepekający, okryty rozrosłymi łuskami, pestczakowaty, 1nasionowy. Nasiona z podstawy nasiennika wzniesione, bezbiałkowe; z zarodkiem wywróconym; z listniami mięsistymi; z rostkami znaczkowi przeciwnymi. — *Drzewka albo krzewy z gałęziami bezwstawowymi, rozrzuconymi; z liśćmi naprzemianległymi, pojedynczymi, całkowitymi, żywicznie kropkowanymi; bez przylistków, lub z tymiż wczas odpadającymi.*

RODZAJ 466. *Woskownica* inaczej *Września* (*Myrica* LIN.) — Kwiaty oddzielno- lub rozdzielno-płciowe: męzkie w baziach nitkowatych z przysadkiem 2przysadeczkowym; nitki wolne lub lekko zrosłe; główki 2woreczkowe: żeńskie w baziach obławych z przysadkiem 2przysadeczkowym a luseczkami podjajnikowemi, wewnątrz nagiem, zrosłemi z podstawą jajnika; jajnik 1komorowy, 1załączkowy, szyjka króciuchna, znamiona 2, wydłużone. Owoce niby-pestczak 1nasionowy; z nasieniem wzniesionem i bezbiałkowem, a z zarodkiem wywróconym.

GAT. 1. *W. pospolita* (M. Gale LIN.) — Krzew bardzo gałęzisty, do 3' wysoki; gałęzie starsze cise a młode lekko omszone. Liście tęgie, przewrotnie-jajowato-lancetowate, w podstawie klinowate a w wierzchołku słabo piłkowane, o 3 lub 4 ząbkach z każdej strony, 1—2" długie a 4—6" szerokie, krótkoogonkowe, z wierzchu ciemnozielone, spodem żywiczno-kropkowane, a z młodu omszone. Kwiaty rozdzielнопłciowe; bazie z łuskami sercowo-jajowatemi, cisemi lub czerwonawemi; męzkie 4pręcikowe. Owoce prawie suche, okrągławe, ku górze ściśnione i 3zębne, zielonawo-żółte z kropkami złoto-żółtymi żywicznymi. — Pojawia się dość często po bagniskach północnej Europy i Ameryki, kwitnąc w kwietniu i maju. — Wszystkie jej części smakują korzenno-gorzko, a pachną przyjemnie lecz zbyt mocno i przez to odurzająco: dla tego też liście pod mianem *liści mirtu brabantkiego* — *folia Myrti brabantici* używanymi były na północy w wyrzutach skórnych złośliwych — zwłaszcza w świerzbie i parchach.

GAT. 2. *W. woskodajna* (M. cerifera LIN.) — Krzew lub drzewko 8stopowe, z korą szaro-cisą, a na

końcach gałęzi omszoną. Liście ma podłużnie lancetowate, kończyste, ku podstawie zwężone a w wierzchołku po obu stronach z 1 lub 2 ząbkami kończystymi— lub całobrzegie, 2—3" długie a 9" szerokie, zresztą podobne jak w *pospolitej*. Bazie nieco dłuższe; pręcików 6; owoce wielkości grochu, czarne z grubą białą obłoką.— Pospolita po bagnach południowych prowincyi Stanów Zjednoczonych; kwitnie w maju.— Przez gotowanie otrzymują tanceczni z owoców gatunek *wosku*, używanego nie tylko do robienia świec wonnych, ale i po lékarniach na plastry, maście i t. p.; którego czasem  $\frac{1}{3}$  swój wagi wydają. Także i korzeń ma skutecznie działać na ból zębów; w nowszych zaś czasach zalecano go jako pobudzający wymioty— a w większych dawkach jako przeczyszczający.

Oprócz tych dwóch gatunków używają się jeszcze na sposób *woskodajnej*:

GAT. 3. *W. karolineńska* (*M. carolinensis* MILL.)— i

GAT. 4. *W. pensylwańska* (*M. pensylvanica* LAM.); obie z Ameryki północnej, do otrzymywania zaś wosku

GAT. 5. *W. dębolistna* (*M. quercifolia* LIN.)— i

GAT. 6. *W. sercolistna* (*M. cordifolia* LIN.); obie z Afryki południowej, dobitnie liśćmi nacechowane.— A znów

GAT. 7. *W. smakowita* (*M. sapida* WALLICH.), której ojczyzną Nepaul, obdarzona owocami kwaskowatymi, dostarcza w tychże przysmaczku; dla tego nawet tamże uprawianą bywa.

RODZAJ 467. **Pojemka** (*Comptonia* AIT.) nie dawno od *Woskownicy* odosobniona i z tąż niemal we wszystkich cechach rodzajowych zgodna,— odznacza się głównie od tężce: kwiatami oddzielnopłciowymi, męzkimi 6pręcikowymi, oraz łuskami podjajnikowemi od wewnątrz opatrzonemi gruczolkiem mięsistym.

GAT. 1. *P. zanogcicolistna* (C. asplenifolia AIT.)— Krzew 3 stóp sięgający, z korą ciwą; z młodemi gałązkami włosistemi. Liście podłużnie-lancetowate, głęboko naprzemian-piérzastodzielne, z łatkami krótkimi i okrągławo przytępionemi, lśnąco-żywicznie kropkowane. Bazie męzkie boczne, bezszypułczkowe, obłe, nieco lęgowato wzniesione, na 1" długie; pręciki wszystkie 6 w podstawach w 3 pary pospajane, krótsze od łusek podjajnikowych łódkowatych; reszta przysadków—łuskowate, wietkie, nérkowane i długo zaostrzone. Bazie żeńskie jajowe, czerwone; około każdego jajnika 6 łusek w końcu nitkowatych, dłuższych niż zewnętrzne przysadki. Owoc suchy, soczewkowaty, niewyraźnie krésowany.— Dość zwyczajna po miejscach cienistych w Ameryce północnej, gdzie kwitnie od marca do maja.— Zawiera ona wiele kwasu bendzwinowego, garbnika i żywicy, i z téj przyczyny jako ściągająco-wzmacniająca używa się w odwarze w biegunkach i cholery u dzieci, korzeń zaś jako mocno ściągający do tamowania krwotoków.— (*Myrica asplenifolia* BLUM.)

### RODZINA LXXX.

*Brzozowate* (Betulaceae BARTL.)

Kwiaty oddzielnopłciowe, w baziach końcowych lub bocznych, często groniastych po za przysadkami po 2 lub 3. W męzkich przysadki tarczowate z 2 przysadeczkami, 3kwiatkowe; okwiat łuskowaty 1łatkowy, lub kielichowaty 4dzielny; pręcików 4 do podstawy okwiatu przyczepionych i naprzeciwległych działkom, z nitkami wolnemi; a główki 1- lub 2-woreczkowe, podstawoczępne, wzdłuż otwierające się. W żeńskich przysadki bezszypu-

łeczkowe, całe lub 3łatkowe, rozrastające się, 2- lub 3-kwiatkowe; okwiat żaden, lub w jego miejsce łuski przy podstawach jajników, z czasem drzewiejące i zrastające się z owocem; jajniki po za każdym przysadkiem 2 lub 3, wolne, 2komorowe— z komorami 1zależkowymi, a załączkami uwieszonymi; szyjka żadna; znamion 2, nitkowatych i rozchodzących się. Owoce— orzeszki pospajane z przysadkami w gatunek szyszeczki, kątownate albo skrzydełkowate, 1komorowe i 1nasionowe. Nasiono wywrócone, bezbiałkowe, z zarodkiem prostoległym; którego listnie nadziemne i listkowe, a rostek zwrócony ku wierzchołkowi owocu i dotykający znaczka.— *Drzewa i krzewy, z gałęziami oblami, bezwstawowemi, rozrzuconemi; z liśćmi naprzeciwległymi, pojedynczymi, z przylistkami wolnymi i odpadającymi.*

RODZAJ 468. **Brzoza** (*Betula* TOURN.) -- Kwiaty oddzielnopłciowe. W baziach męzkich przysadki tarczowate, 2przysadeczkowe, 3kwiatkowe; okwiat łuskowaty; pręcików 4, z nitkami króciuchnymi, z główkami 1woreczkowymi: wżeńskich zaś— przysadki 3łatkowe, dachówkowate; okwiat żaden; jajników za każdym przysadkiem po 3, 2komorowych, 2załączkowych. Szyszeczka z łusek błoniastych, chropawych; orzeszki soczewkowate, 2skrzydłe.

GAT. 1. *B. biała* lub *pospolita* (*B. alba* LIN.) — Dorodne i wysmukłe drzewo, około 70' wysokie a najwięcej na 1 $\frac{1}{2}$ ' w średnicy odziomka, którego kora pnia i konarów biała i gładka łuszczyć się zwykła w blaszki, — z wiekiem padając się i korkowaciejąc; młodsze gałęzie rozpostarte, a gałązki wysmukło-różgowate, najczęściej zwisłe, rudo-cisawe— bywają z rzadka pokryte brodaweczkami. Liście jego prawie-rombowo-3kątne,

zaostrzone, dwa razy pilkowane, wraz z długimi i cienkimi swymi ogonkami nagie, jasno-zielone, tylko za młodu lekko gruczolkowato-lépkie i omszone. Bazie męzkie najczęściej parzyste, wiszące, na 2'' długie, z łuskami rzęśowatemi i czerwonawo-cisawemi: żeńskie zaś pojedyncze, na 1 $\frac{1}{2}$ '' długie; z łuskami jajowatemi i zielonemi, w wierzcholkach odstającemi; a znamionami wystającemi, szkarłatnemi. Szyszeczeki obłe; ich zaś łuski z łatkami bocznemi zaokrąglonemi i poodginanemi a środkową dłuższą i kończystą, czerwonawo-cise. Orzeszki okrągławe, z obu końców wykrojone, cise.— Drzewo to, jedno z najpospolitszych po lasach i gajach w całej Europie i północnej Azji, posuwa się najdalej na północ; kwitnąc w kwietniu i maju.— Dawniej *kora* i *liście brzożowe* — cortex et folia Betulae ściągające i gorzkie, należały do léków dość powszechnych,— pierwsza przeciw zimnicom, a drugie jako pędzące mocz, przeciwrobacze i w cierpieniach dnawych, a zewnątrznie w wyrzutach skórnych: nawet i dziś lud nasz, Szwedzi i Rossyanie, używają ich gdzieniegdzie. Sok wytoczony z pnia przez nawiercenie z wiosny, znany pod mianem *soku brzożowego* — succus Betulae, zachwalają na północy do wiosennych kuracyj w niemocach dróg moczowych, w gnilcu i w uporzeczonych wyrzutach skórnych: przyrządzają nawet z niego piwo, ocet i wino podobne szampańskiemu. Z kory wyrabiają Rossyanie *dziegieć* — balsamum lithuanicum v. oleum moscoviticum v. betulinum, używany do wyprawy tyle sławnych juchtów moskiewskich; którym zarazem léczą kiławki i zimnice, a zewnątrznie bóle gośćcowe, różne wrzody złośliwe i t. p.

Wreszcie, wielkiem jest także zastosowanie drzewa w rękodzielnach i w gospodarstwie.

Jako odmiany z wpływu gleby i podniebia wynikię, wspomnieć wypada: *a. B. płuczącą* (*B. a. pendula* ROTH.) z gałęziami bardzo długimi, cienkimi i nader zwisłemi; — *b. B. drobnolistną* (*B. a. microphylla* WALLR.) prawie krzewowatą z liśćmi drobnymi— tylko raz i to grubo piłkowanymi; *c. B. wcinaną* (*B. a. laciniata* WAHLR.) z liśćmi głęboko wcinanymi; wreszcie, niejako dziwoląga z pniem niskim i pełnym guzów węzłowatych— mianowanego *Cieciolką*, dostarczającą najlepszego materiału na fajki. Prócz tego następujące gatunki, z *pospolitą* mające wiele podobieństwa, w tychże samych celach co i ona, używanemi bywają.

GAT. 2. *B. omszona* (*B. pubescens* ENRH.), różna od tamtęj główne— liśćmi prawie-jajowatymi, tylko raz piłkowanymi, krótko-kończystymi, nawet w starości brzegiem i spodem omszonymi wraz z ogonkami, a w kątach nerwów włosistymi; łuskami szyszeczek omszonymi, gęsto rzęsowatemi, z łatkami bocznemi tychże podnoszącemi się a środkową od nich 2 razy dłuższą; wreszcie skrzydełkami nie przenoszącemi orzeszków;— kwitnąca w maju i czerwcu, a rosnąca po miejscach wilgotnych.

GAT. 3. *B. karpacka* (*B. carpatica* KIT.) nie tylko w Karpatach ale i w głąb Europy północnej rozpostarta, odznaczająca się: liśćmi okrągławo-rombowymi, krótkokończystymi, całkiem nagimi, z wierzchu ciemno- spodem jaśnień-zielonymi; oraz łatkami bocznemi łusek szyszeczki odstającemi i przyciętmi.

GAT. 4. *B. zbita* (*B. lenta* LIN.) zastępująca *pospolitą* w lasach Ameryki północnej: z gałęziami cisawemi biało gruczolkowanemi, za młodu omszonymi; z liśćmi sercowato-podłużnymi, kończystymi, krótkoogonkowymi, 4" długimi a 2" szerokimi, nieco faldowatymi, w całym obwodzie ostro i drobno piłkowanymi, podczas rozwijania się prawie-srebrzysto welnistymi, lecz wkrótce całkiem nagimi i spodem jaśnień-zielonymi; baziami męzkimi po 2 - 4 skupionemi, oblami i do 4" długimi,— z łuskami jajowatemi, żółtymi tylko w końcach cisawemi; baziami żeńskimi malutkimi, żółto-zielonemi; szyszeczkami wzniesiono-odstającemi, których łuski wydatnie żyłkowane i cise— posiadają wszystkie 3 łatki prawie równe sobie.— Kwitnie ona w kwietniu i maju; a z soku jęj tameczni wyrabiają *cukier*: równie



i drzewo jęj wysoko cenią, dla jego twardości i pięknej ciemno-czerwonej barwy.

Zarówno ze zbitą używa się

GAT. 5. *B. czarna* (*B. nigra* LIN.) w Ameryce północnej, do wyrabiania cukru.

GAT. 6. *B. karłowata* (*B. nana* LIN.) jest krzewem 2—4' dorastającym, z korą cisawą, z gałęziami długimi i zwisłymi, bez gruczołków na tychże; z liśćmi okrągławymi, na  $\frac{1}{2}$ " długimi a nieco szerszymi, skórzastymi, lśnącymi, z wiérzchu gładkimi i ciemno-zielonymi, a spodem jaśniejszymi i drobniuchno żyłkowanymi, w brzegu karbowanymi, krótkoogonkowymi; z łatkami łusek szyszeczkowych równemi; z orzeszkami wązko-skrzydłkowymi.— Rośnie rozrzucona po wilgotnych zachyłkach Alp i Przedalp Europy środkowej. Sok jęj zachwalany w wyniszczeniach i w dnie, a zewnętrznie w wyrzutach skórnych,— w ciągłym bywa użyciu u niektórych plemion górskiego ludu.

Wypada tu także wspomnieć i o drugim karle brzozowym, jako nader ciekawym dla naszej prowincyi; a tym jest:

GAT. 7. *B. ojcowska* inaczęj *Łokietką* zwana (*B. ojcoviensis* BESS.) Jest to krzew 4' dorastający; z gałęziami i gałązkami szkarłatno-cisawemi, bialo-brodaweczkowato kropkowanemi,— pędami zaś nadzwyczaj gęsto obłożonymi kropeczkami żywicznemi. Liście ma jajkowane, ostre,  $\frac{1}{2}$ —1" długie, nierówno-pięczkowane w ząbki przytępiono-sztylcikowate, nagie lecz zewsząd obsypane kropeczkami żywicznemi, skórkowate, z wiérzchu jasno-zielone a spodem bledsze; z ogonkami krótkimi, czerwona wymi, wietkimi, gładkimi i nagimi. Bazie żeńskie pojedyncze na końcach krótkich gałązek, odstające, obłe, do  $\frac{2}{3}$ " długie; ich łuski 2kwiatkowe, odstające, 3wzrębne, prawie-nagie lub czasem ku podstawie rzęskowane,— o łacie środkowej lancetowatej, tępej i koniuszkiem odgiętej, a bocznych króciuchnych i zaokrąglonych. Szyszeczeki cliptyczne, równięże długości a do  $\frac{1}{4}$ " w średnicy, zwisłe; łuski odpadające wraz z owocami, 3-kątne, niewyraźnic-3łateczkowe, trzonczkowe,— z łateczkami bocz-

niemi tępo-3kątne a środkową jajowatą, tępo-kończystą i odstającą w szczycie; orzeszki przewrotnie-jajowe, spłaszczone, z przodu czarno obrzeżone, ze skrzydełkiem z przodu wykrojoném a ku podstawie zwężoném, uwieńczone nitkami dwoma znamionkami.— Rośnie dotąd prawie wyłącznie na spadzistościach północnych wzgórz gliniastych doliny Ojcowskiej w bliskości wsi Gebułtowa; kwitnie w maju.— Należy dotąd do ciekawości roślinniczych.

RODZAJ 469. **Olsza** lub **Olcha** (*Alnus* TOURN.)

Kwiaty oddzielnopłciowe. Bazi męzkich łuski tarczko-wate, 5przysadeczkowe, 3kwiatkowe; okwiat 4dzielny; pręcików 4, na podstawach łatek okwiatu osadzonych i tymże naprzeciwległych; z nitkami, kruciuchnemi, a główkami 2woreczkowemi i jajowemi. Bazi żeńskich łuski dachówkowate, mięsiste; okwiat 4działkowy, z działkami łuseczkowatymi; jajników za każdą łuską 2 bezszypuleczkowych, 2komorowych z komorami 1zalażkowemi; znamiona 2, nitkowate. Szyszeczka z łusek drzewiejących i zrastających się; orzeszki drzewiaste, ściśnione, kątowate, bezskrzydłe, 1komorowe i 1nasionowe: nasiona wiszące, z listniami zarodka prostoległego okrągławo-sercowatymi, z rostkiem wystającym i dotykającym znaczka górnego.

GAT. 1. *O. czarna* czyli *pospolita* (*A. glutinosa* WILD.)— Drzewo do 80' i wyższe; z korą cisawo-szarą a z wikiem czarniawą; z gałęziami wzniesionemi, za młodu brudno-czerwonawo-żółtymi i kropkowanemi. Liście przewrotnie-jajowato-zaokrąglone, jakby przycięte, do 3" długie a do 2½" szerokie, na ogonkach 6 linii długich, w podstawie całobrzegie a wreszcie obwodu nierówno- i tępo-pilkowane, nagie, z wierzchu ciemno-zielone i lśnące, z młodu mocno a później za ledwie lępkie, spodem jasno-zielone i żeberkowato-nerwiste, z kątami nerwów włosistymi. Ukwitnienie w wic-

chę złożoną z baziów — od góry 3 lub 4 męzkich, na 13'' długich, zwistych i czerwonych, — a od dołu z 4—6 żeńskich, 3—4'' długich i tożbarwnych, poosadzanych na odnożkach czerwono-szarych i omszonych. Szyszeczki na 9'' długie, jajowo-okrągławe, czerwono-czarne; ich zaś łuski klinowate, w brzegu przodkowym zgrube i kędzierzawe. Orzeszki przewrotnie-jajowe, żółtawo-cise. — Nadzwyczaj pospolita po miejscach wilgotnych i po nad wodami Europy, Azji północnej, Afryki i Ameryki; kwitnąca w marcu i kwietniu. — *Kora i liście olszowe* — cortex et folia Alni, bywały jako lek bardzo w użyciu, z powodu ich własności gorzkich i ściągających; a te ostatnie jeszcze i dziś służą ludowi wiejskiemu do leczenia wrzodów, nabrzmień i porażeń, do rozpędzania mlékciem nabrzękłych piersi, usmierzenia bólu kulszowego. Ale wiele ważnijszemu jest zastosowanie kory, liści i szyszek do garbowania skór i barwienia na czarno; jako też drzewa w rękodzielnictwie i gospodarstwie domowym. — (Betula Alnus LIN.).

W podobny zupełnie sposób, używa się:

GAT. 2. *O. biała* (A. incana WILLD.) odróżniająca się od *pospolitej*: korą szarą na pniu i gałęziach; liśćmi podługnymi, kończystymi, spodem szaro omszonymi i wcale nielépkimi; szyszczkami zaś 2. razy większemi; rosnąca w całej Europie od południa aż na północ. — (Betula incana LIN.).

## RODZINA LXXXI.

*Lusczakowe* (Cupuliferae RICHL.).

Kwiaty oddzielno-rzadziej rozdzielno-pleciowe. Męzkie w baziach obłych lub kulistawych, bez- lub bardzo krótko-szypuleczkowych, z przysadkiem łuskowatym;

ich okwiat łuskowaty, pojedynczy i jednolatkowy, lub kielichowaty i 4—6dzielny; pręcików tyle ile latek okwiatu, albo też 2 i 3 razy więcej, osadzonych na krążku gruczołkowatym okwiatu, — z nitkami nierównymi, rozmaicie z sobą pozrastalemi, — z główkami wewnątrzrotnymi, 1—2woreczkowemi, otwierającemi się z boków szparami podłużnemi, ze zwórką gruczołkowato po nad nie wystającą i czasem brodatą. Kwiaty żeńskie w baziach lub też wiązkach albo w kłosach, — już pojedynczo, już parzysto, już troisto a rzadko licznie — osadzone wewnątrz okwiatu liściastego albo kubeczkowatego, od zewnątrz łuskowatego, rozrastającego się i drzewiejącego albo skórzejącego, — czasem obłóczącego cały owoc, a czasem tylko podstawę onegoż jakby miseczką; ich okwiat zrosły jest z jajnikiem, którego kraj ząbeczkowaty często znika, lecz ślady pręcików pozostają na tymże; jajnik przez przegrody od ścian wyszłe a czasem znikające—2—3- a niekiedy i 6-komorowy, z komorami 1- albo 2-załączkowemi; załączki przewrócone, przy wierzchołku uwieszane; szyjka słupkowata, w wierzchołku podzielona na znamiona chrząstkowate i trwale, odpowiadające liczbie téjże komor. Owoce orzeszkowaty, niepekający, przez zronienie 1komorowy i najczęściej 1nasionowy, osadzony szeroką podstawą w okrywie miseczkowatej albolitęż torebkowatej. Nasiono 1, rzadko wypadkowo 2 albo więcej, wiszące, często otoczone w podstawie szczątkami zronionych załączków; skórka błoniasta ze szewkiem podłużnym i jajosadką wierzchołkową; białko żadne; zarodek prostoległy; listnie liściaste nadziemne, a mięsiste podziemne; rostek krótki, zwrócony ku wierzchołkowi owocu. — *Drzewa wyniosłe i rozłożyste; rzadko krzewy nader gałęziste. Liście zwykle naprzemianległe,*

pojedyncze, piérzasto-nerwowe; a ich przylistki ogonkowe, wolne i odpadające.

RODZAJ 470. **Grab (Carpinus LIN.)**.—Kwiaty oddzielnopłciowe. Bazie męzkie boczne i obłe; okwiatu 1łatkowego łuski dachówkowate i bezprzysadeczkowe; pręcików 12 i więcej, na podstawie łuski okwiatowej osadzonych; nitki pojedyncze; główki 1woreczkowe, w szczycie włosiste. Bazie żeńskie końcowe, z przysadeczkami maleńkimi, odpadającymi; z 2 działkami okrywy 2kwiatkowej 3łateczkowemi, a łateczkami bocznymi mniejszemi; okwiatu kraj górny, miseczkowaty i ząbkowany; jajnik dolny, 2komorowy; komory 1załążkowe; załączki uwieszone u szczytu przegrody, wywrócone; szyjka krótka; znamion 2, nitkowatych. Grono owocowe wietkie; orzeszki pojedyncze otoczone z boku 3łateczkowymi listeczkami okrywy, jajowe, ściśnione, żeberkowane, krajem okwiatu uwieńczone, 1nasionowe. Nasiono wiszące; z listniami mięsistymi i przewrotnie jajowatymi; z rostkami utopionym, górnym.

GAT. 1. *G. pospolity* (C. *Betulus* LIN.).—Drzewo mierniej wysokości, do 1 $\frac{1}{2}$ " w średnicy, z korą szarobiałową; z liśćmi naprzemianległymi, krótko-ogonkowymi, podłużnie-jajowatymi, do 3" długimi a 20" szerokimi, podwójnie-pilkowanymi, po żeberkowatych nerwach skośnych—fałdowato składanymi; z łątą środkową listka okrywowego prawie 8 razy dłuższą od orzeszki kątego, wielkości grochu.—Jedno ze zwyczajniejszych drzew naszych lasów liściastych, zwłaszcza po gruntach gliniastych; kwitnące przed rozwinięciem liści w kwietniu i maju.—Może najwięcej ze wszystkich drzew krajowych dostarcza potażu; a do tego wysoko cenione na opał i na wyroby kołodziejskie i inne.

RODZAJ 471. *Leszczyna* (**Corylus** TOURN.). — Oddzielnopłciowa. Bazie męskie obłe, z przysadkami dachówkowatymi; z okwiatem z 2 łusek z sobą i z przysadkami zrosłych; pręcików 8, osadzonych w różnej wysokości na szwie łusek okwiatu; z nitkami pojedynczemi, krótkimi; z główkami 1woreczkowemi, w wiérzchołku szczecinowatemi. Kwiaty żeńskie w pączkach na końcach gałązek, z przysadkami całymi; z okrywą obejmującą 2 lub 3 kwiatki, powstałą z tyłu listeczków poszarpanych i kosmatych, nieco spojonych podstawami; z okwiatu krajem nikłym, ząbeczkowatym, kosmatym, górnym; z jajnikiem dolnym, 2komorowym; z komorami 1załążkowemi; z załążkami uwieszonymi u szczytu przegrody, wywróconymi; ze znamionami 2, nitkowatemi. Orzechy w okrywach wielkich liściastych, w podstawie rurkowatych a w wiérzchołku poszarpanych, jajowe, drzewiaste, 1nasionowe. Nasiono wiszące, ze skórką błoniastą i przeplataną naczyniami jajosadki i szewka. Zarodek prostoległy i bezbiałkowy, z listniami nieco wypukłymi, a rostkiem utopionym i górnym.

GAT. 1. *L. pospolita* (C. Avellana LIN.). — Krzew 15stopowy a niekiedy drzewo; z gałęziami wzniesionemi, z których młode pokryte włosami rudymi, miękkimi, krótkimi, pomieszczanymi z nieco tęgich i główkowatych. Liście jajowato-okrągławe, sercowate i ostrokończyste, 3—5" długie a o  $\frac{1}{2}$ " węższe, umiarkowo podwójnie-pilkowane, lekko omszone, spodem na nerwach szczecinowato-gruczoło-włosiste. Przysadki podługne, tępe. Bazie męskie 2" długie, obłe, po 3 lub 4 na końcach gałązek; z przysadkami prawie 4kątnymi nieco zaokrąglonymi, żółtawo-cisawymi, włosistymi, — z łatkami onychże bocznemi okrągławemi a środkową kończytą; z głów-

kami mocno brodatemi. Pąki żeńskie cisawo-czerwone, jajowe, małe, pojedyncze albo parzyste; ich łuski jajowe, tępe, rzęsowate; szyjki szkarłatne, wystające. Orzechy jajowe, krótsze od łusczaka dzwonkowego, w kraju otwartego i poszarpano-ząbkowanego, omszonego włosami gruczołonośnymi. — Bardzo zwyczajna po lasach, gajach i zaroślach całej Europy i Azji północnej; kwitnie w lutym aż do kwietnia, a bazie męzkie bardzo często jawią się już przed zimą. — Dawniej *drzewo i orzechy laskowe* — *lignum et nuces Avellanae* bywały jako lek zadawanymi, — a to: olej przypalony drzewa przeciw glistom, a nasiona w kamięniach moczowych; dziś jednak zapomniane. Nieco później korę zachwalano w zimnicach. Jądra stanowią ulubiony przysmaczek; drzewo zaś dostarcza węgla wysoko cenionego do robienia prochu strzelniczego i do odbierania woni niemiłej różnym istotom.

GAT. 2. *L. turecka* (C. Colurna LIN.) podobna *pospolitej*, ale rosnąca w drzewo, posiada liście kątowato-wcinane; bazie mnogie, dłuższe i grubsze; orzechy 2 razy większe i okrągłjsze, objęte łusczakiem otwartym podwójnym — zewnętrznym wielodzielnym a wewnętrznym 3dzielnym — z łatkami dłoniasto wcinanymi. — Rośnie ona w Węgrzech, w południowej Europie i na Wschodzie, kwitnąc w lutym i marcu. — Owoce znane w handlu pod nazwiskiem *orzechów tureckich*, należą do ulubionych dań poobiednich; a dawniej mleko z nich zadawano w kaszlach.

GAT. 3. *L. lombardzka* lub *czerwona* (C. tubulosa LIN.) ze wszech miar zgodna z *pospolitą* i tak jak i tańta krzewowa, odznacza się dobitnie: łusczakami rurkowato-obłymi, w końcu mocno zwężonymi i zamkniętymi, wcinano-ząbkowanymi, — a orzechami prawie-obłymi, z czerwoną skórką nasienia. — Pospolita w Europie południowej, dość częsta w umiarkowanej, a u nas po ogrodach przyswojona, — dostarcza tak zwanych *orzechów Lamberta*; które, oprócz tego iż są miłym pokarmem, zalecane bywały w niemocach macicznych z szafranem i miazgą.

RODZAJ 472. *Dab* (*Quercus* TOURN.).— Odzielnopłciowy. Bazie męskie wiszące, bezprzysadkowe; okwiat kielichowaty, 6—8dzielny, z łatkami nierównymi i rzęsowatymi; pręcików 6—10, osadzonych na podstawie okwiatu, około krążka gruczołkowatego; nitki pojedyncze, nierówne; główki 2woreczkowe, mosznowate. Pąki żeńskich kątowe lub na wspólnej szypułce— bez szypuleczek, z przysadkami i podobnymi im listeczkami okrywcy — gęsto dachówkowo pozrastałymi w łusczak obejmujący kwiat w podstawie; okwiatu kraj górny, 6wrębny lub nielko-ząbkowaty; jajnik dolny, 3—4komorowy; w komorach po 2 zalążki obokległe, zawieszane w szczycie kąta wewnętrznego, wywrócone; szyjka króciuchna a gruba; znamiona w liczbie komór, krótkie i tępe. Orzech różnie podłużny, skórzasto-drzewiasty, otoczony do różnej wysokości łusczakiem drzewiastym, 1nasionowy, słowem — żołądź. Nasionie wiszące; skórka cienka; zarodek prostoległy, bezbiałkowy; listnie wypukłe, grube i mięsiste; rostek utopiony i górny.

GAT. 1. *D. pospolity* lub *bezszypułkowy* (*Q. Robur* LIN.).— Drzewo mogące i do 600 lat żyć; do 120' dorastające, a do 6' i więcej w średnicy; z korą głęboko popękana, czarniawo-szarocisawą; z pniem nagle ku górze cieńszejącym; z gałęziami rozłożystemi i pokrzywionymi, z których najmłodsze szare. Liście jego odpadające, przewrotnie-jajowato-podłużne, tępe, okrągławozatokowe, w podstawie zaokrąglone lub też klinowatosercowate, za młodu delikatne żółtawo-oliwkowe i omszone,— później skórzaste, ciemnozielone i lśnące, spodem modrawe i zupełnie nagie, do 5 $\frac{1}{2}$ " długie a około 3 $\frac{1}{2}$ " szerokie, — tkwią na ogonkach 1—1 $\frac{1}{2}$ " wydłużonych. Kwiaty równoczesne. Bazie męskie po 2—4 skupione



przy podstawie młodych pędów, zielonawo-żółte, na 2'' długie; z łatkami okwiatu równoważkieni, długorzęso-  
wemi: papki żeńskie na końcach pędów parzyste lub  
po 3—4 razem, bezszypulkowe; znamion najczęściej 5,  
wydłużonych, szkarłatnych. Żołędź eliptycznie podłużna,  
na 1'' długa, bezszypulkowa, króciuchno kończysta, ci-  
sawa, — objęta łuszcakiem półkulistym, brodawczko-  
wato-łuszczkowatym, szarym, miękkowłosym. — Tworzy  
wielkie lasy, zwłaszcza między 45° a 60° szerokości  
geograficznój w Europie: kwitnie zaś w maju i czerwcu.  
— Bardzo pospolitęm było dawniejż użycie lęcarskie *kory*  
i *żołędzi dębowych* — cortex et glandes Quercus,  
a dużo rzadszém *liści* i *łusczaków* — folia et ca-  
lyculae v. cupulae Quercus; dziś zaś tylko dwie  
pierwsze jeszcze miéwają niejakié zastosowanie; albo-  
wiem, korą jako ściągającą leczą u ubogich wypadki  
na które kora chinu wskazana, używając jéj w okła-  
dach lub kąpielach; żołędzie zaś mocno wyprażone w  
postaci *kawy żołędziowéj*, zalecają dzieciom wą-  
tłym — zwłaszcza żółzowatym i krzywicowatym — w wy-  
niszczeniach kręskowych itp.: a nie zbyt dawno odży-  
wano się za użyciem liści również ściągających — tak  
wewnątrznie jako i zewnątrznie — w krwotokach i ślu-  
zotokach. Przez ukłucie owadu z rodzaju *Galasówki*  
(Cynips), powstają na gałązkach, ogonkach, szypul-  
kach i liściach narośle kuliste i gębczaste wewnątrz —  
zwane *dębiankami*, używane w barwiérstwie: żołędzie  
na półnoey Szwecyi i Norwegii w czasach nieurodzaju  
zbóż — mielone, dodają do pieczywa chleba; wszędzie  
zaś tuczają niemi trzodę, a w wielu miejscach żywią konie  
i owce: korą garbują skóry; a drzewa jako nader twar-

dego i trwałego, używają do budowli, na opał i w rękodzielnach. — (*Q. sessiliflora* SM.).

Niemal w tenże sam sposób co *pospolity*, używanymi bywają w różnych stronach następujące gatunki:

GAT. 2. *D. szypułkowy* (*Q. pedunculata* WILLD.) długo tylko za odmianę poprzedzającego pochytywany, wszelako wydatnie od niego różny: wickiem i wzrostem w dwójnasób wyższemu; grubością odziomka od dołu do góry prawie równą; liśćmi krótko- bo ledwie na 2—4<sup>mm</sup> -ogonkowymi, węższymi, w podstawie sercowatymi, zupełnie nagimi, głębiej zatokowymi; papkami żeńskimi po 1—3 na 1 cal dłużej szypułce osadzonymi; słupkami wydatniejszymi; owocami obławymi, na 16<sup>mm</sup> długimi, długoszypułkowymi; wreszcie porą kwitnienia dużo wcześniejszą. — Rośnie wraz z *pospolitym*, lecz pojedynczo.

GAT. 3. *D. biały* (*Q. alba* LIN.) nader zbliżony do *szypułkowego*, dorasta 80' a grubiej do 8' w średnicy. Korę ma białawą, często czarno plamistą; liście różnie głęboko- a nawet prawie-pierzastodzielnie-zatokowe, z łatkami równowązkowymi, całobrzegiemi, tępeni, w podstawie zwężonemi — podłużne, do 7" długie a 4" szerokie, krótkoogonkowe, za młodu z wierzchu czerwone a spodem biało-kosmate, później z wierzchu nagie i żywo-zielone a spodem modrawe, a pod jesień wszystkie fioletowe; żołędzie jajowe, pojedynczo lub parami na przeszło 1-calowej szypułce kręśowanej — posadzone; łusczaki sęczkowane i nieco spłaszczone. — Pospolity w Ameryce północnej, kwitnie w maju.

GAT. 4. *D. czerwony* (*Q. rubra* LIN.) na 80' wysoki a 4' w średnicy; z korą gładką, szarą, na młodych gałęziach ciemniejszą; z liśćmi odpadającymi, do 9" długimi a do 5" szerokimi; podłużnymi, w podstawie klinowatymi, nagimi i lśnącymi, tępo zatokowymi — z łatkami szerokimi o 2 lub więcej szpicinowato-kończystych zębach kątowatych; z ogonkami 2-calowymi i wraz z nerwami — czerwonymi, równie jak i całe liście przed odpadnięciem. Żołędzie przeszło 1" długie i prawie tyle szerokie, rozdęte, z krótkim koniuszkiem na szczytce, bezszypułkowe, ciemno-żółte; a łusczaki niemal tarczowato rozplaszczony i prawie-gładkie. — Jeden z najpospolitszych w Ameryce północnej od Kanady do Karoliny; kwitnący w maju.

GAT. 5. *D. austriacki* (*Q. austriaca* WILLD.) dość wyniosły i wysmukły; z liśćmi odpadającymi, do 4" długimi a na 2" szerokimi, podłużnymi, w podstawie zwężonymi, z wierzchu lśnącymi i

ciemno-zielonymi a spodem białawo-szaro omszonymi, płytko zatokowymi — z łatkami bardzo krótkimi, jajowemi i całobrzegimi; z żółdzą wydłużoną, a łusczakiem półkulistym i jęczastym.— Dość częsty w Węgrzech i Europie południowej; kwitnący w maju.

GAT. 6. *D. omszony* czyli *francuzki* (Q. pubescens WILLD.) choć nader podobny do *pospolitego*, jednak łatwy do odróżnienia: wzrostem znacznie mniejszym; pędami omszonymi; liśćmi odpadającymi, z młodu biało kosmatymi a później tylko na dołnej powierzchni omszonymi, bardzo wydłużono-przewrotnie-jajowatemi, na 3½" długimi, sercowatymi, zatokowymi w łatki znacznie węższe o 1 lub 2 wcięciach płytkich, — osadzonymi na ogonkach ½całowych; żółdźdiami podłużnie-eliptycznemi, prawie-bezszypułkowemi i zaledwie 2 razy dłuższemi od łusczaków — powstałych z łusck sęczkowatych i rzęsowatych. — Dużo rzadszy w Europie południowej i umiarkowanej; kwitnie w maju.

GAT. 7. *D. barwiński* (Q. tinctoria WILLD.).— Jedno z najdonośniejszych drzew swój ojczyzny; odznaczające się — liśćmi krótkoogonkowymi, podłużnie-jajowatymi lub przewrotnie-jajowatymi, lekko wykrawanymi w łaty tępe i niewyraźne a sztylcikowato-ząbkowane i tęgie, z wierzchu nagimi a spodem gwiazdkowato-łosowatymi; z żółdźdzą kulistą a łusczakiem tarczowatym.— Pospolity po lasach północno-amerykańskich. — Dostarcza kory i drzewa, pod nazwiskiem *drzewa cytrynowo-dębowego*, sprowadzanego do Europy w celu barwińskim; gdyż rzeczywiście barwi wszelkie przedmioty pięknie żółto.

GAT. 8. *D. dębiankowy* (Q. infectoria OLIV.).— Za ledwie krzew drzewkowy na 6' wznoszący się, z pniem pokrzywionym i również gałęziami, których kora cisa-wa i kręśowana. Liście jego bardzo krótkoogonkowe, odpadające, prawie sercowo-jajowate, podłużne, do 2" długie a 1" szerokie, tępe, o niewielu zębach szerokich i ciernisto-kończystych, prawie nierówno-połówkowe,

nagie, z wiérczchu blado-zielone i lśnące — a spodem miodrawe. Owoce jego bywają przeszło  $1\frac{1}{2}$ " długie, króciuchno-dzióbate, szypulkowe; łuski łuszcaka mocno dolegające. — Dość zwyczajny w okolicach górzystych Azji mniejszej aż do Persyi. — Na gałązkach jego nakłutych przez *Galusówkę* (*Cynips gallae tinctoriae*) powstają wyrosłe wielkości wiśni, prawie-kuliste, nierówno-guzowate, mianowane *galasem* lub *dębiami tureckimi* — *gallae turcicae*, które przed wykluciem się owadu zielonawo-szare i ciężkie, zowią się *d. czarnemi* — *g. nigrae*, a po wypełnieniu onegoż *d. białemi* — *g. albae* i są lekkie, białawe i przedziurawione, — z których pierwsze nader cenione a drugie prawie do niczego. Dawniej z powodu skutków mocno ściągających, zadawano je jako lek w wielu wypadkach; dziś zaledwie czasem w otruciu emetykiem: ale za to jako odczynnik na żelazo i jako środek garbujący i barwiący na czarno, wysoko się cenia; a najzwyczajniej używają ich do robienia atramentu. Wyszczająca się z drzewa *manna dębowa* — *manna quercina*, zarówno z innymi jej gatunkami cenioną bywa.

Podobnychże dębianek, choć w nieco gorszych gatunkach, dostarczają:

GAT. 9. *D. burgundzki* (*Q. Cerris* LIN.), drzewo prawie wyrównujące *pospolitemu*, z gałązkami i ogonkami omszonymi; z liśćmi odpadającymi, podługnymi, do 4" długimi a 2" szerokimi, tępo-kończystymi, w zwężonej podstawie zaokrąglonymi lub też prawie-sercowatymi, z wiérczchu ciemnozielonymi i lśnącymi a spodem błędszymi i omszonymi, w brzegu zatokowo-pierzastodzielnymi — z łatkami podłużnie-lancetowatymi, z których górne posiadają po 2 lub 3 krótkie ząbki; z przysadkami wydłużono-nitkowatymi; z owocem wydłużono-obłym, tępo- i krótko-kończystym, okrytym prawie do połowy łuszcakiem półkulistym wielkim, powstałym — z łusek gęstych i długich, pomarszczonych i odstająco-ciernistych. — Rośnie

dość częsty po lasach w Austrii, Węgrzech i Europie południowej; kwitnąc w maju: dostarcza zaś *dębianek francuzkich*, prawie kulistych, gładkich i czerwonych.

GAT. 10. *D. jadalny* (Q. esculus LIN.), odznaczający się od poprzedzającego — wzrostem małym; liśćmi gładkimi, piérzastodzielnie-zatokowymi — lecz z łatkami tępemi; żółędziami zaś bezszypułkowemi i eliptycznemi, a łuskami łusczaka poodginanemi; — rosnący na Wschodzie i we Włoszech, — posiada nader smakowite kasztanom podobne owoce, jadane z upodobaniem; kora jego, łyko, lupiny z żółędzi i liście, używanemi bywały dawniej jako środki ściągające w krwotokach, czerwonych, śluzotokach i t. p.: dębianki zaś uchodzą również za francuzkie.

GAT. 11. *D. koziooki* (Q. Aegilops LIN.), drzewo znakomite, z korą nader grubą i porozpadaną; z gałęziami bardzo krętymi, łamnymi, szarawemi, ciso-plamistemi, z młodu omszonemi; z liśćmi odpadającymi, długo-ogonkowymi, gęstymi, jajowato-wydłużonymi, 5'' długimi a 2'' szerokimi, z wiérzchu blade-zielonymi a spodem szaro-omszonymi, płytko-zatokowymi — w łatki bardzo krótkie, ząbkowate i zakończone w szczyt miękką, w tył odgiętą i czerwonałą; żółędziami bezszypułkowemi, grubemi, w wiérzchołku wgniecionym z krótkim koniuszkiem ciernistym; z łusczakami półkulistymi, szerszymi niż wysokimi, prawie wielkości jabłka, grubymi, wewnątrz białowielnistymi, których — łuski zbite, szare, długie na 4'' nastroszono-odstające i cierniste. — Rośnie na Wschodzie, w Grecyi i Europie południowej; kwitnie w maju. — Owoce jego jadalne; dębianki dosyć cenione; a wyciekająca *manna dębowa* nieustępująca innym.

GAT. 12. *D. kermesowy* (Q. coccifera LIN.). — Rośnie w krzew gęsty a rzadko w drzewko, z korą szarą a gałązkami białokutnerowatemi. Liście jego trwałe, bardzo krótko-ogonkowe i zmiennej wielkości — bo od 4'' do 1 1/2'' dochodzące, bywają — prawie-sercowato-jajowate, podługne, tępe, brzegiem faliste i zatokowo-ząbkowano-cierniste, skórzaste, nagie, lśnące i ciemnozielone. Pąpki męzkie króciuchne, z główkami ciso-czerwonymi. Żółędzie przeszło na 1'' długie, z łuszcza-

kami odstająco-łuskowatymi.— Zwyczajny na miejscach płonnych Wschodu i Europy południowej; kwitnie w kwietniu.— Ciekawy przez jawienie się na nim *Kokcyonelli* (*Coccus Ilicis*); której samiczki wielkości grochu i czerwone, zbierane jako *kermes*— grana *Kermes*, używanemi bywały, a nawet i dziś jeszcze bywają w lekarstwie i do barwienia na czerwono. Prócz tego wysącza się z niego *manna dębowa*— *manna quercina*, nie wiele ustępująca w skutkach jesionowej.

GAT. 13. *D. korkowy* (*Q. Suber* LIN.).— Drzewo średnie do 40' wysokie; bardzo gałęziste; z korą na młodych gładką a na starych grubą, gębczastą, zewnątrz szarą a wewnątrz cisawo-płową lub rudawą, odstającą dobrowolnie i odpadającą,— która z czasem znów odrasta. Liście zawszezielone, krótkoogonkowe, prawie sercowato-podługne, ciernisto piłkowane, na 2" długie a 1" szerokie, tęgie, z wierzchu zielone i lśnące a spodem białawe,— z ogonkami omszonymi. Żołędzie niemal bezszypułkowe, jajowo-podługne; a łuski łusczaków przytulono - dachówkowate.— Pospolity w Afryce północnej i Europie południowej, oraz na Wschodzie; kwitnie w maju.— Kora zewnętrzna, z pozostawieniem nietkniętego łyka, co 8 lub 10 lat obłuszczana, stanowi znany *korek*— *suber*; który dawniej jako środek tamujący krwotoki bywał używany: dziś zaś zastosowanie jego wielorakie przemysłowe aż nadto jest znane. Owoce jadają się jak kasztany.

GAT. 14. *D. nibykorkowy* (*Q. Pseudosuber* SANTI.), również z Europy południowej, dostarcza podobnie *korka*, ale dużo cieńszego.

GAT. 15. *D. skalny* czyli *Wieżozółt* (*Q. Ilex* LIN.).— Drzewo mierne, na  $1\frac{1}{2}$ " grube; z gałęziami pokrzywionemi; z korą cokolwiek mniej gębszą i popękana niż w *korkowym*; z liśćmi zawsze zielonymi, podłużnie-jajowatymi, ciernisto piłkowanymi, z wiérzchu lśnąco-ciemnozielonymi a spodem szarawo-omszonymi; z owocami jajowymi w gronkach; — zwyczajny w Europie południowej i na Wschodzie po skalach, — dostarcza żołędzi również jadalnych jak kasztany.— Podobnież używa się i

GAT. 16. *D. okrągłolistny* (*Q. Ballota* DESF.) w Hiszpanii;

GAT. 17. *D. kończysty* (*Q. cuspidata* THUN.) w Japonii;

GAT. 18. *D. wiérzbolistny* (*Q. salicifolia* NEE.) w Meksyku;

GAT. 19. *D. molukkański* (*Q. molucca* RUMPH.) na Molukkach

i w. i.

RODZAJ 473. **Kasztan** (*Castanea* TOURN.).— Oddzielno- a bardzo rzadko obu-płciowy. Kwiaty męskie nieoznaczenie skupione około szypulek kątowych lub pojedyncze, przysadkowe; z okwiatem kielichowatym, 5-6dzielnym; pręcików 8—15, osadzonych na podstawie onegoż około krążka gruczolkowatego; nitki pojedyncze, cieniuchne, wydłużone; główki 2woreczkowe. Żeńskie i obu-płciowe w papkach kątowych, prawie pojedynczych, z licznymi przysadkami równowazkimi i nierównymi, zrosłymi z okrywą dzwonkowatą 1—3kwiatkową; z okwiatu krajem górnym 5 — 8-wrębnym; pręcików 0 lub też 5—12; jajnik dolny, 3—6komorowy; komory 1zależkowe; zależki uwieszone u szczytu kąta wewnętrznego, wywrócone; szyjka króciuchna, gruba; znamiona w liczbie komor, szczecinowate, rozchodzące się. Owoce łusczakowate, z okrywą skórzastą, ciernistą, o 1, 2 lub 3 orzechach; orzechy jajowo-3ścienne, 1nasionowe, z obowocnią skórzastą a wowocnią włóknistą. Nasiona uwieszone, ze skórką zapuszczającą się fałdami w szpary jądra; zarodek bezbiałkowy, prostoległy, —

z listniami wielkimi i mączastymi, a rostkiem utopionym, górny.

GAT. 1. *K. jadalny* lub *ślodki* (*C. vesca* GÄRTN.).— Piękne i wysokie drzewo, niekiedy nadzwyczaj grube, z koroną wspaniałą; z korą równą i szarawą, a na młodych gałązkach czarniawą, nieco kątowatą i kropkowaną. Liście ma podłużnie-lancetowate, kończyste, 6—10" długie a przeszło 2" szerokie, ciernisto-pilkowane, nagie, z wierzchu nieco-łsnące a spodem pięknie piérzasto-nerwiste, — na ogonkach około 1½" długich i nagich. Bazie męzkie pojedyncze, bardzo wysmukłe, i prawie-równe liściom, wzniesione, białawe, cuchnące jakby nasienie zwierzęce, osadzone w kątach liści: żeńskie zaś — albo bez szypulek przy podstawie męzkich lub téż w gronach na osobnej szypulce umieszczone — jajowo-ostrokřężne, zaledwie 2" długie, otoczone tęgimi szczecinowatymi przysadkami. Przez zbyt liczne ronienie tak zalążków w jajnikach jako i samychże jajników, każda okrywa zazwyczaj tylko 2 — a najwięcej 3 orzechy obejmuje; która przytém bywa ciernistą i nieumiarowo rozdziérającą się. — Tak bywa pospolity na Wschodzie i w Europie południowej, iż całe lasy zwykł tworzyć; w umiarkowanej zaś chodowany, a często napotykanymi i zdziczały. Kwitniew maju i czerwcu. — Owoce zwane *kasztanami* — fructus *Castanęe*, dziś już nie są lékarskimi, choć dawniej zadawano je w krwiopluciu i innych krwotokach, śluzotokach i biegunkach — jako ściągające. Ale za to znane są każdemu pieczone lub gotowane, jako nader przyjemny pokarm: miejscami używają ich zamiast kawy, a ubożsi chleb z nich wypiekają. Korą garbują; a drzewo na-



leży do najtwardszych i nader pięknych.— (*Fagus Castanea* LIN.).

Równie dobre owoce otrzymują się, z

GAT. 2. *K. chińskiego* (*C. chinensis* SPRENG.); z liśćmi węższymi i bezzębnymi przy podstawie,— w Chinach i Kochinchinie; z

GAT. 3. *K. karłowatego* czyli *Kasztanka* (*C. pumila* MICHX.) i

GAT. 4. *K. amerykańskiego* (*C. americana* DON.),— obu w Ameryce północnej; a z

GAT. 5. *K. srebrzystego* (*C. argentea* BLUME.) na Jawie.

RODZAJ 474. **Buk** (*Fagus* TOURN.).— Oddzielnopłciowy. Kwiaty męskie w główkach długoszy-pulkowych, wiszących; z łuskami przysadkowemi ma-leńkimi i odpadającymi; z okwiatem kielichowatym, dzwonekowatym, 5—6wrębnym; z pręcikami 8—12, osadzo-nymi na podstawie onegoż około krążka gruczoł-kowatego; z nitkami pojedynczemi; z główkami o 2 wo-reczkach odosobnionych zwórką wystającą: żeńskie zaś w papkach końcowych, kulistawych; z przysadkami ró-wnowązkimi, licznymi, nierównymi— zrosłymi z okry-wą pucharowatą, prawie-4łateczkową i 2kwiatkową; z okwiatu krajem wydłużonym, górnym i poszarpanym; z jajnikiem dolnym, 3kątnym i 3komorowym; z ko-morami 1załążkowemi; z załążkami wywróconymi i za-wieszonymi u szczytu kąta awewnętrznego; z szyjkami 3, nitkowatemi; ze znamionami bocznymi, szparkowatemi. Owoce torebkowaty, otoczony okrywą drzewiastą, cier-nistą, z czasem 4łuszczynową, obejmującą 2 orzeszki. Orzeszki ostro-3kątne, uwieńczone krajem włosistym okwiatu, 1nasionowe; z obowocnią skórzastą, a wowoc-nią pilśniowatą. Nasiono wiszące, ze skórką cienko-bło-niastą. Zarodek bezbiałkowy, prostoległy; listnie grube, mięsiste, wewnątrz nieoznaczono-fałdowate;rostek gór-ny i prawie-wystający.

GAT. 1. *B. popolity* (F. *sylvatica* LIN.).— Jedno z najpiękniejszych drzew europejskich 100' dorastające, a grube niekiedy przeszło 4'; z korą gładką, białawoszarą; z gałązkami cisawemi. Liście eliptyczne do 4" długie a do 3" szerokie, w brzegu lekkofalistym rzęso-wate długimi jedwabistymi włosami, nieco kończyste, z wierzchu ciemnozielone i lśnące a spodem bledsze i do tego za młodu na swych równoległych nerwach jedwabisto - włosiste; ogonki kosmate, — a przylistki równowążko-rynienkowate, błoniaste i odpadające. Główki męzkie kulistawo-jajowe, na 2" długie, z szypułkami długimi i długo-włosistymi, i podobnie obleczo-nemi okrywami. Pąki żeńskie po nad niemi na krótszych szypułeczkach osadzone, kątowe, — z łuskami długimi, równowążkami, żółtawo-rudawcami, i tężeją-cemi z czasem. Orzeszki przewrócone, jajowo-3kątno, cisawe, lśnące, objęte okrywą cisą i włosisto-ciemną. — Tworzy wielkie lasy po równinach Europy północnej, po niższych górach środkowej, a po wysokich południowej; równie częsty w Ameryce północnej. Kwitnie w kwietniu, maju i czerwcu. — Orzeszki zwane *buk-wią* — nuceś Fagi, zawierające słodkawy i smakowity olej, w postaci mleka używanymi bywały jako środek łagodzący i obwijający. *Olej bukwiowy* wyci-snięty z nasion, używany miejscami do potraw, ma tę szczególną zaletę, iż zamiast iltzić — jeszcze po roku jest niemal lepszym niż świeży: lupina zaś ma być ty-le jadowitą, iż makuchy bukowe tylko jedna trzoda opasna znieść może, a inue zwierzęta — zwłaszcza ko-nie — po jej użyciu większym zdychają. Nawet bu-kiew jedzona jako owoc, sprawia ból, zawrót głowy i odurzenie — a nawet wzbudza wymioty. Drzewo daje

wiele potażu, wyborne węgle i mocne ciepło; a jako materiał najwięcej cenionem bywa od kołodziejów i tokarzy.

Znana jest odmiana, chodowana po ogrodach, strojna liśmi ciemnoczerwonymi *B. krwistego* (F. s. *purpurea*).— w Ameryce zaś północnej zwykle rosnący:

Gr. 2. *B. amerykański* (F. *ferruginea* Art.), odznaczający się liśmi większymi, wydłużonymi, mocno-kończystymi i grubo-piłkowanymi,— używa się tamże w ten sam sposób.

## RODZINA LXXXII.

### *Wiązowate* (Ulmaceae MIRB.).

Kwiaty boczne, wiązkowe, bezszypuleczkowe, obupłciowe, a rzadko przez zronienie mięszanopłciowe. Okwiat kielichowaty, wolny, wartolkowato-dzwonkowaty, z krajem wzniesionym i 4 — 5- lub 8-wrębny. Pręciki w liczbie odpowiedniej łatkom okwiatu i względem nich naprzeciwgle, osadzone na podstawie tegoż; z nitkami wolnymi; z główkami wewnątrzrotnymi, 2woreczkowymi, ponad podstawą uczepionymi, otwierającymi się w podłuż. Jajnik wolny, 2-lub 1-komorowy; z komorami 1załączkowymi; załączkami wywrócnymi, uwieszonymi pod wierzchołkiem przegrody każdej komory lub u szczytu jajnika. Szyjki 2, wybiegłe z jajniczków, rozchodzące się, w całej długości od wewnątrz znamionosne. Owoc błoniasty, skrzydlakowaty, nagi albo łuskowaty, przez zronienie 1komorowy i 1nasionowy, w podstawie trwałym okwiatem otoczony. Nasiono wiśzące; skórka błonkowata, z wydatnym szewkiem przebiegającym z boku do jajosadki szczytowój; białko żadne; zarodek prostogły; listnie płaskie; rostek krótki, dotykający znaczka i ku wierzchołkowi owocowi zwróco-

ny.— *Drzewa lub krzewy; z liśćmi naprzemianległymi, pojedynczymi, piérzastonerwowymi, piłkowanymi, szorstkawymi; z przysadkami wczas odpadającymi.*

RODZAJ 475. **Wiąz** lub **Brzost** (**Ulmus** LIN.).— Kwiaty obupłciowe. Okwiat błoniasty, dzwonkowaty, 4—5—8-wrębny. Pręcików 4—5—8. Jajnik jajowy, ściśniony, 2komorowy; z komorami 1zależkowemi. Szyjki 2, rozchodzące się, wewnątrz znamiononośne. Skrzydlak błoniasty, ściśniony, wkołoskrzydły, 1nasionowy. Nasiono wywrócone, bezbiałkowe, z zarodkiem prostoległym, a rostkiem górnym.

GAT. 1. *W. pospolity*, w dawnych zielnikach *Ilmą* lub *Ilem* mianowany (*U. campestris* LIN.).— Drzewo do 80' wysokie, z korą popękaną, pomarszczoną, czarniawo-szarą; z gałęziami gładkimi, szaremi, drobno-brodawkowatemi, dólnemi odstającemi a górnemi wzniesionemi; z pąkami końcowymi, nagini. Liście jajowo-eliptyczne, nierówno-połówkowe, do 3" długie a na 1½" szerokie, krótkoogonkowe, w podstawie prawie-sercowate, w wierzchołku kończyste, dwa razy piłkowane w drobne i ścisłe ząbki, z wierzchu gładkie i jasnozielone, a spodem szorstkie. Kwiaty wezese, prawie-bezszypułczkowe, skupione w główki kulistawe, na zewnątrz otoczone cisymi przysadkami łuskowatymi, a wewnątrz pomieszane z tymiż rzęsowatymi. Okwiat ściśniony, czerwonawo-cisy, w podstawie zielony, z łatkami tępemi. Pręcików 5, 2 razy dłuższych od okwiatu. Znamiona nierówne i krótsze od pręcików, odgięte. Owoce przewrotnie-jajowate, wykrojone, nagie, do 12''' długie a 9''' szerokie. — Nadzwyczaj powszechny po polach, wsiach, gajach i lasach w całej Europie; kwitnie w marcu i kwietniu. — *Kora wiązu wewnętrzną*— cor-

tex Ulmi interior, używaną bywała jako środek wzmacniająca w osłabieniu trawienia, w zimnicach, puchlinach wodnych, dnie, krwotokach i śluzotokach i t. p. a najwięcej w wyrzutach skórnych. Także i wyrosłe jajowe na zakłutych przez owad liściach, zadawanemi bywały. Drzewo nader zwięzłe i kręte, cenione jest od kołodziejów, stolarzów i tokarzów.

W zupełnie taki sam sposób używają się i następujące gatunki, mało różne od *pospolitego*:

GAT. 2. *W. długoszypułkowy* (U. effusa EHRH.) dawniej *Brzostem*, a u ludu *Gabem*, *Gabiną*, *Limem*, *Limakiem*, *Kopakiem* lub *Kopaczyną* zwany,— z liśćmi jajowatymi, dólnymi małymi a górnymi wielkimi, wraz z ogonkami mocno szorstkimi, często spodem rdzawymi; z kwiatami długo-szypułkowymi; z 5—7 przecikami; z okwiatu łatkami wwinętymi; z szyjkami krótkimi i rozwartemi; kwitnący wraz z *pospolitym*, a rosnący po górach.— (U. montana Sm.).

GAT. 3. *W. wielki* (U. major Sm.) z korą gładką, zaledwie w odziomku popękana; z gałęziami i papiami długo- i tęgo-szczeciniowatymi; z liśćmi bardzo krótko-ogonkowymi, ogrubnymi, nieco faldującymi, cienko kończystymi, górnymi bardzo wielkimi, spodem miętkko-włosymi a z wieńzchu mocno szorstkimi; z kwiatami krótkoszypułkowymi; z okwiatem 5—6-łatkowym, a łatkami jego wklęsłymi i szorstkimi; z 5—6 przecikami; z owocem okrągławym, nagim; kwitnący w marcu i kwietniu i dość *pospolity* w lasach górzystych.— (U. hollandica MILL.).

GAT. 4. *W. gładki* (U. glabra MILL.) różny od *pospolitego*, jedynie — gałęziami wzniesionemi i bardzo kruchemi; liśćmi więcej wydłużonymi, zupełnie nagimi i gładkimi, których kraje ku sobie podane; owocami przewrotnie-jajowatymi: częsty po lasach górskich.

GAT. 5. *W. rzęsowaty* (U. ciliata EHRH.). Wzrostem i wejźrzeniem do *pospolitego* podobny, — ma korę na gałązkach miętkko-włosistą; papie prawie obłe, miętkko-włose, z łuskami dachówkowatemi, rzęsowatemi. Liście jajowate albo eliptyczne, do 6" długie a 3½" szerokie, nader nierówno-połówkowe w podstawie, długo i wązko-

kończyste, dwa razy pilkowane w zęby wielkie i zakrzywione, z wierzchu szorstkawe i ciemno-zielone, spodem miękkowłose i blade, z ogonkami na 2" długimi i miękkowłosistymi. Kwiaty długo- i nitkowatoszypułkowe, w okółku wietkim gęstym; z okwiatem krótko-dzwonkowatym, 6—9wrębnym, na tępych łatkach rzęsowatym, cisawo-szkarłatnym; z pręcikami 6—8. Owoce okrągławo-eliptyczne, rzęsowate.— Dość zwyczajny po naszych lasach; kwitnie w marcu i kwietniu.— Użytecznym jest w ten sam sposób co i poprzedzające; ale jeszcze do tego w Norwegii korę jego mieloną dodają do chleba w czasie nieurodzaju.— (*U. octandra* SCHK.).

Do rzęsowatego bardzo zbliżone botanicznie, a równo z innymi wiazkami używane — są:

GAT. 6. *W. rdzawy* (*U. fulva* MICHX.) do 60' wysoki a 1½" gruby; z korą cisą; z gałęziami zwislemi; z liśćmi podłużnie-eliptycznymi, 3—4" długimi, długo-kończystymi, z podstawą wpółsercowatą, za młodu płowo-kosmatymi a później bardzo- i miętkko-włosistymi; z kątami nerwów na spodniej powierzchni brodatymi; z ogonkami i łuskami papiów gęsto rudo-kosmatymi; z kwiatami prawie-bezszypułkowymi; z okwiatem blade-różowym; z pręcikami 6; z owocami miękkowłosymi, do 4" wynoszącymi:— tworzący lasy górskie od Kanady aż do Wirginii; kwitnący w marcu i kwietniu.

GAT. 7. *W. amerykański* (*U. americana* LIN.) najpodobniejszy do rdzawego, lecz dużo wynioślejszy i grubszy; mający korę na pniu zwiérzchu białą i popękaną, na gałęziach cisą a na gałązkach miętkko-włosistą; liście szeroko-jajowate, krótkoogonkowe, długo-kończyste, na 5" długie, dwarazy-pilkowane, z wierzchu ciemno-zielone, szorstkie i prawie-łsnące, spodem miękkowłose i blade z kątami nerwów błonką połączonymi; kwiaty długo-szypułkowe, ciso-szkarłatne, w okółkach wiązkwatych; pręcików 5—8; owoce małeńkie bo zaledwie 2" wynoszące, kończyste, brzegiem gęstokosmato-rzęsowate:— pospolity w lasach Ameryki północnej— zwłaszcza Nowej Anglii i Karoliny.

GAT. 8. *W. korkowy* (*U. suberosa* EHRH.) dawniej *Brzost korkowy*.— Drzewo mierne, w młodszym wieku z korą korkowatą, rozciągającą się w późniejszym wieku tylko na gałęzie i konary— a bardzo słabo na pień górny. Ma on: papie jajowc, tęgowłosiste i z czasem nagie, a pąki kuliste. Liście krótko-ogonkowe górne jajowate a dolne podłużne, ostro-kończyste, z wierzchu tęgo-szczecinowato-szorstkie równie jak ich ogonki i młode gałązeczki, a spodem— zwłaszcza na nerwach i żyłkach tęgowłose, z ząbkami podwójnymi, krótkimi i przytępionymi. Kwiaty bezszypułczkowc, z okwiatem 3—4wrębnym, léjkowatym, a jego łateczkami podłużnie-jajowatymi i prawie-kończystemi; z pręcikami 3 lub 4; z owocami mniejszymi niż u innych, dwa razy dłuższymi niż szerokimi, przewrotnie-jajowatymi i nagimi.— Porasta tak równiny jak i góry Europy umiarkowanój; kwitnie w marcu i kwietniu.— Użycie jego prawie także same jak i innych; ale do tego korek— choć lichy— da się użyć na pomniejszych cele.— (*U. tetrandra* SCHK. *sativa* DU ROI).

### RODZINA LXXXIII.

*Obrostnicowate* (Celtideae ENDL.).

Kwiaty obupłciowe lub też przez zronienie jajnika męzkie, kątowe, pojedyncze lub podbaldaszkowo-więchowate albo groniaste. Okwiat kielichowaty, 5działkowy lub 5dzielny, trwały, rozłożysty. Pręcików 5, naprzeciwległych i osadzonych na okwiacie; nitki krótkie, w wierzchołku wgięte, później sprężysto prostujące się; główki wewnątrzwrotne, 2woreczkowe, grzbietoczępne, nie zawsze w całej długości otwierające się, z nitkami

połączone wstawem. Jajnik jajowy, często nierównoboczny, 1komorowy, 1załączkowy; załączek uwieszony pod wiérzcholkiem ściany, dwuwrotny, z jajotworkiem zwróconym ku szczytowi jajnika; znamiona 2, wiérzcholkowe, długoszydelkowe, nie podzielne, czasem w 1 zrosłe. Pestczak 1nasionowy, skapomięsy. Nasiono wiszące, lękowate; z białkiem mięsistém albo prawie żadném; zarodek osiowy, wzniesiony, haczykowany; rostek długi.— *Drzewa lub krzewy z sokiem wodnistym, często w kątach kolczyste; z liśćmi naprzemianległymi, zwykle 3nerwowymi, całobrzegimi lub piłkowanymi, gładkimi albo szorstkimi; z przylistkami odpadającymi.*

**RODZAJ 476. *Obrostrnica* (Celtis Tourn.).**— Kwiaty mięszano-płciowe, obupłciowe albo męzkie. Okwiat wklęsły, 5dzialkowy, trwały. Pręcików 5, naprzeciwległych; główki sercowato-kończyste, grzbietocępne. Jajnik jajowy, 1komorowy, 1załączkowy. Znamiona 2, odgięte, gruczołkowato-omszone. Pestczak mięsisty, gładki. Nasiono lękowate; listnie w końcu wykrojone; białko wewnętrzne, galaretowate.

**GAT. 1. *O. pospolita* albo *południowa* (C. australis LIN.).**— Drzewo 50' dorastające; z korą prawie gładką, białą- lub modrawo-szarawą; z gałęziami odstającymi, długimi a cienkimi i nieco zwisłymi w końcach, giętkimi, za młodu omszonymi. Liście długo- i cienkooگونkowe, jajowato-lancetowate, mocno-kończyste, w podstawie bardzo nierówno-polówkowe, ostro piłkowane, do 5" długie a ledwie 18" szerokie, z wiérzchu szorstkie i ciemno-zielone, spodem miękko omszone; przylistki równowazkie. Kwiaty pojedyncze, równocześnie, zielone, wiszące na nitkowatych szypułkach; okwiat często 4dzielny, z łatkami kończystemi i rzęso-



watemi; jajnik rzadka włosami pokryty; pestczaki żółte, z czasem czerwieniejące a na ostatek czarne, wielkości trześni.— W Europie południowej, w Afryce północnej i na Wschodzie zwyczajna,— kwitnie w kwietniu i maju.— Owoce jęj jadają; a Afrykanie przyrzadzają nawet z nich wino słodkie. Drzewo pnia nader zwięzłe, cenią dość wysoko w snycerstwie i kołodziejstwie; z gałęzi robią szpizdruty wysyłane nawet do stolic europejskich; a z korzenia czarnego trzonki do nożów, narzędzia muzyczne dęte i w. i. Drzewo to dawniej zwane *lotusowem*, znane jest powszechnie pod mianem *drzewa żelaznego*. Dziś owocami leczą mniej ważne cierpienia piersiowe; dawniej zaś odwar z gałązek zadawano w czerwonych i śluzotokach.

GAT. 2. *O. zachodnia* (*C. occidentalis* LIN.) z wielu względów bardzo zbliżona do poprzedzającej, odznacza się— liśćmi jeszcze szerszymi i więcej niemiękkimi, w podstawie i w wierzchołku całobrzegimi, za młodu z obu stron miętko-kosmato-białawymi— a później nagimi; z wierzchu ciemno-zielonawymi, a spodem bledszymi i na nerwach włosistymi; kwiatami pojedynczymi; szypułkami 2 razy dłuższymi od ogonków; jajnikiem jajowo-ostrokężnym, otoczonym w podstawie białawymi włosami; wreszcie owocami jajowo-kulistymi, ciso-czerwonymi.— Rośnie w Ameryce północnej aż do Meksyku; kwitnie w kwietniu i maju.— Używa się podobnie poprzedzającej.— Również i

GAT. 3. *O. grubolistna* (*C. crassifolia* LAM.) od zachodniej, jedynie— liśćmi grubymi i z obu stron szorstkimi, oraz szypułkami 2—3 kwiatowemi— różna, wraz z nią rosnąca.

GAT. 4. *O. wschodnia* (*C. orientalis* LIN.).— Drzewo podobne *pospolitej* z wejźrzenia, ma korę gładką; gałązki kosmato-omszone; liście krótkoogonkowe, 3—5" długie a na 2" szerokie, prawie-podługnie-sercowate, ostro-kończyste, drobno pilkowane, z wierzchu szorstkie i bardzo ciemno-zielone, spodem bledsze i szaro-

opilśnione; kwiaty w gronkach małych, rozpięrzchłych, niewielokwiatkowych; łatki okwiatu w końcu kosmate; owoce maleńkie, zielonawe.— Dość zwyczajna w okolicach górnych a miejscach wilgotnych Azji wschodniej i południowej; kwitnie od lipca do września.— Wszystkie jej części bez wyjątku wonne i ostro-korzenno-gorzka, używanymi bywają od Indyan wschodnich, jako lek wyłącznie dzielnny w padaczcze; a przytém i w innych niemocach nerwowych skuteczny.

### RODZINA LXXXIV.

*Morwowe* (Moreae. ENDL.).

Kwiaty rozdzielno- albo oddzielno-płciowe. Męskie zwykle w kłosach lub gronach,— z okwiatem kielichowatym, 3— 4dzielny; z pręcikami 3— 4, naprzeciwległymi, osadzonymi na okwiacie i od niego dłuższymi; z nitkami początkowo wgiętymi a później rozłożystymi; z główkami wewnątrzrotnymi, 2woreczkowemi, grzbiecoczepnemi, otwierającemi się w podłuż; ze śladem jajnika lub bez takowego. Żeńskie gęsto-kłosiste lub na osadniku kulistym skupione, albo też łącznie z męskimi gęsto osadzone na osadniku płaskim, miseczkowatym lub jakby gruszkowatym w wiérzchołku wązko otwartym;— z okwiatem kielichowatym, 4— 5działkowym, którego działki krzyżowoległe bywają większe od zewnątrz; z jajnikiem na podślupniu lub bez niego osadzonym, 1- a rzadko 2-komorowym, z komorą jedną maleńką i płonną, 1załączkowym; z załączkiem w środku ściany uczepionym, w okrągłym, a jajotworkiem zwróconym ku wiérzchołkowi jajnika; z szyjką szczytową, nierówno 2dzielną i od wewnątrz znamionową, lub też pojedynczą.

Ziarnczaki albo mieszcзки 1nasionowe, objęte mięsisciałymi okwiatami, odosobnione lub téż wraz zrosłe, a co najrzadziej— na zmięśniałym podslupniu poprzyćcipiane. Nasiono 1, wypełniające nasiennik, haczykowane; jego skórka skorupiasta i łamna albo cieniuchno-błonkowata, ze znaczkiem z przodu; białko mięsiste, okwite; zewnętrzne; zarodek wewnętrzny; rostek dość długi i ku wiérzchołkowi owocu zwrócony. — *Drzewa albo krzewy mlęczne, często pnące, a rzadko ziola bezłodygowe. Liście w łodygowych naprzemianległe, całkowite lub z młodu łatowate; w bezłodygowych zaś jedne albo drugie. Przylistki skręcone w róg otaczający pap, trwałe albo odpadające.*

**RODZAJ 477. *Morwa* (*Morus* TOURN.).** — Kwiaty oddzielnopłciowe, w gęstych kłosach. W męskich: okwiat 4dzielny; pręcików 4, naprzeciwległych; nitki szydełkowate, sprężyste, w poprzecz marszczone; ślad jajnika. W żeńskich: okwiat 4działkowy, z działkami naprzeciwległymi, zewnętrznymi większemi; jajnik beztrzoneczkowy, jajowy, 2komorowy, o 1 komorze mniejszej, 1załążkowy; znamiona 2, od wewnątrz kosmate, nitkowate. Ziarnczak błoniasty lub nieco mięsistawy, 1komorowy, 1nasionowy, otoczony okwiatem niezmiennym lub téż zmięsisciałym. Nasiono wiszące; skórka twarda, krucha.

**GAT. 1. *M. czarna* (*M. nigra* LIN.).** Drzewo do 40' wysokie, z pniem zazwyczaj pokrzywionym i zwężłonym; z korą popielatą, zbitą i pomarszczoną; z gałęziami krętymi, długimi i odstającymi. Liście głównie jajowato-sercowate, ale przytém przechodzące różne zmienny téjże postaci, — czasem całe, czasem 3— 5łatowe, a czasem nawet z łatami jeszcze rozmaicie wcinanemi, —

grubo- i tępo-piłkowane kończyste lub zaostrome, z wierzchu ciemno-zielone i szorstkie a spodem krótko- i tęgo-włosiste; ich przylistki błoniaste, jajowato-lancetowate. Bazie męzkie zielonawe, jajowo-podłużne, na  $1\frac{1}{2}$ '' długie; żeńskie zaś jajowe, ledwie na 1'' długie, i — tak jak we wszystkich innych gatunkach — często na odrębnych pniach. Pręciki dłuższe od okwiatu; szyjka odgięta i ostrawa. Owoc wielkości niemal lubaszki, jajowy, tępy, fiolkowo-czarny, z sokiem kwaskowato-słodkim i ciemno-czerwonym. — Ojczyzną jej Azja środkowa, a sprowadzoną od wielu wieków do Europy południowej, dziś już niemal w całej uprawianą bywa po właściwych szkółkach. Kwitnie w maju. — Owoce nie tylko że z upodobaniem bywają jadane, ale nadto pod nazwiskiem *morw* — *mora* v. *baecae* *Mori* v. *fructus Mororum* miéwają zastosowanie lékarskie w celu chłodzącym, ożywiającym i poskramiającym drażliwość w chorobach — zwłaszcza zapalnych. Kora korzeni ostrą, używana u dawnych Greków jako przeczyszczająca i przeciw tasiemcowi, przed niedawnym czasem znów w tym celu zachwalaną była. Liśćmi karmią jedwabniki, nawet i u nas, gdyż dobrze zimuje.

Tak w celu lékarskim, jako téż i chodowli jedwabników, oraz użycia na pokarm owoców, najwięcej zasługują na wspomnienie:

GAT. 2. *M. biała* (*M. alba* LIN.) niedosć właściwie *Jedwabnicą* mianowana; mniejsza od *czarnej*, choć weale do niej podobna; z liśćmi głównie skośno-sercowatymi, w rozmaitych odmianach i przejściach, prawie zupełnie gładkimi; z owocami mniejszymi, białymi, różowymi lub nawet czarnymi, nader słodkimi; — dziko rosnąca w Chinach, a w Europie przeszło od 1500 lat chodowana; kwitnąca w kwietniu i maju; — której owoce skuteczne w cierpieniach piersiowych i gardłowych zwłaszcza w zapaleniach nieżytowych i t. p.; kora zaś w Chinach zadawana w czerwiwości, w zatrzymaniu moczu, w puchlinach, w

długotrwałych kaszlach, i we wrzodach,— a sok z liści przeciwko trzeciackom i czwartaczkom zimnicznym.

GAT. 3. *M. czerwona* (*M. rubra* LIN.) znacznie wynioślejsza od czarnej, bo 70' dochodząca; z korą prawie że nie czarną; z liśćmi jajowato-sercowatymi, mocno-kończystymi, całymi lub 3łatowymi i umiarowo-pilkowanymi, bez uderzających zmian, bardzo szorstkimi, z wiérczchu ciemno-zielonymi a spodem białawymi i kosmatymi za młodu, później zaś nagimi; z szypułkami cienkimi i włosistymi; z kłosami męzkimi wiszącymi i większymi od żeńskich; z kwiatkami odległymi, tylko w wiérczchołku zbitymi; z owocami na 1" długimi, jasno-czerwonymi, drobniej-jagódkowymi niż w czarnej, kwaskowato-słodkimi.— Swojska w Ameryce północnej od Kanady do Florydy; kwitnie w maju i czerwcu. Nasze podniebie znosi lepij od białej.

GAT. 4. *M. indyjska* (*M. indica* RUMPH.) podobna do białej; ale różna — liśćmi równo-połówkowymi, półdużnie-jajowatymi, nie sercowatymi, tylko w młodych nieco wcinanymi — a zresztą nierównoząbkowanymi, kończystymi i krócej-ogonkowymi; jagodą kulistawą, ciso-czerwoną, szorstko-włosistą.— Ojczyzną jej Indyje wschodnie i wyspy Indyjskie; gdzie cały rok kwitnie.— Oprócz powyżej wskazanych użytków, liście jej jadają za jarzynę.

GAT. 5. *M. tatarska* (*M. tatarica* LIN.) mało co odmienna od indyjskiej, bardzo powszechna nad Donem i Wołgą, dostarcza owoców ciemno-czerwonych, przyprawianych tamże na konserwy, przerabianych na wino i przepalanych na wyskok.

RODZAJ 478. **Papierotka** (**Broussonetia** VENT.).— Kwiaty rozdzielno-pleciowe; męzkie gęsto-kłosisiste, przysadkowe; okwiat 4dzielny; pręcików 4, na przeciwległych: żeńskie osadzone gęsto na osadniku kulistym — w główkę, pomieszane z łuskami włosowatemi; z okwiatem słojkowatym, 3—4zębnym; z jajnikiem jajowym, 1komorowym, osadzonym skośnie na podślupniu maczugowatym, 1załążkowym; z załążkiem jak w rodzinie; z szyjką mimośrodkową. Ziarniczak mięsistawogalaretowaty, wzniesiony na podślupniu wydłużonym, jagodowatym, otoczonym w podstawie okwiatem po nad

niego wydłużonym. Nasiono uwieszone; ze skórką błoniastą; z białkiem skąpym, mięsistym.

GAT. 1. *P. barwińska* (B. tinctoria KUNTH).— Drzewo średniej wysokości, z korą pnia, jasno-cisą i rowkowaną, a gałęzi białawą i pełną soku młecznego. Liście ma 4" długie, krótko-ogonkowe, jajowato-lancetowate, zaostrome, zatokowo-wcinane albo niepodzielne albo też łatowate, zawsze piłkowane, jednym bokiem po ogonku dłużej spuszczone się, ciemnozielone, szorstkie; ich przylistki czasem odpadające, a czasem przeobrażające się w 1—2 ciernie. Bazie męskie na 2" długie i pojedynczo wiszące z kątów górnych liści: żeńskie krótko-szypułkowe, kuliste, wzniesione. Owoce wielkości małego orzecha włoskiego, brodawkowate, zewnątrz i wewnątrz zielonawe, słodkie i smaczne.— Pospolita w Ameryce południowej i w Indjach zachodnich; kwitnie w lipcu.— Jój zbite i jasno-żółte— tak zwane— *drzewo brazylijskie żółte*, używane bywa w barwiérstwie. Owoce tak surowe jako i przyprawne jadają, a Jamajczanie leczą nim zapalenie gardła i różne cierpienia tchawicy.

GAT. 2. *P. włóściwa* (B. papyrifera VENT.) zwykle krzew na 20' wyrastający, bezbronny i pełny soku młecznego, posiadający— liście młode 3—5-łatowe, a starsze okrągławo-jajowate, piłkowane, z wierzchu szorstkie a spodem kosmate; owoce większe od grochu w kątach liści ciemnoczerwone i słodkie, z szyjkami prawie-włosowatemi,— którego ojczyzną Japonia i wyspy Oceanu indyjskiego,— znany jest jako dostarczający Japończykom i Chińczykom papieru, wyrabianego z odgotowanego łyka młodych pędów, oraz różnego rodzaju tkanin.— (*Morus papyrifera* LIN.).

RODZAJ 479. *Figa* (**Ficus** TOURN.).— Osadnik kwiatowy— przeobrażający się w owoc fałszywy— mięsisty, gruszkowaty lub kulistawy, otwarty z góry

wéjściem zamkniętém łuszczkami, w podstawie równieź łuskowato-przysadkowy— rzeczywiście placuszek. W jego wnętrzu mnogie kwiateczki szypułczkowe, zbite, rozdzielno-płciowe albo téż górne męzkie a dólne żeńskie. W męzkich: okwiat 3dzielny; pręcików 3, naprzeciwległych; nitki włoskowate; główki wewnątrzwrotne, 2woreczkowe: a w żeńskich— z okwiatem 5wrębnym, z rurką przedłużoną w szypułczkę— jajnik bokiem na podślupniu krótkim osadzony, 1komorowy, 1zależkowy; załążek uwieszony u ściany wydającej szyjkę; wokragległy, z jajotworkiem górnym; szyjka boczna, stanowiąca przedłużenie podślupnia, nitkowata; znamię krótko-widlaste. Owoc pozorny fidżak, powstały z osadnika, mięsisty, wypełniony mieszkami maléńkimi, suchawymi, otoczonymi resztkami okwiatu. Nasiono ścienne, haczykowane; skórka twarda i krucha; zarodek środkowy, w białku mięsistém.

GAT. 1. *F. pospolita* czyli *jadalna* (F. *Carica* LIN.)— Drzewo różnej wielkości; w stanie dzikim małe, pokręcone, z gałęziami długimi i prawie-rozsochatemi, wypędzające ciągle z korzeni nowe łodygi; w uprawnym zaś dochodzące niekiedy i 30'; we wszystkich swych częściach nader mléczno-soczyste. Liście odpadające, długo-ogonkowe, okrągławo- lub jajowato-sercowate, na młodych i szorstkich gałązkach— górne prawie-całkowite lub téż lekko zatokowe i w końcu zaokrąglone, na starszych zaś i dólne 3- albo 5-łatowe, z różnemi wcięciami i sercowate w podstawie; łaty wszystkie różnie zatokowe, środkowa zazwyczaj największa a boczne mniejsze, z wiérzchu ciemno-zielone i szorstkie a spodem szarawe i miédko-włoso-aksamitne. Placuszki gruszkowate, pojedyncze lub parzyste w kątach liści, krótko-szypuł-

kowe, nagie, zielone; w nich okwiaty białawe albo czerwone; kwiatki w uprawianych same tylko samice. W porze dojrzewania takowe coraz rozrastając się nabierają barwy modrawej, fioletowej, czerwonej, żółtawej lub białawej — a sok ich młeczny zamienia się w słodki i bezbarwny — co stanowi przejście ich w prawdziwe figi.— Pospolita po murach, skałach, i miejscach wystawionych na słońce w Afryce północnej, na całym Wschodzie i w Europie południowej po nad morzem śródziemnym, a u nas pod przykryciem zimowym i po figarniach, w mnóstwie odmian w owocach wynikłych z uprawy,— kwitnąć zwykła w stanie dzikim 3 razy do roku, a chodowana tylko 2,— tak iż owoce jej lub placuszki każdej pory roku znaleźć na niej można.— Od najdawniejszych czasów znane były *figi* — *caricae* v. *fici*, jako lek odmięczający i obwijający oraz łagodnie odżywiający, w rozlicznych cierpieniach nieżytowych, zapaleniach dróg oddechowych, narzędzi trawienia, moczowych — wewnątrznie, jako też w nabrzmieniach, wrzedzionkach i t. p. zewnątrznie — skuteczny: niedojrzałe zaś działać miały pomyślnie w niemocach macicy. Że zaś takowe stanowią nader lubiony przysmak — tak jako świeże owoce, jako też zaszuszone i tłoczone w różnych odmianach znanych w handlu, — każdemu wiadomo.

GAT. 2. *F. morwowa*, *Karwia* lub *Syk* (*F. Sycomorus* LIN.).— Drzewo do 50' wysokie; z pniem nader nierównym i bardzo rozpostartemi gałęziami. Liście ma ogonkowe, na 4" długie a przeszło 3" szerokie, prawie-sercowato-jajowate, wykrawano-kątowate, przytępione, z obu stron gładkie, z wierzchu ciemno-zielone i błyszczące a spodem blade i 3nerwowe — z nerwami czerwono-



nawo-żółtymi. Placuszki w baldaszko-gronach gęstych i bezlistnych, na pniu lub na konarach grubych poosadzane. Fidżaki gruszkowate, na 12—15''' długie a nieco szersze, brudno-białawe i zielono-prążkowane, na szczycie uwieńczone gwiazdkowato — licznymi łuskami lancetowatemi, na 2''' wydłużonemi i szkarłatnej barwy.— Jedno z najdłużej żyjących drzew Wschodu i Egiptu.— Figi daje słodkie i smaczne, nieco wonne, bardzo lubione od miejscowych; których zarazem używają zewnętrznie do obkładania nabrzęknień: sok zaś mléczny w dawnych czasach zastósowywano tak wewnętrznie jako i zewnętrznie, jako odmiękczejaco-rozpędzający. Z drzewa zwanego *sykomorowém* lub *sykowém* wyrabiano już przed tysiącami lat trumny, w których mumije spoczywają.

GAT. 3. *F. grzybiolistna* (*F. nymphacaefolia* LIN.). — Drzewo zaledwie 20' dochodzące, ale za to okryte liśćmi największymi w tym rodzaju, długoogonkowymi, wiszącymi, prawie-tarczowatymi, na 14'' długimi a 12'' szerokimi, okrągławo-sercowatymi, tępyimi z ostrym jakby kolcem w wierzchołku, grubo-skórzastymi, z wierzchu nagimi, spodem modrawymi i lekko omszonymi — obok wydatnych i białawych nerwów siatkowatych. Placuszki miéwa parzyste, bezszypułkowe, kuliste, miękko-włose, wielkie — i takież same figi. — Rośnie dziko w Indyach wschodnich i w Ameryce południowej. — Sok jój mléczny, służy do otrzymywania tyle dziś słynnego z zastósowania przemysłowego *sprężnika* czyli *gummy sprężystej* lub *kauczuku* — resina elastica v. gummi elasticum v. Cautschouc.

Jeszcze i następny gatunek, jako najwięcej do otrzymania *sprężnika* używany, zasługuje na wspomnienie:

GAT. 4. *F. sprężysta* (*F. elastica* ROXB.), wspaniała swym wzrostem i liśćmi podłużnie-eliptycznymi, zwisłymi, przeszło 1' długimi a na 4" szerokimi, grubo-skórzastymi, lśnącymi i chrząstkowatymi w brzegu;— znachodzona dziko w Indiach wschodnich, a u nas po cieplarniach należąca do najcenniejszych ozdób.

GAT. 5. *F. różnolistna* (*F. heterophylla* LIN. FIL.).— Krzew do 7' wznoszący się; z mnóstwem gałęzi szorstkich, cienkich i długich, rozpołających się we wszystkich kierunkach nakształt wici i wspinających na inne drzewa; z liśćmi rzadkimi, podłużnymi, do 7" długimi a na 3" szerokimi, nierówno-połówkowymi, całkowitymi i wykrawano-zatokowymi, alboli też nieumiarowo— bo niekiedy tylko z jednej strony 2—3łatowymi, z obu stron bardzo szorstkimi, w wierzchołku kończystymi, w podstawie zwężonymi lub zaokrąglonymi albo prawie-sercowatymi; z ogonkami na 6"; z placuszkami i figami wraz z szypułkami 2" długimi a 1" grubymi, pojedynczemi w kątach liści, gruszkowatemi i nagiemi.— Zwyczajna po lasach Indyi wschodnich.— W miejscu używają soku jej korzeni bez żadnego smaku, w morzyskach; liści w czerwonych; a kory z korzeni w cierpieniach piersiowych.

GAT. 6. *F. indyjska* (*F. indica* ROXB.).— Pierwiastkowo wysmukłe drzewo, z koroną gęstą, oraz z licznymi korzeniami powietrznymi; które wychodząc ze wszech stron z gałęzi i spuszczać się aż do ziemi— po zupełnem zakorzenieniu się — w pnie się przeobrażają: dla tego też każde pojedyncze drzewo daje początek własnemu gajowi, w pośrodku którego stoi pień macierzysty, grubniejący z wiekiem w ogromne rozmiary, otoczony gęsto coraz to młodszem potomstwem. Posiada ona liście na końcach pędów włosistych, po-

przyczêpiane na ogonkach 2calowych dość grubych, półobłych i jedwabistowłosych — szêroko jajowate, do 8" długie a 5" szêrokie w podstawie prawie sercowate, w wiêrzchołku bardzo têpe, nader grube, z obu stron niemal kutnerowato-welniste lecz du¿o wiêcej od spodu, prawie 5nerwowe. Placuszki 1calowe stoją parami w kątach liści; równie¿ i z nich powstałe fidzaki kuliste ciemno¿ółte i miêkko włosiste. — Ojczyzną jêj Indyc wschodnie. — Sok wspomnianych korzeni powietrznych, uważają miejscowi za lęk czyszczący krew, roztwarzający, kojący bóle, zadając najwiêcej w cierpieniach wątroby: kory zaś używają na rany.

GAT. 7. *F. wyniosła* (*F. excelsa* VAHL.). — Jedno z najwspanialszych drzew swêj ojczyzny, z pniem pełnym korzeni powietrznych, przylepiających się do niego i tak spuszcających aż do ziemi, przez co tenże z wiekiem prawie niknie z oczu, a tak grubnieje i żyje długo, iż miêwa w obwodzie do 50' a wieku do 2,000 lat. Liście skośnie-eliptycznie-lancetowate i ostrokońcyste, bywają na 6" długie a na 2½" szêrokie, do tego stopnia nierówno-połówkowe — iż jedna ich strona być może i 2 razy szêrsza od drugiej, przytêm nagie, z wiêrchu ciemnozielone i lśnące a spodem blade i szorstkawe, krótko ogonkowe. Placuszki szypułkowe, kuliste lub nieco gruszkowate; równie¿ i fidzaki — które przytêm są nagie, gładkie, czerwone. — Rośnie tak¿e w Indyach wschodnich. — Sok mlêczny z kory, tê¿ejący na powietrzu i czerwieniejący, używają w grzybkach i zatwardzeniu lub zatkaniu wątroby; z liści zaś w gorączkach; a owoców w biegunkach.

GAT. 8. *F. czczona* (*F. religiosa* LIN.). — Drzewo wysokie, z koroną gęstą i poziomo rozpostartą, od miej-

scowych prawie ubóstwiane, a od chrześcian *djabelskiem* drzewem nazwane. Odznaczają go: liście podłużnie sercowate lub prawie sercowate, bardzo długo i ostro kończyste, całobrzegie, zupełnie nagie, cienkie lecz tęgie, z wierzchu jasnozielone i lśnące, spodem jeszcze bledsze i ozdobnie żyłkowane, oraz obwiedzione brzegiem wydatnym nerwem,— uczépione na cienkich i długich ogonkach, i przez to za najmniejszym wiatrem poruszające się, jakby osikowe. Placuszki parzyste w kątach liści bez szypulek; fidzaki kuliste, wielkości trześni, nagie i czerwonawe.— Nader zwyczajna w Indyach wschodnich, po miejscach piaszczystych i zwirowatych.— Odwarem kory z korzeni leczą w miejscu gorączki żółciowej; korą z drzewa moczotoki i wrzody,— a na wyspie Timor choroby kilawe.

Jest jeszcze bardzo wiele gatunków tego rodzaju, mających rozliczne zastosowania lékarskie i przemysłowe; wszelako o nich tylko nawiasowo wolno mi napomknąć dla szczupłości zakresu dzieła. I tak:

GAT. 9. *F. barwiérska* (*F. infectoria* v. *venosa* ART.) z liśćmi podłużnie-jajowatymi, lekko sercowatymi, z wierzchu wgniecionokropkowanymi a spodem mocno żyłastymi, nagimi; z owocami kulistymi, czerwonymi, białokropkowanymi, wielkości grochu;— z Indyj wschodnich: której korzeni odwar działa przeciw cholerze, a wreszcie skutków zgadza się z innemi— to jest wewnątrz jako czyszczący krew, i roztwarzający, a zewnątrz rozpędzający i gojący wrzody.

GAT. 10. *F. gryzga* (*F. septica* RUMPH.) z liśćmi eliptycznymi, wielkimi, nierównopółkowymi, kończystymi, nagimi, spodem modrawymi; z ogonkami z obu końców zabarwionymi; z owocami przygnieciono-kulistymi, żółtymi;— zwykła na Molukach i Archipelagu indyjskim;— z sokiem ostrym, używanym do wypiekania wrzodów sztucznych na nogach w puchlinach, i w uporeczywych wrzutach skórnych; pąki do leczenia zaciemków w oczach; liści w czerwkości i do pobudzenia wymiotów,— który to skutek i owoce nie-dośpiałe wywołują.

GAT. 11. *F. lśnąca* (*F. nitida* THUNB.) z liśćmi zawsze eliptycznymi, tępookończystymi, równolegle nerwowymi, ogrubniami, nagimi i lśnącymi, z wiérzchu białokropkowanymi a spodem bledszymi; z owocami bocznymi, kulistymi, parzystymi, krwistymi, wielkości grochu, z wydatną okrywą u podstawy;— pospolita w Indyach wschodnich jako towarzyska podobnie jak *indyjska*;— używana tamże do przyrządzania z liści balsamu gojącego rany; a w odwarze z kory— do leczenia grzybków, gnilca— zwłaszcza przez lekarzy chińskich.

GAT. 12. *F. groniasta* (*F. racemosa* LIN.) z liśćmi podłużnie-jajowatymi, 4calowymi, w podstawie lekko zwężonymi a w wiérzchołku kończystymi, z wiérzchu bardzo ciemnozielonymi i białokropkowanymi a spodem jaśniejszymi, z ciemnozielonemi kropkami lśnącymi i długoogonkowymi; z płaczkami z młodu kosmatymi, a z fidżakami nagimi i gruszkowatymi, po 2—6 razem;— również z Indyi wschodnich;— gdzie korę i liście zadawać w moczeniu krwią i zbytnich czyszczeniach miesięcznych.

GAT. 13. *F. amboineńska* (*F. amboinensis* KOST.) wężłowato gałęzista; gęsto okryta liśćmi sercowato-jajowatymi, na 1' długości, długoogonkowymi, odlegle i płytko piłkowanymi, wietkimi, pomarszczonymi, za młodu szorstkimi a później nagimi; z owocami w gronach wiszących i zbitych, kulistymi, wielkości agrestu, blade czerwonymi z białemi kropkami;— pospolita po cienistych lasach górskich na Molukkach;— gdzie zadają dzieciom sok, celem ułatwienia wyrzucenia się ospy tam panującej; korę w zimnicach i czerwonych; korzenie w otruciu rybami jadowitemi; owoce choć liche— jadają, jako téż liście używają na jarzynę; a z łyka robią różne tkaniny.

GAT. 14. *F. bengalska* (*F. benghalensis* LIN.) z korzeniem sterczącym po nad ziemią i z nader licznymi powietrznymi; z liśćmi jajowatymi na 6" długości, tępymi, prawie sercowato zaokrąglonymi, skórzastymi, nagimi, grubymi, 5nerwowymi;— z owocami kulistawojajowymi, parzystymi, nagimi, bezszypułkowymi, żywo-czerwonymi, wielkości orzechów laskowych;— z Azji południowej;— której liście w Kochinchinie zadają w puchlinach, a korę w Indyach wschodnich w moczotoku.

GAT. 15. *F. szorstka* (*F. hispida* LIN.) jakby wstawowato-gałęzista; z korą szarą i szorstką; z rdzeniem czerwonym; z liśćmi krótkoogonkowymi, prawie naprzeciwległymi, (z których jeden mniej-

szy, i sercowaty) eliptycznie wydłużonymi do 12" a ledwie 2" szérókimi, kończystymi, ząbkowanymi, z obu stron bardzo szorstkimi; z owocami w gronach, kulistawymi; wielkości orzecha włoskiego, żółtawymi;— zwykła w lasach Jawy i Indyi wschodnich; u Malabarczyków wysoce ceniona, gdyż owocami leczą grzybki i choroby wątroby; kąpielami zaś z tychże i z kory choroby skórne.

GAT. 16. *F. niedopérza* (F. Tsjela ROXB.) nader wysoka i gruba; z liśćmi eliptycznie-jajowatymi, bardzo kończystymi, długo- i cienko-ogonkowymi, podstawą klinowatą, lśnącymi, z obu stron nagimi, 3nerwowymi,— a owocami parzystymi wielkości grochu, ostrokręźnymi, bezszypułkowymi, kątowymi i czerwonymi;— rosnąca po lasach górnych Indyi wschodnich;— z powodu ulubionych owoców przez niedopérze od tychże zwykle oblegana. Słonawą jój korę z korzeni łącznie z owocami pieprzowcowymi, zadają w zastarzałych kaszlach, a sokiem mlécznym leczą cierpienia oczów.

GAT. 17. *F. Benjamska* (F. Benjaminia LIN.) z pniem przez korzenie wydzwigniętym po nad ziemię, oraz z mnóstwem korzeni powietrznych; mająca liście podłużnie-jajowate albo eliptyczne, w podstawie zwężonej zaokrąglone, a w wiérzchołku krótkokończyste, do 4" długie, nagie, cisawo-zielone, i białawo kropkowane, lśnące,— a spodem bledsze i pięknie równoległe nerwiste; owoce po 2 lub 3 kuliste, wielkości wiśni, żółto-czerwone a wreszcie czarne;— dość pospolita w całej Azji południowój;— używa się zaś zupełnie jak *barwiérska*; a najwięcej jako odtrutka po zjedzeniu ryb i raków, szkodliwych, oraz ran zatrutych.

GAT. 18. *F. przerosta* lub *Rumfa* (F. Rhumphii BLUME.) ciekawa ze swego dziwnego rozrastania się: gdyż oprócz tego iż pień kątowaty jakby z wielu cieńszych złożonym się być zdaje, gałęzie rozłożyste i przerozmaicie powykrzywiane i posplatane — zrastają się z sobą miejscami, tworząc istotną sieć gałęziową naśladowującą rozproszanie żył zwierzęcych. Liście jój są szeroko jajowate (5" i 4"), długo- i cienko-ogonkowe, zastrzone w wiérzchołku a w podstawie jakby wykrojono-sercowate, jasnozielone i nagie; owoce parzyste, bezszypułkowe, prawie kuliste, wielkości grochu, biało brodawczkowate, czerwone a potem czarniawe. — Zwykła po wszystkich wyspach południowo-azyatyckich. — Kora i liście dają lek w chorobach piersiowych i w niezżytach ułatwiający odpływanie a

kora i owoce poskramiający drażliwość, w chorobach wyrzutowych skórnych; a prócz tego tak liście jako i owoce bywają jadane.

Wreszcie, wiele jest jeszcze gatunków nader użytecznych w innych częściach świata, których nawet i pokrótce opisywać niepodobna, dla tego choć nazwiska ich wspomnę: jako to—

GAT. 19. *F. polerownicza* (*F. Ampelas* BURM.), z liśćmi używanymi w Indyach do czyszczenia i polerowania różnych sprzętów drzewianych, rogowych, kościanych, kamiennych i metalowych.

GAT. 20. *F. przeciwrobaczna* (*F. anthelmintica* RICHT.) z sokiem sławnym w Orinokko, z leczenia czerwiwości.

GAT. 21. *F. kosmata* (*F. Gonia* HAMILT.) z Indyi wschodnich, której kora leczy cierpienia nerek, pęcherza, a kąpiele z korzenia dnę.

GAT. 22. *F. chropawa* (*F. aspera* FORST.) na Hebrydach uprawiana dla liści używanych za jarzynę i owoców podobnych do fig handlowych.

GAT. 23. *F. cytrynolistna* (*F. citrifolia* LAM.) której korzeń zadają na wymioty i przeczyszczenie.

GAT. 24. *F. skupionowocowa* (*F. glomerata* ROXB.) z Indyi wschodnich, używana jak *barwińska*.

GAT. 25. *F. falista* (*F. undulata* HAMILT.) Wschodnio-Indyjska, w skutkach zgodna z *szorstką. i w. i.*

**RODZAJ 480. Czerwierzepa (*Dorstenia* PLUM.).**— Placuszki płaskowklęsłe, mięsiste, wysłane pomieszczanymi kwiatkami męzkimi i żeńskimi, poosadzonymi w dołkach obwiedzionych błonką poszarpaną. W męzkich, dolki powierzchniowe; okwiat żaden pręcików 2 lub więcej; nitki cieniuchne; główki 2woreczkowe, kulisto-mosznowate. Żeńskie w dołkach samotne; bez okwiatu; z jajnikiem krótko-trzoneczkowym, jajowym, 1komorowym, 1załążkowym; z załączkiem uwieszonym u ścianki szyjkodajnej, wokragległym, z jajotworkiem górnym; z szyjką boczną, nitkowatą; ze znamięm 2dzielnym. Osadnik owocowy nieco soczysty, obejmujący miseczki w okrąg pękające i 1nasionowe. Nasiona ścienne, haczykowate; ze skórką skorupiastą;

z zarodkiem haczykowatym, prostoległym w środku białka mięsistego; z rostkami wydłużonymi.

GAT. 1. *C. przeciwrobacza* (D. Contrayerva LIN.)—Ziele wieloletnie, z korzeniem wrzecionowatym żółtawo-cisawym, wypustnym i wydającym liczne i długie włókna korzeniowe; z łodygą do 2" najwyższą, cisawą, przez blizny odpadłych liści zębatą, w wierzchołku dzierżącą liście i szypułki. Liście ma młode całkowite, sercowate, kończyste, zatokowo-ząbkowane i kątowne,— a stare sercowo piérzastodzielne o 3—5 latach podłużnie-jajowatych z których końcowa największa, niektóre zaś prawie skrzypcowate,— do 6" długie, nieco zbiegające po ogonku, z obu stron ostre. Szypułki obłe, krótsze od liści, mało włosiste; placuszki 4kątne, w kraju falisto wkrawane i lekko wwinięte, zielone, wielkie; mieszcзки drobniuchne, brodawczkowate, 5kątne, białawe.— Dość pospolita w Ameryce południowej i w Indiach zachodnich; kwitnie od maja do sierpnia.— Lékarskim jest korzeń *Czerwirzepy* zwany *bezoarym*— *radix Contrayervae*; który jako pobudzający czynności narządów wydzielających zwłaszcza też skóry, dawniej nadzwyczaj był ceniony; wyszedł zaś z użycia zapewne dla tego, iż dłużej przechowywany utracił też własności. Jednak w Ameryce ciągle zachowuje swe poszanowanie, jako przeciwtrutka w ukąszeniach węzłów jadowitych; także i w czerwiwości.

Tenże sam korzeń do handlu dostarczały:

GAT. 2. *C. brazylijska* (*C. brasiliensis* LAM.) znacznie mniejsza; z kłębem szaro-cisym; z liśćmi nieco skórzastymi, sercowato-jajowatymi, tępymi, karbowanymi, z wierzchu szorstkiną przez dolegające włoski, spodem szaro-zielonawymi i miękkowłosymi; z szypułkami bardzo krótkimi i gęsto- a krótkowłosymi; z placuszkami prawie



okrągłymi, całobrzegimi. — Zwyczajna w Brazylii po polach w cieniach; — kwitnąca w marcu i kwietniu.

GAT. 3. *C. trąbkowata* (D. tubicina R. et P.) z kłębem jajowokulistawym, węzłowatym, czerwonawocisym; z liśćmi sercowato-lancetowatymi, rozłożonymi na ziemi, 2 razy nie umiarowo karbowanoząbkowanymi, pomarszczonymi, szorstkimi, spodem nieco kosmatymi; z szypułkami 3 lub 4, długości ogonków, nieco nagiętymi; z placuszkami jajowatymi, w podstawie lekko ściśnionymi i ząbkowanymi, wklęsłymi, prawie przewrotnie ostrokręznymi, fiołkowymi a później białymi. — Rosnąc po górach w Peru i Indyach zachodnich; kwitnie od czerwca do września.

GAT. 4. *C. Drakego* (D. Drakena LIN.) z kłębem kulistawym; z liśćmi bardzo długo ogonkowymi, dłoniasto-piérzastodzielnymi, w podstawie sercowatymi, 5—7łatowymi, całobrzegimi; z szypułkami równymi ogonkom; z placuszkami jajowatymi; całymi. — Zwykła w Meksyku; kwitnie od maja do sierpnia.

GAT. 5. *C. pomocna* (D. opifera MART.) z kłębem płasko-rzepowatym, prawie bezłodygowa, z liśćmi podłużnie-jajowatymi, głęboko sercowatymi, ząbkowanymi, omszonymi; z placuszkami okrągłymi, z wiérczu płaskimi, spodem wypukłymi ząbkowanymi. — Pospolita tylko w Brazylii zwłaszcza w prowincyi Bahii.

GAT. 6. *C. promienista* (D. radiata LAM.). — Łodyga gruba, guzowata, do 8" dorastająca; pokryta liśćmi rozrzuconymi, ogonkowymi, sercowato-jajowatymi z lekka ząbkowanymi, nagimi, 2całowymi, — oraz kilkoma placuszkami płaskimi, 10—12 promieniowo-dzielnymi, miękkowłosymi, bardzo przypominającymi otwarte puszki w *Porostnicach*. — Tu i owdzie po plantacyach kawowych w Arabii rozrzucona. — Używana w wysypkach.

GAT. 7. *C. chińska* (D. chinensis LOUR.), mająca korzeń wrzecionowaty, mięsisty, przez się biały; łodygę trwałą prawie wzniesioną, pojedynczą, obłą, białawą; liście długoogonkowe, 3 — 5 łatowo wcinane, z łatkami lancetowatymi, całobrzegimi i nagimi; placuszki z boków szypułki, bezszypułeczkowe, jajowate. —

Zwyczajna w Chinach północnych.— Korzeń używany na podobieństwo innych gatunków.— (*Procris chinensis* SPR.).

## RODZINA LXXXV.

*Chlebowcowate* (Artocarpeae ENDL.).

Kwiaty oddzielno- lub rozdzielno-płciowe, na osadnikach mięsistych skupione albo kłosowe. Męzkie: niekiedy bezokwiatowe i tylko z łuskami pokrywającymi gęsto osadnik; — najczęściej zaś z okwiatem, a wtedy poskupiane w główki albo kłosy na osadniku kulistym maczugowatym albo gałęzistym; czasem jednakowoż na tymże płaskim lub wklęsłym i otoczonym okrywą wielolistkową: okwiat kielichowaty, 2- 3- lub 4-działkowy, z działkami często zrosłymi w rurkę z małym krajem; pręcików tyle co działek albo i też mniej, naprzeciwległych i osadzonych na ich podstawach; nitki cienkie, wolne albo zrosłe z sobą, główki albo 2woreczkowe i otwierające się w podłuż, albo tarczkwowate i 2błazdkowe uwalniające pyłek w całym obwodzie tychże.— Żeńskie zaś — albo pojedyncze w okrywie słojkowatej lub wielolistkowej, albo licznie bez okwiatu lub z tymże — z okrywą lub bez niej — poosadzone na osadniku kulistym — tworzą zbite główki lub kłosy rzadkie; w których czasami zrastać się mogą z sobą częściowo lub w całej długości; okwiat rurkowaty z krajem 2- 3- lub 4- wrębnym albo też całkowitym; jajnik 1, beztrzoneczkowy, wolny, 1komorowy, 1załączkowy; załączek już wzniesiony z podstawy prostoległy, już ścienny i wokółległy z jajotworkiem górnym, już też uwieszony

u szczytu komory i wsteczległy; szyjka wierzchołkowa albo boczna, niepodzielna albo widlasto wrębna, z łatkami znamiononośnemi; znamię już boczne, już gwiazdkowate. Owoce rozmaicie otoczone okrywą suchą lub mięsistą, albo podobnymiż okwiatami, powstałe z licznych mieszeczków albo ziarnczaków — 1nasionowych. Nasiono— już wzniesione z podstawy, już wiszące u ściany,— już u wierzchołka komory; ze skórką korowatą, bez białka; z zarodkiem w poprzeczległym odnośnie do bocznego znaczka, albo rzadziej prostoległym; z listniami mięsistymi, często nie równymi; z rostkim krótkim, prostym lub łęgowatym, zwróconym ku wierzchołkowi lub ścianie owocu oddalonej od znaczka.— *Drzewa lub krzewy młeczne z gałęziami naprzemianległymi i często dętymi; z liśćmi naprzemianległymi, ogonkowymi, całymi lub wcinanymi, łutowato albo piérzasto; z przysadkami wolnymi, odpadającymi.*

**RODZAJ 481. Darzymłecznia (Brosimum SWARTZ.).**— Rozdzielnościowa. Kwiaty męskie skupione na osadniku pokrytym łuskami tarczowatemi; bez okwiatu. z pręcikami pojedynczo poza łuskami poosadzanymi; z nitkami krótkimi; z główkami wierzchołkowemi okrągławo-tarczowatemi, 2blaszkowemi, otwierającemi się w całym obwodzie. W żeńskich: okrywa 2kwiatkowa, słojkowata, otoczona łuseczkami tarczowatemi; okwiat żaden; jajniki zrosłe z okrywą i pomiędzy sobą, 1komorowe, 1załączkowe; załączki ściennie, tarczowate, prostoległe; szyjka końcowa, widlasta, z łatkami całemi lub porozdzielanemi w odnóżki włosowate, znamionowate. Owoce — jagoda suchawa, przez rozrastającą się okrywę ciernista albo sztyletowata. Nasiono kulistawe; ze skórką błonkowatą, a znaczkiem szérkim przodkowym. Zaro-

dek bezbiałkowy, prostoległy; z listniami nierównymi, rostek króciuchny, przeciwległy znaczkowi, ponad grzbiet listniów zagięty. — *Mlékowiec* (*Galactodendron* HUMB.).

GAT. 1. *D. pożywna* (B. Alicastrum SW.) — Drzewo wspaniałe wielkogałęziste. Liście jajowato-lancetowate albo eliptyczne, naprzemianległe, grubo-długo- i ściśniono-ogonkowe, do 4" długie, tępokończyste, nagie, tęgawe, lśnące, spodem pięknie żyłkowane. Na szypułkach obłych i krótszych od ogonków ukwitnienia płacuskowate kulisto, kątowe, parzyste; z łuseczkami odpadającymi, rzęsowatymi i przejrzystymi; jajniki wielkości grochu. Owoce kuliste, otoczone okwiatem cisym, skorowaciałym i bliznowatym, wielkości lubaszki. — Wszędzie po wzgórzach na Jamaice pospolity; kwitnie od maja do sierpnia. — Nasiona smaku orzechów dostarczają zwykłego pożywienia dla tamecznych, bywając nawet i na chleb wypiekanemi; liśćmi zaś i gałązkami młodei karmią zwierzęta domowe, — choć starsze szkodzą tymże.

GAT. 2. *D. właściwa* (B. *Galactodendron* DON.) zwana także *Drzewem krowiém* albo *mléczném*, pary set stóp dorastająca i nadzwyczaj grubniejąca, rozpostarta do 1,200' nad powierzchnią morza, odznaczająca się — liśćmi bezprzysadkowymi, podłużnymi i owocami znacznie większymi, — pospolita w Karakas i Barcelonie — zawierająca nadzwyczaj wiele mleka słodkiego — dostarcza przez nacięcie takowego w wielkiej ilości, które miejscowi pijają i używają do potraw. Prócz tego ze ściętego soku przez gotowanie, wyrabiają świece; stósowném zaś postępowaniem, wydzielają z niego *sprężnik* w który okwituje. — *Mlékowiec właściwy* (*Galactodendron utile* KUNTH.).

RODZAJ 482. **Złoślina** (**Antiaris** LESCHEN.). — Oddzielnopłciowa. W ukwitnieniach męzkich: okrywa wielokwiatowa, wielolistna, kilkoszeregowo dachówko-

wata; osadnik płaski lub wypukły z góry a z dołu wklęsły, okrągławy; kwiatki bezszypuleczkowe, zbite; okwiat 3—4łatkowy z łatkami w górze schodzącymi się; pręcików 3—4, naprzeciwległych; nitki prawie żadne; główki zewnątrzrotne, 2woreczkowe. W żeńskich: okrywa 1kwiatowa, słojkowata, w kraju wielowrębna; okwiat żaden; jajnik zrosły z okrywą, 1komorowy i 1załączkowy; zalążek uwieszony u wierzchołka, wsteczległy; szyjka końcowa, widlasta. Pestczak powstały z okrywy. Nasiono wiszące. Zarodek prostoległy, bezbiałkowy; z listniami bardzo wielkimi; z rostkiem górnym i króciutkim.

GAT. 1. *Z. jadowita* (A. toxicaria LESCH.).— Nader wysokie drzewo; z pniem obłym, prostym; z korą białawą; z liśćmi krótkoogonkowymi, jajowatymi, w podstawie nierówno-sercowatymi, w wierzchołku zwężonozaokrąglonymi i miękkociernistymi, z krajem falistym i nieumiarowo wycinanym,— zresztą skórzastymi, z wierzchu lśnącymi i zrzadka włosistymi, spodem szorstkawymi; z kwiatami wczesnymi, z których męzkie ponad żeńskimi; z owocami podłużnymi.— Jedna z najjadowitszych roślin na Borneo, Celebes i Jawie; kwitnąca w czerwcu i lipcu.— Głównie sok jest jadowitym, i to do tego stopnia, iż urosły gadki— jakoby już około tego drzewa żadna roślina żyć nie mogła, a każdy ptak w pobliżności przelatujący trupem padał: wszelako to tylko pewna iż Malajczycy używają go łącznie z nasionami Pieprzowca, Pieprzu, z korzeniami Cytwaru, Inbiéru, z Czosnkiem i t. p.— do zatruwania strzał, pod nazwiskiem Ipo lub Upas Antiar. Prócz tego wewnętrznie działa on silnie przeczyszczająco; a zewnętrznie stężalego używają w postaci plastru w złośliwych i wrzodowatych chorobach skóry.

**RODZAJ 483. Drażnia** czyli **Rurnica** (**Cecropia** LIN.).— Kwiaty rozdzielнопłciowe, w gęstych kłosach. Męzkie bezprzysadkowe; z okwiatem kątowato-wartolkowatym, w wierzchołku 2dziurkowym; z pręcikami 2; z nitkami wystającymi z dziurek okwiatu; z główkami 2woreczkowymi, podłużnie 4ściennymi.— Żeńskie także bez przysadków; z okwiatem dzwonkowatym, 2zębnym; z 2 pręcikami zronionymi naprzeciwległymi zębom okwiatu; z jajnikiem jajowym, 1komorowym, 1załążkowym; ze znamieniem końcowym, główkowatym, prawie bezszyjkowym. Ziarnczak 1nasionowy, okryty okwiatem trwałym.

GAT. 1. *D. tarczowata* czyli *Armatnica* (*C. peltata* LIN.).— Drzewo do 40' wysokie, rzadko nad 1' w średnicy; z korą białawą i bliznowatą; tylko ku wierzchołkowi— i to mało rozgałęzione; całe wydrażone, z cienkimi przegrodami na bliznach dającymi się łatwo usunąć. Liście nie liczne, naprzemianległe, poskupiane na końcach gałęzi, odpadające, długoogonkowe, okrągławotarczowate do 1' w średnicy, z wierzchu szorstko włosiste i chropawe, spodem welnisto-kosmate, 9łatowe,— z łatami lekko przytępionymi, nie sięgającymi połowy blaszki, z których środkowa największa a następne stopniowo coraz mniejsze. Szypułki 3całowe, podzielone w wierzchołku w samczych na 20 i więcej— a w samicych na 2 lub 3 odnogi kolbiaste, wzniesione, pokryte gęsto zielonawymi kwiatkami. Owoce czerwone.— Ojczyznę jej Ameryka południowa i Indyje wschodnie: kwitnie od maja do września.— Najgłówniejsze jej użycie, jest do otrzymywania z jej soku młecznego— *sprężnika*— gummi Cautschouc.— Prócz tego sok ten, jako chłodząco lekkościągający, za-

dają w biegunkach, kiławkach, lekkich krwiotokach macicy, — oraz goją nim rany i wrzody; popiołów z pnia używają po wyrobniach cukru; korą garbują; z łyka kręcą sznury i liny; wreszcie słodko-kwaskowate owoce z upodobaniem jadają.

W podobny sposób używają się także:

GAT. 2. *D. dloniasta* (C. palmata WILLD.) odróżniająca się jedynie łatami liści bardzo tępymi i przeto do połowy blaszki zapuszczającymi się, z wierzchu zupełnie nagiem i a spodem biało-omszonemi; — rosnąca w Brazylii, oraz

GAT. 3. *D. tożbarwna* (C. concolor WILLD.), różniąca się: pnem nie tyle wydrążonym; a liśćmi z łatami przewrotnie-jajowatemi, z obu stron szorstkimi i jednobarwnymi; również z Brazylii.

RODZAJ 484. **Chlebowiec** (*Artocarpus* LIN.).— Oddzielnopłciowy. Kwiaty na osadniku maczugowatym baziowato skupione, bezprzysadkowe: z okwiatem 2—3łatkowym, którego łatki nierówne i w podstawach lekko spojone; pręcik 1, z nitką tasiemeczkowatą, a z główką końcową i 2woreczkową. Żeńskie zaś główkowato zbite na osadniku kulistym; z okwiatem obłorurkowatym, z krajem ostrokieżnym, całkowitym, z otworkiem dla przejścia szyjki; z jajnikiem wolnym, 1komorowym, 1załążkowym; z załążkiem osadzonym na ścianie szyjkodajnej, wokragległym, z jajotworkiem górnym i bocznym ku wewnątrz; szyjka boczna wystająca; znamię wierzchołkowe, całe albo 2wrębne. Zrosło-owoc jagodowaty, z mieszczyków utopionych w mięsistych okwiatach powstały, i jakby koleczysty przez sterczące okwiatów wierzchołki ostrokieżne. Mieszki błoniaste, z boku wzdłuż pękające. Nasiono jajowe, ściennie, uczepione znaczkami przodkowym. Zarodek bezbiałkowy, względem znaczka poprzeczny; z listniami bardzo nierównymi; z rostkiem króciutkim, górnym.

GAT. 1. *C. właściwy* lub *wcinanolistny* (*A. incisa* LIN. FIL.), zwykle *Drzewem chlebowém* mieniony.— Drzewo średnie i nie zbyt grube, z gałęziami rozsochacemi, a gałązkami wzniesionemi i ulistnionemi na końcach. Liście jajowe lub podługowate,  $1\frac{1}{2}$ ' długie a 1' szerokie wcinano-piierzastodzielne, błoniaste, z wierzchu nagie, gładkie i jasno zielone, spodem bledsze i nieco międko-włosiste, z młodu tak jak i inne części lepkie; z ogonkami 2calowymi, obłymi i grubymi; z przysadkami 3calowymi, lancetowatymi, zewnątrz włosistymi. Szypułki na 2" długie, pojedyncze w kątach liści, kosmate; ukwitnienia męzkie wiszące i nagie, giętkie, obłe, 6" długie a 2" grube; żeńskie kuliste,  $1\frac{1}{2}$ " w średnicy, z otworkami dla szyjek białowłosistymi. Owoce dojrziałe prawie wielkości głowy dziecięcia, około 4 funtów ważące, zielonawe, pokryte polami wystającemi 5—6 kątnemi, za świeża wewnątrz białe, mączaste i włókniste,— później żółtawe, soczyste lub galaretowate, z osiłą przez środek włóknistą; właściwe zaś owocki utopione w treści mięsistej, bywają wielkości kasztanów, jajowo-kątowate.— Powszechne to drzewo na Molukach i innych wyspach Oceanu południowego, bywa także tam w wielu odmianach uprawianém,— kwitnąc przez cały rok.— Owoce stanowią dla tamecznych główną podstawę wyżywienia; tém bardziej iż wydając owoce przez cały rok, takowe nadzwyczaj okwicie wytwarza, i 2 lub 3 pnie wystarczają na roczny pokarm dla jednego człowieka. Jadane bywają nie tyle surowe, ile przyprawne, kiszone lub pieczone. Prócz tego jeszcze łągiem z liści z olejem kokosowym— leczą sziszaje; odwar z drzewa zadają jako czyszczący krew i na popędzenie czyszczeń popołogowych; korzeniami poma-



gają w czerwonych; z mleka otrzymują lep na ptaki, a z łyka tkają różne rodzaje okrycia.

GAT. 2. *C. calkolistny* (*A. integrifolia* LIN. FIL.).— Znacznie większy od poprzedzającego; z liśćmi przewrotnie-jajowato-wydłużonymi, tępawymi, krótko- a grubo-ogonkowymi, skórzastymi, lśnącymi, spodem jaśniejszymi i szorstkawymi;— na młodych zaś drzewach zatokowo wcinanymi: z ukwitnieniem mężkiem wzniesionem na 2<sup>o</sup> w kątach górnych liści i zielonem, — a żeńskim wiszącym na pniu i konarach; z owocami jajowo-podługowymi, do 25 funtów ciężkimi, barwy zielonój, z licznymi polami wystającymi 6kątnymi; w których treści mięsistej żółtawej, tkwi odpowiednia liczba drobnych, podługowatych, 3—5ściennych orzechów.— Pospolity tak dziki jako i uprawny w Indyach wschodnich i na wyspach indyjskich.— Owoce jego używają się w sposób tenże sam co i poprzedzającego; ale odmiany chodowane nięwają miazdż często prawie smaku winogron, inne poziomek, inne melonów,— a tak przewyższają zalety tamtych. Odwar z korzeni zachwalają w biegunkach, a zewnętrznie w liszajach; sok młeczny na kurzą ślepotę; a odwar z drzewa na rozwolnienie podniebienia z ięzyczkiem i migdałów.

GAT. 3. *C. omszony* (*A. pubescens* WILLD.).— Dość z wejźrzenia podobny *calkolistnemu*; ale jego gałęzie szorstkowlase i chropawe; liście na krótkich i szorstkich ogonkach eliptyczne, kończyste, na starych calkowite, do 8<sup>o</sup> długie a 5½ szerokie, a na młodych 3łatowe,— z więzchu szorstkie, lśnące i ciemnozielone, spodem bledsze i wełniste; z przysadkami kosmatymi. Ukwitnienia męzkie wiszące, obłe i wełniste, na 6<sup>o</sup> długie a na ½<sup>o</sup> grube; żeńskie wzniesione; również wraz z szypułkami wełniste, jajowo-kulistawe. Owoce wielkości pięści, żółtawe i pokryte miękkimi ciernikami.— Rośnie na Jawie i w Indyach wschodnich.— Smakowite owoce jadają, chociaż w większej ilości sprawiają biegunkę; ale zaraz na takową znajduje się lekarstwo w korze i drzewie. Liście zalecają w bólach i ztęzeniu wstawów, także na stłuczenia i wszelkie nabrzmienia.— (*A. hirsuta* LAM.).

RODZAJ 485. **Siekrza** (**Trophis** BROWN.).— Kwiaty rozdzielноплеіowe, wietkokłosiste. W męzkich: okwiat 4łatkowy, otwarty; pręciki 4 naprzeciwgle i

dłuższe od okwiatu; główki wewnątrzwrotne, jajowe, 2woreczkowe. W żeńskich: okwiat 4łatkowy; jajnik jajowy 1komorowy i 1załążkowy; załążek uwieszony pod wiérzchołkiem ściany, w okrągległy; szyjka końcowo-mimośrodkowa; znamię widlaste. Pestczak 1nasionowy; nasiono kuliste, wiszące, zarodek bezbiałkowy, z rostkiem wgiętym.

GAT. 1. *S. amerykańska* (T. americana LIN.).— Krzew a czasem drzewko, z gałęziami przemianległymi, nagimi i bezbronnemi; z liśćmi bardzo krótko-ogonkowymi, naprzemianległymi, podłużnymi, kończystymi, całobrzegimi, w podstawie lekkozwężonymi, całkiem nagimi; z kłosami męzkimi obłymi, 2 $\frac{1}{2}$  calowymi,— z żeńskimi zaś również obłymi lecz krótszymi; z owocami czerwonawymi, kulistymi, pomarszczonymi i jakby suchawymi.— Rośnie w Indiach wschodnich, po mniejszych suchych; kwitnie w kwietniu i maju.— Każdej niemal części używają jako środka czyszczącego krew i lekko ściągającego.

GAT. 2. *S. szorstka* (T. aspera RETZ.), drzewo bezbronne; z liśćmi bardzo krótko-ogonkowymi, przewrotnie-jajowato-wydłużonymi, kończystymi, nierówno ząbkowanymi, spodem mocniej niż górą szorstkimi; z kłosami męzkimi prawie kulistymi, a z kwiatami żeńskimi po 2 lub 3 na szypułce kątowój; z owocami pomarańczowymi, a nasionami lekko-ściśnionemi; pospolita po gajach Wschodnio-indyjskich; kwitnie w kwietniu i maju.— Sok z liści zachwalany na wrzody i wyrzuty, a owoce jako przeciwnilne.

## RODZINA LXXYVI.

*Pokrzywowate* (Urticaceae ENDL.).

Kwiaty mięszano- oddzielno- lub rozdzielno-pleciowe, w główkach, kłosach albo wiechach, a niekiedy na

osadniku mięsistym. W męzkich: okwiat kielichowy, 4—5działkowy albo tyleż zrosłodziałkowy lub całkowity; pręciki w liczbie odpowiedniej działkom, osadzone na okwiacie, naprzeciwległe; nitki najczęściej w poprzecz marszczone, wolne, w pąku wwinęte a w kwiecie sprężysto-rozskakujące się i czułe; główki wewnątrz-wrotne, środkiem grzbietoczępne, otwierające się w podłuż; jajnika ślad bez- lub trzoneczkowy, w szczycie włosisty, a nawet czasem z płonnym załączkiem. W żeńskich: okwiat kielichowy, 2—4 lub 5działkowy, z działkami nierównymi a czasem nader niedokształconymi lub bez nich,— często zrosłodziałkowy z rurką brzuchatą z krajem 2—4ząbkowym; pręciki żadne, lub też ślad onychże w postaci łuseczek naprzeciwległych działkom; jajnik beztrzoneczkowy, wolny, jajowy, 1komorowy, 1załączkowy; załączek prostoległy, podstawowy, bezsznurczkowy, prawie wolny; szyjka wierzchołkowa lub nieco boczna, pojedyncza; znamię główkowate, pędzelkowate, albo strzępiaste. Owoc już nagi, już objęty okwiatem trwałym bloniastym albo mięsistym,— niepekający, niekiedy lekkoskrzydlaty. Nasiono wzniesione; skórka błonkowata często zrosła z nasiennikiem; biało mięsiste, okwite; zarodek osiowy, wsteczległy, z listniami płaskimi, z rostkami wsteczległym względem podstawowego znaczka, zwrócony ku wierzchołkowi owocu.— *Ziola lub krzewy czasem drzewkowate, z sokiem bardzo rzadko mlécznym; z liśćmi naprzemian- lub naprzeciw-ległymi, różnej postaci, z włosami często parzącymi; z przylistkami ogonkowymi i wolnymi, a czasem bez nich.*

RODZAJ 486. **Pokrzywa** (**Urtica** TOURN.).— Oddzielno- albo rozdzielno płciowa, z kwiatami w kło-

sach albo główkach. Męzkie z okwiatem uniarowym, 2—4—5dzielny; pręcików 4 lub 5, naprzeciwległych; z nitkami nitkowatemi; z główkami eliptycznemi; ze śladem jajnika. Żeńskie: z okwiatem 4działkowym, z działkami zewnętrznemi mniejszemi i często niewykształconemi a wewnętrznemi większemi i trwałemi a nawet i mięsiściejącemi niekiedy; z jajnikiem wolnym, 1komorowym, 1załączkowym; z załączkiem z podstawy prosto wzniesionym; ze znamieniem bezszyjkowém, pędzelnkowatém. Owociki podłużne, lekko-ściśnione, czasem guziczkowate, nagie albo zanknięte w okwiacie jagodowatym. Nasiono wzniesione, ze skórką zrosłą z nasiennikiem; z zarodkiem w osi białka mięsistego wsteczległym; z listniami jajowatymi; z rostkami obłym i górnym.

GAT. 1. *P. parząca* (U. urens LIN.), w języku ludowym zwana *Zagawką*, *Żegawką*, *Żagawką*, *Zagawicą*, *Życzką* albo *Ciupką*, posiada: łodygę podziemną—poczytywaną za korzeń rozpłózący się—białą, pełną podobnychże włókien; łodygę zielną, pełną, do 1½' wysoką, naprzeciwlegle gałęzistą, prawie 4kątną, kręśowaną, zieloną albo czerwono-fiołkową i pokrytą włosami parzącymi; liście średnioogonkowe, eliptyczne na 1" długie, grubo i tępo piłkowane, jasnozielone, 3m, prawie 5nerwowe, bardzo parzące,—z przylistkami 2, kończysto-lancetowatymi, małeńkimi; kłosy po 2 w kątach liści, męzko-żeńskie, zaledwie że dłuższe od ogonków, odstające.—Jeden z najpowszechniejszych i najuporczywszych chwastów, wszędzie w Europie, Azji i Ameryce północnej przesładujących człowieka, zwłaszcza po ogrodach warzywnych; kwitnie prawie przez cały rok.—*Ziele i nasiona Pokrzywy mniej-*

*széj*— herba et semina *Urticae minoris*, po-  
czytywane były od dawien dawna za dzielny lék, piérw-  
sze jako czyszczące krew, roztwarzające i pędzące moc,  
w chorobach piersiowych, krwiopłuciu, żółtacze, pu-  
chlinach i t. p. drugie zaś jako obwijające i odmięk-  
czające, dziś zaś zaledwie jeszcze całej rośliny świeżej  
używają do chłostania członków porażonych, a soku  
świeżego w puchlinach. Młode pędy mogą być jadane  
za salatę i za szpinak. Z łyka nader cieniuchnego wy-  
rabiają nici zwane *orzę* i różne tkaniny.

Zupełnie odpowiednio choć w skutkach lékarskich znacznie  
słabsze, ale w łyko okwitsze używają się:

GAT. 2. *P. zwyczajna, większa lub rozdzielнопłciowa* (*U. dioica*  
LIN.), odznaczająca się głównie: wzrostem łodygi czasem 4' prze-  
chodzącym, pokrytym wraz z parzącymi— włosami białymi poza-  
krzywianymi; liśćmi kilkakroć większymi, sercowato-jajowatymi, koń-  
czystymi, spodem jaśniej zielonymi, głęboko piłkowanymi; kłosa-  
ni rozdzielнопłciowymi, wiechowatymi, wiszącymi, z których dólne krót-  
sze a górne dłuższe nawet od liści: rosnąca wraz z *Zagawką*, a kwit-  
nąca od maja do września, dostarczała *ziela i nasion Pokrzywy*  
*większej*— herba et semina *Urticae majoris*.

GAT. 3. *P. pigułkowata* (*U. pillulifera* LIN.) wzrostem trzyma-  
jąca środek między dwiema poprzedzającemi; z łodygą dętą, mdrę,  
nagą; z liśćmi jajowatymi 4" długimi a 2" szerokimi, weinano-pił-  
kowanymi, ciemno-zielonymi, tylko zrzadka włosami parzącymi po-  
krytymi, a brzegiem rzęsowatymi; z kwiatami w kupkach zbitych ku-  
listych, na groniasto rozgałęzionych szypulkach: dość pospolita w  
Europie południowej i Azji środkowej, a w Europie umiarkowanej  
tylko dziedziała; dostarcza *nasion Pokrzywy rzymskiej*— se-  
mina *Urticae romanae*, które Inianym podobne z połysku lecz  
dużo mniejsze i szarsze, zachwalano w cierpieniach piersiowych.

GAT. 4. *P. śnieżna* (*U. nivea* LIN.), nader dobitnie nacechowa-  
na: liśćmi naprzemianległymi, okrągławo-jajowatymi, nieco kończys-  
tymi, ząbkowanymi, spodem białokosmatymi, — a gronami kwiatów  
poza listnemi; dorastająca niekiedy i 6' w Chinach i Indyach wschod-  
nich, całkiem nieparząca;— uprawianą tamże bywa dla włókna na-

der szacownego, na różne letkie tkaniny. Po naszych ogrodach jest ona dwuroczną.

GAT. 5. *P. piekqca* (U. stimulans LIN.). — Krzew na całej swęj powierzchni pokryty długimi i grubymi włosami parzącymi; z liściami wielkimi, naprzemianległymi podłużnymi, kończystymi, z podstawą klinowatą, całobrzegimi; z więchami kątowemi, prawie równemi liścicom.— Rośnie po miejscach cienistych po nad rzekami, nadzwyczaj bujno na Jawie.— Sławna jest zużycia do chłostania w porażeniach, albowiem sprawiając ból niewypowiedziany — nader jest skuteczną.

W tenże sam sposób działa:

GAT. 6. *P. karlowana* (U. crenulata ROXB.) również w krzew rosnąca i nie zbyt gęsto włosami parzącymi pokryta, z liściami naprzemianległymi i karbowanymi,— pospolita w Bengalu; oraz

GAT. 7. *P. piekielna* (U. urentissima BLUM.). — Działanie soku parzącego tych trzech ostatnich gatunków tém jest szczególnie, iż za pierwszym dotknięciem sprawia tylko mały ból, dopiero po godzinie coraz wzmacniający się, a wreszcie wywołujący wrażenie jakby rozpalonego żelaza choć już czerwoność i nabrzmienie zniknęły. Trwa on w całej mocy 24 godzin, a potem ustaje: lecz za przyłożeniem wody zimnej, powstaje uczucie jakby oblania wrzącym olejem, puchnie n. p. ręka, bark aż po szczękę, z kąd często kurcz szczęk przychodzi,— i zaledwie dopiero po 8 dniach chory odzyskuje zdrowie.

RODZAJ 487. *Szczniel* (*Boemeria* JACQ.). — Kwiaty rozdzielno- a rzadko oddzielno-płciowe. Męskie w kłosach; z okwiatem 4 — 5wrębnym, z łatkami równemi; z pręcikami tyłomaż, naprzeciwległymi; z nitkami szydelkowatemi; z główkami wewnątrzwrotnemi, grzbiecoczępnemi; ze śladem jajnika. Żeńskie w kątach skupione; z okwiatem rurkowato-brzuchatym, z krajem jakby 4zębnym; z jajnikiem wolnym, 1komorowym i 1załączkowym; prosto wzniesionym z podstawy; ze znamie-

niem wierzchołkowém, wydłużoném, jednostronném, kosmatém. Z owocem uwieńczonym znamieniem, i obleczonym przez okwiat błoniasty albo mięsisty. Nasiono wzniesione; zarodek prostoległy w osi białka; listnie jajowate; rostek krótki, górny.

GAT. 1. *S. ogoniasty* (B. caudata Sw.).— Podkrzew do 12' wyrastający; z łodygą okrągłą, krésowaną, jakby brodawkowatą przez opadłe liście, górą szorstką. Liście naprzeciwległe, jajowate, kończyste, piłkowane, szorstkowłose, — z ogonkami długimi, ściśnionymi i szorstkimi. Kwiaty w kłosach przerywanych, z wiązek kątowych lub pozalistnych ku końcom gałązek; z jajnikami bardzo ściśnionymi i obrzeżonymi. Owocki nieco ściśnione, kulistawe.— Zwykła po lasach górzystych Jamajki i Ameryki południowej;— kwitnie w sierpniu i wrześniu.— Brazylijanie używają odwaru w dolegliwościach krwawniczych.

GAT. 2. *S. kochinchiński* (B. cochinchinensis Spr.) ziele, z łodygą niską i cienką, darnisto rozłożoną i rozgałęzioną; z liśćmi małymi, naprzeciwległymi, jajowatymi, kończystymi, całobrzegimi, włosistymi, 3nerwowymi; z kupkami kwiatów kątowemi, okręgowymi, i pomieszanemi męzkimi i żeńskimi;— zwykła w Chinach i Kochinchinie;— zadawaną tamże bywa jako odmiękczejząca, chłodząca i mocz pędząca, tak zewnątrz jako i wewnątrz.

RODZAJ 488. **Pomurnik** (**Parietaria** Tourn.).— Kwiaty oddzielnopłciowe w wiązkach lub podbaldaszkach, z okrywą 2—3- lub wielo-dzielną. Męskie: z okwiatem 4—5działkowym; z pręcikami 4—5, naprzeciwległymi; z nitkami w poprzecz marszczonemi; z główkami wewnątrzwrotnemi, grzbietoczępnemi; ze śladem jajnika trzoneczkowatym i wątkiem załączka płonnym. Żeńskie: z okwiatem brzuchato-rurkowatym, nerwistym, w kraju 4zębnym; z jajnikiem wolnym; jajowym, bez-

trzoneczkowym, 1komorowym, 1załążkowym; z załążkiem podstawoczeptym, prostoległym; ze znamieniem bocznym, włosistym. Owocek objęty okwiatem zeschniętym lub mięsistym, niekiedy ściśnionym lub oskrzydłonym. Nasiono wzniesione; zarodek w osi białka wsteczległy.

GAT. 1. *P. wzniesiony* (*P. erecta* MERT. et KOCH.) u starych ziółopisarzy *Pomurne* lub *Pościenne ziele*, *Sklennik*, *Sklewnicznik*.— Ziele do 2' wysokie, wieloletnie: z łodygami licznymi z jednego korzenia, wzniesionymi lub podnoszącymi się, łomnymi, prawie bezgałęźnymi, oblęmi, krésowanymi, górą omszonymi. Liście mają owato-eliptyczne, w wierzchołku nieco wykrojone, długokończone, 4" długie a do 1½" szerokie, w podstawie klinowate, w brzegu całe, krótkowłosiste, troistonerwowe, przejrzysto-kropkowane, — z ogonkami 1całowymi i krótkowłosymi. Szypułki widlasto-dzielne; kupki opasujące łodygę okręgowo; kwiaty zielonawo-białe, — z przysadkami włosistymi krótszymi od kwiatów; okrywy nagie 4wrębne; znamię czerwone. Owocki podłużnie jajowate, czarne i mocno lśnące. — Dość zwykła po murach, rumowiskach i około dróg Europy środkowej i południowej; — kwitnie od czerwca do września. — *Ziele pomurnikowe* — herba *Parietariae* miało dawniej dość znakomite zastosowanie lékarskie, jako klejkie, chłodzące, roztwarzające i pędzące mocz, — a zewnątrznie w zranieniach i wrzodach. — (*P. officinalis* AUT.).

GAT. 2. *P. rozłożysty* (*P. diffusa* M. et K.) bardzo podobny do *Sklewnicznika*, tuż różniący się: wzrostem i rozmiarami wszystkich części o pół mniejszymi; łodygą czerwawą, rozpięrzcho-gałęzistą i mocniej szorstką; liśniami wprawdzie stosunkowo-szerszymi lecz mniej kończystymi; kupkami skąpszemi w kwiaty; przysadkami spuszczaćciami się po szypulce; — rosnąca prawie zarówno z poprzedzającą,



oraz i kwitnąca,— bywała zarówno i pod ténże samym nazwiskiem lékarską.— (*P. officinalis* LIN.).

RODZAJ. 489. **Parzeplin** inaczéj **Wyskoczek** (*Gunnera* LIN.).— Kwiaty obu- lub rozdzielno-płciowe, okwiat zrosły z jajnikiem; z krajem górnym, 4zębnym; z zębami 2 maleńkimi, a 2 płatkowatymi i odpadającymi. Pręcików 2, nadjajnikowych. Jajnik dólny, 1komorowy, 1załączkowy. Załączek, uwieszony u wiérzcholka, wsteczległy. Znamion 2, wydłużonych, piérzasto-kosmatych. Owoc pęszczakowaty. Nasiono wiszące. Zarodek nikły, w osi białka mięsistego, z rostkiem górnym tuż przy znaczk.

GAT. 1. *P. chropawy* (*G. scabra* R. et P.).— Kłęb wieloletni, czasem do 2' długi a na 5'' gruby, pionowy, pojedynczy lub 3—5dzielny, gęsto okryty włóknami, zbity, zewnątrz cisy a wewnątrz biały, w górnym końcu, dzierżący jakby wieniec z resztek ogonków i przysadków— niby łodygę krótką. Liście korzeniowe,— na ogonkach 2stopowych, okrągłych, pokrytych mnóstwem cierni przylegających miękkich i białych;— z blaszką 10'' długą i széroką, sercowato- i dłoniasto-5łatową, z obu stron pomarszczoną i szorstką,— z wiérzschu jasno-zieloną, miętko-ciernistą i szorstką,— a spodem białawą i 5nerwową z każdym nerwem widlasto-dzielnym, w kraju piłkowaną - ząbkowaną, — z łatami zbliżonemi, 2łatkowemi, ciernisto-kończystemi, podłużnemi. Szypułki krótsze od liści i również miętko-cierniste, obłe, grube, ku górze pokryte gęsto w okręgach stojącymi, calowymi i gęstymi kłosami, z przysadkami lancetowato-szydłowatymi. Owoce wielkości grochu, czerwono-żółte.— Pojawia się na bagnach w Peru i Chili; kwitnie od kwietnia do września.— Sok bezbarwny i

klójowaty tój rośliny czerniejący na powietrzu, czyni ją lékarską jako chłodząco-odmiękczejącą; kłęb zaś jój ściągający używa się w biegunkach i krwotokach,— a przy tém do garbowania i do barwienia na czarno. Ogonki młode jadają za jarzynę.

## RODZINA LXXXVII.

*Konopiowate (Cannabineae ENDL.).*

Kwiaty rozdzielnopłciowe. Męskie: w gronach wiéchowatych, z okwiatem kielichowatym, 5działkowym, rozwartym; z pręcikami 5, naprzeciwległymi; z nitkami króciuchnymi; z główkami podstawoczépniemi, podłużnymi, 2woreczkowemi, przez woreczki naprzeciwległe 4rowkowemi otwierającemi się w podłuż; bez śladu jajnika. Żeńskie: kłosowato skupione, z jednym przysadkiem, lub téż z przysadkami liściastymi kilkostronnie dachówkowatymi, 2kwiatkowymi; z okwiatem 1działkowym, obejmującym jajnik; z jajnikiem kulistawym, lekko ściśnionym, 1komorowym, 1załączkowym; z załączkiem z podstawy prostoległym; z szyjką końcową króciutką albo żadną; ze znamionami 2nitkowatemi, omszonemi. Orzeszki 1komorowe, 2łuszczynkowe, nie pękające, gładkie, — alboli téż gruczołkowato-żywiczne i po rozrośnięciu się okwiatów stanowiące jakby szyszczkę błoniastą. Nasiono wzniesione, ze znaczkem podstawowym, a wnasiennią mięsistą naśladowującą białko. Zarodek bezbiałkowy, haczykowaty albo skręcony śrubowato; z listniami prostymi lub śrubowato skręconymi; z rostkiem górnym.— *Ziola, roczne wzniesione a trwałe wijące się, z sokiem wodnistym a z łykiem tęgiem; z liśćmi naprzeciwległymi, albo téż górnymi naprzemianle-*

*głymi, wcinanymi, szorstkimi; z przysadkami łatkowatymi, trwałymi lub odpadającymi.*

RODZAJ 490. **Konop** lub **Konopie** (**Can-nabis** TOURN.). — Rozdzielnopłciowa. Kwiaty męskie błoniaste, zbudowane jak w rodzinie, — ale główki wi-szące 4rowkowe. Żeńskie zaś w kłosach skupionych, 1przysadkowe; z okwiatem złożono otulającym jajnik swą brzechatą podstawą; z jajnikiem kulistawym; z szyjką krótką, wiérzchołkową. Owoc orzeszek 2łuszczynkowy niepekający; skórka ze znaczkim ubarwionym; z list-niami wypukłymi w grzbiecie.

GAT. 1. *K. siéwna* lub *pospolita* (*C. sativa* LIN.) męzka *Płoskonką* lub *Płoskunem* albo *Suszką*, a żeńska *Głowatką*, *Głowaczem*, *Maciórką* lub *Branką* miano-wana. — Ziele roczne; z korzeniem wrzecionowatym; z łodygą tęgą, wzniesioną, do 4' u samca a u samicy i do 8', kątowatą, szorstką, prawie bezgałęźną. Liście na-przeciw- lub naprzemian-legle szorstkie, z wiérzchu ciemno zielone, a spodem bledsze, ku górze coraz ma-lejące i coraz krócej ogonkowe, 5-7-9latowe z środko-wą najdłuższą, — a wszystkiemi wązko lancetowatemi, kończystemi, ostro- lecz odlegle-pilkowanemi, ku pod-stawie zwężającemi się w krótki i cienki ogoneczek; zresztą kwiatowe 3latowe albo nawet całkowite. Przy-listki bardzo małe, lancetowate i długo-kończyste. Grona męzkie kątowe, po 2—3 razem, wietkie i krótkie, two-rzą rzeczywistą rozłożystą wiechę, z kwiatów żółto-zie-lonawych. Orzeszki jajowe, tępe, białe i zielonawe szare. — Dzika rośnie w Azji południowej, a w Europie od dawna uprawiana; kwitnąc od czerwca do sierpnia. — Cała posiada woń odrażającą i odurzającą, i dla tego też jak opium działając, używaną bywa na Wschodzie

w tymże samym celu, to jest do wzniecenia wesołości, odurzenia, zachwycenia i zapomnienia rzeczy nie miłych.— U nas zaś od dawna używanemi są *nasiona konopne* czyli *siemię*— *semina Cannabis*, równie jak i z nich wyciśnięty *olej konopny*— *oleum Cannabis*, jako środki odmiękczejaco-obwijające, uspakajające i chłodzące, w cierpieniach zapalnych i kurczowych.— W przemyśle zaś tylko jako nader mocna przędza konopna, wygnojone i wymiędłone, służy do robienia trwałych płócien, bielizny stołowej, sznurów, szpagatów i t. p.

RODZAJ 491. *Chmiel* (*Humulus* LIN.) — oprócz cech spólnych z *Konopią* w rodzinie, odznacza się głównie, iż ma: kwiaty męskie w wiechach lub gronach; z główkami wzniesionemi, uwieńczone wybiegającą zwórką: w żeńskich zaś baziowatych z przysadkami liściowatymi kilkostronnie dachówkowo ułożonymi, obejmującymi po 2 kwiatki; okwiat łuskowaty obejmujący jajnik i potem rozrastający się; jajnik lekko ściśniony; szyjkę żadną; znamion 2 wierzchołkowe: szybkę błoniastą; orzeszki żywiczno-gruczołkowate; listnie równowązkie, śrubowate.

GAT. 1. *C. pospolity* (H. *Lupulus* LIN.).— Ziele wieloletnie; z korzeniem prawie drzewiastym, pionowym i gałęzistym poziomo w odnogi daleko rozpłożące się i jakby członkowate. Łodygi jego są liczne, bardzo długie, czasem przeszło 30' wydźwigujące się w górę, wijąc się w lewo po różnych przedmiotach,— okrągławo-wielokątne, dęte, miękko cierniste, gałęziste, wysmukłe i wietkie. Liście naprzeciwległe, długoogonkowe, sercowate, dolne głęboko 5łatowe, środkowe 3łatowe, najwyższe całkowite; ich łaty jajowate, z podstawą kli-

nowatą bywają ostrokończyste, grubo i kończysto-piłkowane, z wierzchu ciemnozielone i bardzo szorstkie, spodem bledsze i prawie gładkie z drobniuchnymi kropeczkami żółtawymi — tylko z nerwami szorstkimi. Przysadki zaś ich jajowate, kończyste, całobrzegie, wzniesione i naprzeciwległe pomiędzy liśćmi. Więchy męzkie naprzeciwległe, na 3" długie, z kwiatkami wiszącymi, żółtawo-zielonymi lub nieco cisawymi. Bazie żeńskie jajowe, wielkości grochu po 2 lub też w gronach w kątach liści. Szyszki cisawo-żółte do 1 $\frac{1}{2}$ " długie, jajowe, chrzęszcące, drobniuchnymi jakby ziarenkami żółtymi obsypane.— Dość pospolity po zaroślach i chrustach po nad rzekami, oraz po wybrzeżach lasów— w całej Europie i Ameryce północnej, a w odmianie samczej znacznie uprawiany: kwitnie w lipcu i sierpniu.— Lékarskiemi są *szyszki chmielowe*— *conus v. strobili v. fructus Humuli v. Lupuli*, mocno i odurzająco wonne, a smaku gorzkiego i korzennego; które od jakiegoś czasu w zapomnienie puszczone, znowu miejscami przepisywanemi bywają, jako środek wzmacniający, podnoszący trawienie, lekko pobudzający, pędzący mocz, uspakajający kurcze, i rozpędzający zastoiny brzuszne; zewnątrznie zaś w postaci kąpieli i okładów— w wyrzutach skórnych, w stwardnieniach i rozwolnieniach części ciała. Działanie to winien on *lupulinie*, wydzielonej w postaci drobniuchnych kropeczkowatych żółtych bryłeczek, na powierzchni liści i owoców.— W gospodarstwie domowém, młode wypustki, jedzą się jak szparagi; które jako *wypustki chmielu*— *turiones Lupuli* i lékarsko bywały zadawanymi: także i korzenie zastępywały długo wprowadzoną później sarsaparyllę.— W przemyśle zaś,

znane jest każdemu, wyrabianie piwa chmielowego; którego również rozmaicie przyrządzonego używano jako leku.

## RODZINA LXXXVIII.

*Przepotkowane* (Stilagineae AGARDH.).

Kwiaty rozdzielnościowe, umiarowe; w kłosach baziowatych, z przysadkami. W męzkich: okwiat kielichowy, 3 — 5dzielnny; pręcików tyleż, naprzeciwległych; nitki wolne, wystające; główki wewnątrzwrotne, 2woreczkowe, z woreczkami poziomoległymi do łączącej je zwórki wiérzchołkami przyczepione; otwierające się w wiérzchołku; jajnika ślad. W żeńskich zaś: okwiat jak w męzkich — ale odpadający; jajnik beztrzoneczkowy, wolny, w podstawie otoczony krążkiem obrączkowatym gruczolkowatym, 1komorowy, 2załączkowy; załączki obokległe uwieszone w szczycie komory, wsteczne; znamię końcowe, bezszyjkowe, przygnieciono, promienisto-3 — 5łatkowe. Pestczak jagodowaty, uwieńczony znamieniem trwałem, 1komorowy, 1nasionowy; pestka kostna, od zewnątrz powgniatywana, a od wewnątrz z odpowiednimi wyrostkami zapuszczającymi się w nasiono. Nasiono wywrócone, ze skórką i białkiem — dołkowatemi. Zarodek prostoległy, osiowy; z listniami wielkimi liściastymi; a z rostkami małym, zbliżonym do znaczka i zwróconym ku wiérzchołkowi owocu. — *Drzewa albo krzewy; z gałęziami nie wstawowatemi, oblemi; z liśćmi naprzeciwległymi, ogonkowymi, skórzastymi, całkowitymi; z przylistkami odpadającymi.*

RODZAJ 492. **Przepotek** (Stilago LIN.). — Rozdzielnościowy; z kwiatami i owocami zbudowanymi

jak w rodzinie; głównie nacechowany: w obu płciach okwiatem 3- lub 4-dzielnym, — w męzkich pręcikami 2 — 3, — a w żeńskich znamieniem 3promieniowém.

GAT. 1. *P. wawrzynolistny* (S. Bnnius LIN.). — Drzewo średniej wielkości, z korą soczystą, bardzo grubą; z gałęziami nielicznymi i cienkimi, lecz gęsto ulistnionymi. Liście podłużnie jajowate, kończyste, 7" długie a 3" szerokie, brzegiem całe i faliste, ogrubnie, nagie ale szorstkawe, odstające lub zwisłe. Kłosa wietkie; bardzo wysmukłe, 5calowe, uwieszone na końcach gałęzi po 2—3 lub 5 na wspólnej szypułce; z kwiatkami malúnkimi zielonawymi. Owoce kulistawe, wielkości grochu, gęsto skupione w grono zwisłe, z początku czerwone i kwaśne, a później czarniawe i kwaskowato-słodkie. — Rośnie w Indjach wschodnich; kwitnie od sierpnia do października. — Liście młode soczyste i kwaskowate, używają się jak szczawiowe, — lecz przy tém mają być pomocne w cierpieniach kilawych; owoce zaś jadają jak porzeczki.

RODZAJ 493. *Lennik* (*Antidesma* BURM.) od poprzedzającego rodzaju różny jedynie: okwiatem 5dzielnym; pręcikami 5ma; oraz znamieniem 5promieniowém.

GAT. 1. *L. przeciwjadowy* (A. Alexiterium LIN.). — Drzewo mierne i zawszezielone: z liśćmi podłużnie eliptycznymi, na 5" długimi a 2" szerokimi, ku podstawie zwężonymi, w wiérzchołku tępowydłużonymi, skórzaścymi, lśnącymi, z wiérzchu ciemno- a spodem jasnozielonymi; z kłosami w kątach liści lub na końcach gałęzi wiszącymi pojedynczo lub parami, krótszymi od liści, 1 1/2 calowemi; z owocami podłużnie jajowymi, żywoczerwonymi, ściągająco-kwaskowatymi: — rosące w

Indyach wschodnich, a kwitnące w maju i czerwcu. — Odwar liści jest środkiem powszechnym przeciwko ukąszeniu węzów jadowitych; owoców używają jak u nas kwaśnicowych; a najważniejszém jest łyko zastępujące w tych krajach len i konopie w tkactwie.

Podobnie używają także na wyspie Ceylon, tamże rosnącego:

GAT. 2. *L. cejlońskiego* (*A. zeylanicum* LIN.), drzewa z korą popielatą; z liśćmi jajowatymi, kończystymi, bardzo błyszczącymi i nagimi, ciemnozielonymi i nader pięknie żyłkowanymi; z kłosami parzystymi, dłuższymi od liści; a owocami jak w poprzedzającym.

## RODZINA LXXXIX.

*Jaworowate* (Platanaceae LINDL.).

Kwiaty oddzielnopłciowe, męskie i żeńskie na odrębnych gałązkach; gęsto poskupiane na osadnikach kulistych, kątowe albo końcowe. W męskich: okwiat żaden; pręciki mnogie, pomieszane bez ładu z łuszczykami maczugowatymi; nitki króciuchne; główki 2woreczkowe: z woreczkami podłużnymi na zwórcie, w wiérzchołku tarczowato-więcięj; pęcherzyki pyłku kuliste. W żeńskich: okwiat żaden; jajniki liczne, przewrotnie ostrokężne, skupione gęsto, w podstawie włosiste, 1komorowe, 1 — 2-zalążkowe; zalążki czasem 2 nadległe, uwieszone u ściany szyjkodajnej, nitkowate, prostoległe, z jajotworkiem dolnym; szyjka prawie boczna, w wiérzchołku znamięowata. Orzeszki skórzaste, z włosami w podstawie główkowatymi, drażniącymi, 1komorowe, 1nasionowe. Nasiono obło-wydłużone, wiszące; ze skórką błoniastą a znaczkiem nisko włosistym; zarodek wsteczległy w osi białka mięsistawego; listnie płaskie, eliptyczne; rostek długi, obły, dolny. — *Drzewo wyniosłe z sokiem wodnistym; z liśćmi naprzemianległymi,*



ogonkowymi, dłoniasto-nerwowymi i dłoniasto-wrębnymi; prawie bez przylistków; z papkami utopionymi w podstawie ogonków.

RODZAJ 494. **Jawór** (**Platanus** LIN.)— Cechy rodzaju też same co i rodziny, jako w niej jedyne.

GAT. 1. *J. wschodni*, *wodny* lub *włoski* (*P. orientalis* LIN.), także *Wodoklonem* mianowany.— Drzewo znakomitego wzrostu; z koroną bardzo rozpostartą i gęstolistną; z korą popielatą, na młodych pędach czerwono-cisą. Liście 6" długie a szersze, dłoniasto-5łatowe, w podstawie klinowato zwężone, ogrubnie, prawie skórzaste, z obu stron nagie, z wierzchu ciemno- a spodem jasno-zielone, za młodu nieco omszone,— z łalami lancetowato-kończystymi, opatrzonemi z każdego boku 2—3 zębami wielkimi i kończystymi; z ogonkami 1½calowymi, cisawo czerwonymi, prawie okrągłymi i cokolwiek krésowanymi; z przysadkami prawie całobrzegimi. Głównki kwiatowe wczesne, po 2—3 na szypułce długiej, cieniuchnej, giętkiej i nieco skręconej,— z których końcowe największe, dochodzą niekiedy 1" w średnicy.— Bardzo zwyczajny na Wschodzie, a po naszych ogrodach przyswojony — dość częsty: kwitnie w kwietniu i w maju.— Dziś w lekarstwie zapomniane klony, dawniej używanymi były: gdyż kwiaty i owoce pito z winem w razach ukąszenia od węzów i niedźwiadków,— a z octem w krwotokach; przykładano je i na wrzody; korę używano w bólu zębów, a liście w cierpieniach oczów.

W tenże sam sposób używanymi bywają:

GAT. 2. *J. zachodni* (*P. occidentalis* LIN.) z liśćmi 5kątnymi, krótkolatowymi, początkowo spodem zupełnie wełnistymi a później tylko na nerwach,— z Ameryki północnej: oraz

GAT. 3. *J. klonolistny* (*P. acerifolia* Willd.) z blaszką liści w podstawie nie klinowatą — ale jakby równo przyciętą, a z łalami najniższemi niemal sercowato na dół powcinanemi, — którego ojczyzna taż sama co i *wschodniego*.

## RODZINA XC.

### *Balsamodajne* (Balsamifluae BLUME).

Kwiaty oddzielnopłciowe w baziach; z okrywą 4-łatkową, odpadającą. Bazie męskie ostrokężne, wydłużone, albo kuliste, czasem nieco gałęziste, wietkie; pręciki liczne pomieszane z łuseczkami; nitki krótkie i szydełkowate, zapuszczone pomiędzy woreczki; główki 2woreczkowe, podłużnie mosznowate, otwierające się w podłuż. Bazie żeńskie kuliste; z łuseczkami w liczbie nieoznaczonej, otaczające jajniki, pospajane z sobą i rozrastające się; jajniki 2komorowe, z 2 jajniczków wydatnych sklejone, których brzegi powginane wewnątrz — stanowią przegrodę, wielozalążkowe; zalążki uciepione u przegrody, w okrąglegle; szyjki 2, wybiegłe z jajniczków, z początku zbliżone a później rozchodzące się lub odgięte, od wewnątrz znamionowate. Torebki zamknięte przez zrastające się łuski, tworzące rodzaj szyszki, przewrotnie sercowate, skórzaste, 2komorowe, uwieńczone resztkami szyjek, a pękające w podłuż od wewnątrz pomiędzy szyjkami. Nasiona nieliczne, ściśnione, obwiedzione brzegiem błonkowatym, uciepione tarczowato; białko skąpe, chrząstkowate; zarodek prosty; listnie liściaste; rostek zwrócony do wierzchołka owocu. — *Drzewa w soki balsamiczne okwitujące; z liśćmi naprzemianległymi, ogonkowymi, całymi lub wcinanymi, gruczolkowato-piłkowanymi; z przylistkami 2, krótkotrwałymi; pąki kwiatowe, końcowe, łuskowate, wczesne.*

RODZAJ 495. **Styrakowiec** (**Liquidambar** LIN.) także **Ambrowcem**, **Bursztynowcem** a nawet **Oblewnikiem** mianowany: jako — ściśle biorąc — jedyny u tej rodziny, posiada też i cechy rodzajowe też same. — (*Altingia* NORONHA.).

GAT. 1. *S. właściwy* (*L. styraciflua* LIN.), zwany także *Drzewem ambrowém* lub *bursztynowém* albo *Ambra*. — Drzewo do 40' wysokie a czasem do 6' grube; z koroną ostrosłupowatą wspaniałą; z korą popielatą, popękaną, na brodawkowatych galęziach korkowatą, a na gałązkach cisawo-zieloną albo czerwonawą i nagą. Liście dłoniasto- 5 do 7łatowe, (6" i 6") w podstawie sercowate, nieco lépkie, z wiérzchu lśnące i ciemnozielone a spodem bledsze z nerwami cisawo-czerwonymi i w kątach brodatymi, w jesieni czerwieniejące, — z łatkami bardzo odstającymi, jajowato-lancetowatymi, kończystemi, gruczołkowato-pilkowanymi, z których środkowa największa; z ogonkami do 3" długimi, okrągłymi i czerwonawo-cisymi. Bazie równoczesne z tychże samych papiów końcowych co i liście wychodzące: męzkie w gronach krótszych od liści, wielkości grochu, żółte; żeńskie pojedyncze lub po 2 i 3 w podstawie gron, wzniesiono-odstające, żółtawo-zielone. Szyszki o 15 — 20 torebkach, z łuskami w końcu guzikowatymi 5kątnymi, wielkości orzecha włoskiego. Nasiona podługne, ściśnione, w około a najwydatniej ku górze skrzydlate, żółtawe i lśnące. — Porasta miejsca wilgotne i bagniste, po nad rzekami i strumieniami w południowych prowincjach Stanów zjednoczonych i Meksyku: kwitnie w marcu i kwietniu. — Sok obgęśni i tłusto-żywniczny a mocno wonny, wyciekający dobrowolnie lub z naciętej kory, znany jako *ambra ciekła* — *ambra*

liquida v. Liquidambra nie przychodzi wcale do Europy; ale drugi onegoż rodzaj otrzymywany sztucznie z gałęzi, z drzewa i z kory, czyli tak zwany *styrak ciekły* — *styrax liquidus* znany jest w handlu; i ten to dawniej miał różne zastosowania lekarskie — tak wewnętrzne jako i zewnętrzne. Dziś zaś załedwie do kadzidel używa się.

GAT. 2. *S. całkolistny* (L. *Altingiana* BLUME), dużo wspanialszy od właściwego, dorasta niekiedy i 200'. — Korzeń jego ma korę grubą, rudą, bźdzwinowój woni; pień zaś białawo-szarą również wonną i korzenną, i podobnych własności drzewo. Gałązki są nagie, białawo-szare, z podłużnemi brodawkami. Liście całkowite, jajowato-podłużne, tępo ale długo kończyste, (5" i 2"), gruczołkowato piłkowane, całkiem nagie, z góry jasno zielone i lśnące a spodem bladejsze, z młodu zaś czerwona, — z ogonkami długimi na 15"; z przysadkami równowązkimi, kończystymi, całobrzegimi, odpadającymi. Budowa kwiatów też sama co i we właściwym; ale nasiona soczewkowato ściśnione, żółtawo-cise. — Tworzy całe lasy na Jawie i w Azji południowej: kwitnie w maju i czerwcu — oraz od września do grudnia. — Z niego pochodzi najlepszy gatunek *styraku ciekłego* pod nazwiskiem *wschodniego*; który również do nas nie dochodzi, ale bywa spotrzebowanym na Wschodzie. — (*Altingia excelsa* NORONHA.).

## RODZINA XXI.

### *Wiérźbowate* (Salicineae ENDL.)

Kwiaty rozdzielнопłciowe, w baziach na gałązkach końcowych, z przysadkami trwałymi. W męskich: okwiat żaden; krążek skośnie ścięty, gruczołkowaty, obrączkowaty lub kubeczkowaty; pręciki 2 lub więcej, osadzone na krążku; nitki wolne lub zrosłe w wiązkę; główki 2woreczkowe, podstawoczępne, otwierające się w podłuż. W żeńskich: okwiat żaden; krążek gruczoł-

kowaty albo kubeczkowaty; jajnik wolny, beztrzonczkowy, powstały z 2 jajniczków zrosłych brzegami — a tak tylko 1komorowy; łożyska równowazkie i krótkie; przyrosłe do środka podstawy owoców; zalążki liczne, podnoszące się, wywrócone; szyjki 2, krótkie, mniej więcej z sobą zrosłe, — każda ze znamieniem 2—3łateczkowem. Torebka 1komorowa, 2łuszczynowa, wielonasionowa, — z łuszczynami roztwierającymi się górą, odginającymi się i osłaniami w podstawach nasionami. Nasiona drabniuchne, wzniesione; ze znaczkami podstawowym; ze sznureczkiem króciuchnym lecz grubym i rozdzielającym się w czub włosów okrywających nasiono. Zarodek perostogły; z listniami płaskimi; z rostkami maleńkim zwróconym do podstawy owocu. — *Drzewo albo krzewy, naprzemianlegle gałęziste; z liśćmi naprzemianległymi, niepodzielnymi, piérzastonerwowymi, zwęzającymi się w ogonek, odpadającymi; z przylistkami już łuskowatymi i odpadającymi, już liściastymi i trwałymi.*

RODZAJ 496. **Wierzba** (*Salix* TOURN.). — Rozdzielнопłciowa w baziach, z przysadkami niepodzielnymi. Kwiaty męskie: bez okwiatu; z krążkiem gruczołkowatym; z pręcikami 2—3—5ma; z nitkami wolnymi lub też zrosłymi: żeńskie zaś ze znamionami 2, 2łateczkowemi. Torebka jak w rodzinie; z nasionami wzniesionymi, czubatemi; z zarodkiem bezbiałkowym, prostoległym; z rostkami dółnym.

GAT. 1. *W. biała* albo *srebrna* lub *pospolita* (*S. alba* LIN.). — Prawie najwyższe drzewo tego rodzaju, bo 80' dorastające; z pniem grubym; z korą szarą i popękana; z gałęziami giętkimi, tęgiemi, wzniesionostającymi, cisawo- lub czerwono- lub żółtymi, — i tylko

w porze kwitnienia kruchemi, z których młode zwisłe. Z liśćmi lancetowatymi, ostrokończystymi, (4" i 5") drobniuchno-piłkowanymi, z młodu biało jedwabistowłosistymi, później z wierzchu cienkojedwabistymi a spodem srebrzystymi, i na ostatek z góry prawie nagimi a z dołu białawo-modrawymi, — prawie bez- lub bardzo krótko-ogonkowymi; z przylistkami łatwo odpadającymi, lancetowatymi. Z baziami męzkimi niemal równoczesnymi, 1calowemi, wzniesionemi na krótkich szypułkach; których kwiatki 2pręcikowe: z żeńskimi zaś nieco wydłużonemi, wietkami, w końcu prawie wiszącymi; których torebki podłużnie-jajowe, tępe, nagie, prawie bezszypułczkowe, ze znamionami wykrojonemi. — Jedna z najwykłęjszych w całej Europie, około dróg, po nad rzekami i wszędzie w wilgotnych miejscach: kwitnie w kwietniu i maju. — Lékarską jest *kora wiérbowa* — cortex Salicis, okwitująca w garbnik i w *salicynę*, która mając działać podobnie do chininy, udziela jej nieco podobnych własności. Z tego powodu przepisywaną bywała w zimnicach i osłabieniach narzędzi odżywczych: również i zewnętrznie zalecaną bywa w tych wypadkach co i chinowa.

Jako odmianę *białej* poczytują dziś *W. złotą* (S. vitellina LIN.); różniącą się jedynie gałązkami żywo-żółtymi a czasem aż pomarańczowemi.

Również skuteczne kory, zbieranemi być mogą i z następujących gatunków; jak

GAT. 2. *W. krucha* (S. fragilis LIN.), której gałęzie szare lub płowo-czerwonawe, są nader łamnymi; liście lancetowate, kończyste (4½" i 10") zazwyczaj cokolwiek sierpowato nagięte, a dolne często przewrotnie jajowate i przytępione, — z młodu zlekka omszone ale w krótkce całkiem nagie, jasnozielone i bledsze spodem, wgięto i chrząstkowato- lub gruczolkowato-ząbkowane; z ogonkami krótkimi, czerwonaawymi, z 2 gruczolkami na wierzchołku; z przylistkami pół-

sercowatymi, przytępionymi i łatwo odpadającymi; — bazie zaś i owoce jak u *białej*. — Pospolita w Europie umiarkowanej i północnej, w tychże samych miejscach co i tamta.

GAT. 3. *W. płacząca* (S. *babylonica* LIN.), wzrostu miernego, nacechowana dobitnie i ozdobnie gałęziami nader cienkimi wiszącymi aż do ziemi; liśćmi równoważko-lancetowatymi, bardzo długo kończystymi, (5" i 8"), drobniacho piłkowanymi, nagimi, z wierzchu jasno- a spodem modrawo-zielonymi; z ogonkami na 5<sup>'''</sup>; ukośnymi, lancetowatymi, piłkowanymi i podginnanymi; z kwiatami i owocami jak w *białej*. — Dziko rośnie na Wschodzie i Ameryce północnej, a u nas po ogrodach dla ozdoby i po nad grobowcami sadzona; kwitnie w maju. — W Chinach gdzie ją chętnie chodują, używają bazi i gałązeczek w suchotach płucnych i gorączkach trawiących; kory zaś do gojenia ran i wrzodów.

GAT. 4. *W. czarna* (S. *nigra* MARSH.) niższa od poprzedzających; odznaczająca się gałęziami bardzo rozłożystemi, czarno- lub ciso-czerwonawemi i zmlódu mocno ławnemi, — ma liście lancetowate, długo-kończyste, w podstawie zwężone, (4" i 8"), przytulono i drobno piłkowane, z obu stron jasno zielone, z wierzchu lśnące i na nerwach włosiste; z ogonkami włosistymi; z przylistkami okrągławymi, piłkowanymi, bardzo małeńkimi lub bez nich; — z kwiatami o 4 pręcikach, a owocami jak w poprzednich. — Zwyczajna w Ameryce północnej; kwitnąca w maju. — Korą korzenia w Ameryce leczą zimnicę.

GAT. 5. *W. migdałowa* (S. *amygdalina* LIN.), krzew do 16 dochodzący, z gałęziami bardzo tęgiemi i giętkiemi; z liśćmi postaci zmiennej — już lancetowatymi, już podłużnie-jajowatymi, już eliptycznymi — w podstawie klinowatymi lub zaokrąglonymi, do 4" długimi, kończystymi, z wierzchu lśnąco-zielonymi spodem białawo-modrawymi, — a w odmianie *W. trzypręcikowej* (S. *triandra* LIN.) zwanej *Łozą* z obu stron jednobarwnymi; — z ogonkami krótkimi, z przylistkami półsercowatymi, skośnymi i karbowanymi; z kwiatami o 3 pręcikach; z krążkiem głęboko wciętym. — Pospolita w Europie po miejscach wilgotnych; kwitnie w kwietniu i maju.

GAT. 6. *W. Wiklina* czyli *Wikle* (S. *purpurea* LIN. *monandra* ARD.); krzew od 4' do 12' wysoki, przeróżnaitej postaci, rozgałęzienia i ulistnienia, — z kąd też różne odmiany od wielu za osobne

gatunki popisywane powstały. Za postać zasadniczą przyjmujemy tę, która ma gałęzie najkrótsze, rozstrzelone, lśnące, już szare lub oliwkowe albo cise, już żółte albo czerwone; liście przewrotnie jajowato-lancetowate, krótko-kończyste, płaskie i nagie, górą lśnące a spodem modrawe, drobno piłkowane w  $\frac{2}{3}$  częściach od wierzchołka; która jest prawie bez przylistków; ma baze wczesne i prawie naprzeciwgle; ma pręcik tylko 1, z główkami 2ma szkarłatnymi później czerniejącymi; a torebki jedwabisto włosiste. — Rośnie nadzwyczaj pospolita po miejscach zalewanych wodą; kwitnie w marcu i kwietniu. — Dostarcza kory nader dzielnej. — Jako najgłówniejsze jej odmiany znamy: *W. Lamberta* (S. *Lambertiana* Sm.) z liśćmi szerokimi i grubymi baziami; i *W. przeciwległolistną* (S. *Helix* Sm.) z gałęziami wzniesionymi, a liśćmi długimi i od dołu naprzeciwległymi.

GAT. 7. *W. czerwona* (S. *rubra* HUDS.) krzew albo drzewo niewielkie, z gałęziami wybiegłymi, nagimi, lśnącymi, szaro-cisemi lub czerwonymi. Liście równoważko lancetowate, kończyste, drobno piłkowane, w brzegu prawie podwinięte, omszone a później nagie, spodem modrawe (4" i 9"), krótkoogonkowe; z przylistkami równoważkimi. Pręciki 2, zrosłe nitkami aż do połowy, z główkami czerwonymi z czasem czerniejącymi. Torebki kosmate i kończyste. — Rośnie łącznie z *Wiklem*, ale znacznie rzadsza i kwitnie równocześnie z niemi. — Kora jej dzielna.

GAT. 8. *W. wilkowata*, zwana inaczéj *Młokociną*, *Koźliną* lub *Witwą* (S. *viminalis* LIN.) znakomita swém użyciem na koszyki, obręcze i wicie zastępujące sznury u uboższych wieśniaków, — jest krzewem znacznie wyższym od *Wikla*; bo i na 20' i to prędko wyrastającym. Gałęzie jej zbite, z korą szarawą lub oliwkową, żółtawą albo cisawą. Liście krótkoogonkowe, równoważko-lancetowate, długo-kończyste (6" i 7"), w brzegu całe lub téż lekko wykrawane, z wierzchu cokolwiek pomarszczone i ciemnozielone a spodem srebrzysto-biało-jedwabiste — tylko zniłodu kosmate; z przylistkami równoważkimi, maciuchnymi. Pręciki 2, wolne; torebka ostrokończysta, srebrzysto-jedwabista. — Bardzo pospolita po nad strumieniami i rzekami, na gruncie piaszczystym; kwitnie w kwietniu i maju. — Kora jej bogata w salicynę.



GAT. 9. *W. siva* (S. incana SCHRANK. v. riparia WILLD.),— krzew wysokości *Wikla*, rzędko drzewo; z gałęziami już czarniawo-czerwonemi już zielonawo-cisemi, długimi, nieco kruchemi, a młodemi omszonymi. Liście równowązko-lancetowate, kończyste, (3" i 5"), gruczołkowato - ząbkowane, tylko w podstawie całobrzegie, z wiérzchu lekko-pomarszczone i słabo-omszone a później nagie, spodem białe lub szaro kosmate, z nerwami i ogonkami żółtymi; bez przylistków. W kwiatach pręcików 2 wolnych lub cokolwiek zrósłych nitkami, a szyjki widlaste. Torebki nagie.— Rośnie jak *Wikle* lecz na okolicach górskich; kwitnie w kwietniu i maju.— Korę daje dobrą.

GAT. 10. *W. pięćpręcikowa* u KLUKA *Łoziną* mianowana (S. pentandra LIN.), częściej krzew bujny, a czasem drzewo do 50' wysokie; z korą popękaną szarą albo cisawo-czerwoną, na gałęziach mocno lśnącą, miejscami czasem łuszczącą się z przyskórni żółtawej. Z liśćmi eliptycznie-lancetowatymi, gęsto i drobno piłkowanymi, kończystymi, (3" i 12"), ogrubniami, całkiem nagimi, lśnącymi, z młodu brzegiem lepkimi; z ogonkami krótkimi, bardzo żółto gruczołkowatymi; z przylistkami jajowatymi, prostymi. Z kwiatami o 4—10 lecz najczęściej o 5 pręcikach, w podstawie kosmatych. Z torebkami jajowemi, ostro wybiegającemi, nagieni, a znamionami podginnanemi i wrębnemi, blade żółtemi.— Pospolita po nad wodami Europy umiarkowanej i północnej; kwitnie w maju.— Dostarcza kory najdzielniejszej, mianowanej *korą Wiérzby wawrzynowej*— cortex *Salicis laureae*.— Odmianę jej z kwiatami 4pręcikowemi, a liśćmi węższymi bardzo długo kończystymi i prawie sercowatymi, stanowi *W. Meyera* (S. Meyeriana WILLD.).

GAT. 11. *W. wczesna* (S. praecox HOPPE. v. daphnoides VILLARS).— Drzewo bardzo prędko rosnące, 40stopowe; z korą zewnątrz gładką i szaro-zieloną, a wewnątrz cytrynowo-żółtą; gałęziami wzniesionemi, nadzwyczaj łamnymi czerwono-cisemi wpadającemi w oliwkowe, modrawo oszronionemi. Liście szeroko-lancetowate, mocno kończyste, (3" i 1"), gruczołkowato-piłkowane, z wiérzchu lśnące i ciemnozielone a spodem modrawe, za młodu białe omszone; z ogonkami krótkimi, grubymi, czerwonymi, włosistymi; z przylistkami półsercowatymi, kończystymi, małymi. Bazie wczesne; w kwiatach pręcików 2 wolnych; a torebka kasztanowata, beztrzoneczkowa.— Nic-

zbyt częsta po nad brzegami rzék i strumieni; kwitnie w marcu.— Daje korę okwitującą w salicynę.— Jako jój odmiany, poczytują się: *W. szara* (S. cinerea Sm.), z gałązkami szorstkiemi; oraz *W. pomorska* (S. pomeranica Willd.), z liśćmi i baziami dużo węższemi.

GAT. 12. *W. Iwa* czyli *palmowa* zwana także *Wiérz-  
bołozą* lub *Blindzią* (S. Caprea Lin.).— Średnie drzewo  
albo krzew; z korą na pniu popękaną i szarą, na ga-  
łęziach gładką i jasno oliwkową, a na gałązkach ko-  
smatą. Liście jój jajowate lub eliptyczne, z wiérzchoł-  
kiem krótko kończystym odgiętym, (3" i 2" lub 10" i  
4"), na młodych roślinach kilkakroć większe, od pod-  
stawy do połowy w brzegu faliste a czasem i karbo-  
wano wykrawane, pomarszczone, cokolwiek lśnące, z  
wiérzchu ciemnozielone z nerwami kosmatymi, a spo-  
dem szaro omszone; z ogonkami krótkimi, kosmatymi;  
z przylistkami nérkowatymi lekko karbowanymi. Ba-  
zie bardzo wczesne; pręciki 2 bardzo długie, w pod-  
stawie włosiste, wolne; torebki jajowo-szydłowate, ko-  
smate.— Nader pospolita po lasach, gajach i zaroślach,  
po suchych miejscach, a nawet i po górach; kwitnie  
w marcu i kwietniu.— Korę jój najczęściej zbierają do  
lékarń.

Do tegoż samego oddziału i z tąż samą własnością rośnięcia  
po miejscach suchych, policzyć należy:

GAT. 13. *W. uszkwatą* lub *szérokolistną* (S. aurita Lin.).—  
krzew 12stopowy, z liśćmi przewrotnie-jajowatymi, tępyimi, sztylet-  
wato odgiętymi, drobno piłkowanymi, z wiérzchu omszonymi a spo-  
dem żyłkowato - pomarszczonymi i siwymi; z przylistkami półserco-  
watymi i prawie całymi; z torebkami lancetowatemi, kosmatemi i  
trzoneczkowemi;— dość pospolita po lasach i zaroślach.

GAT. 14. *W. rozmarynolistna* zwana także *Rokitą*,  
*Rokiciną* albo *Kaluźnicą* (S. rosmarinifolia Lin.), krzew  
niski czasem zaledwie na 3'; z gałęziami cienkimi i

bardzo giętkimi. Liście późne równowazko - lancetowate, prawie całe, z wierzchu niemal nagie a spodem jedwabiste, z młodu zaś kosmate; bez przylistków.— Rośnie na wilgotnych piaskach.— Dawniej z baziów przekraplano wodę, używaną z wielkiem zaufaniem, jako pobudzającą poty, zwłaszcza w gorączkach złośliwych.

Niektórzy tylko za jęj odmiany poczytują:

GAT. 15. *W. piaskową* (*S. arenaria* POLLICH.), z liśćmi z obu stron jedwabistymi; a gałęziami prawie rozkładającymi się po ziemi; oraz

GAT. 16. *W. płózającą się* (*S. repens* LIN.), rozplózającą się po ziemi i z gałęziami korzeniopustnemi.

. RODZAJ 497. **Topola** (**Populus** TOURN.).— Kwiaty oddzielnopłciowe, w baziach z przysadkami poszarpanymi. W męskich: okwiat w postaci krążka słojkowatego i skośnego z przodu; pręcików 8 — 12 lub wiele; nitki wolne. W żeńskich: okwiat jako krążek słojkowaty z przodu dłuższy; jajnik 1komorowy, wielozalążkowy; zalążki osadzone na łożysku przy podstawie, ścienne, wywrócone; szyjka króciuchna; znamion 2, wydłużonych i 2dzielnych. Torebka 1komorowa, 2łusczynowa. Nasiona liczne, wzniesione, czubate.

GAT. 1. *T. biała* (*P. alba* LIN.), u ludu *Białodrzewem* a po staropolsku *Jawrzecią* lub *Jabrząbem* mianowana.— Drzewo wyniosłe, nader rozłożyste i nagle rosnące; z korą białawo-szarą, długo gładką ale wreszcie popękana,— na młodych zaś gałązkach biało kosmata. Liście okrągławo-sercowate, kątowato-ładowate, (3" i 2" a u młodych nieraz 3razy większe), o 3 — 5 latach tępych i kątowato ząbkowanych, z których środkowa najdłuższa a boczne nieco odstające,— zresztą z wierzchu pra-

wie nagie, ciemnozielono-lśnące, a ze spodu śnie, srebrzysto albo śnieżno-białe; z ogonkami ściśnionymi ku górze, biało kutnerowatymi, 13''' długimi. Bazie krótsze niż w innych gatunkach, z czasem obłe,— męzkie większe; wietsze i wiszące, a żeńskie prawie wzniesione; z łuskami rudemi i rzęsowatemi; z pręcikami 8ma; z jajnikiem prawie trzoneczkowym; a znamiona 2łateczkowe, krzyżowe.— Zwykła po lasach, około dróg i po nad rzekami Europy umiarkowanėj i południowėj; kwitnie w marcu i kwietniu.— Dawniej *kora topolowa*— *cortex Populi*, stanowiła ważny lék w bólu kuliszowym i w rzerzączce.— (*P. nivea* WILLD.).

GAT. 2. *T. nadwiślańska* (*P. canescens* Sm.), różniąc się od poprzedzającėj, jedynie— liśćmi mniejszymi, jajowato-okrągłymi, kątowato-wykrawanymi, spodem więcėj szarawo kutnerowatymi; baziami dłuższemi i wietszemi; oraz znamionami wachlarzowato-3—4 dzielnemi;— rosnąca i kwitnąca wraz z tamtą— zarówno była lékarską.

GAT. 3. *T. czarna* czyli *Sokora* (*P. nigra* LIN.), zwana także *plodną* lub *Jasiokorem*.— Drzewo wysokie, rozsochato gałęziste; z korą szarą, z początku gładką a później popękana; z gałązkami nagiem, powgniatywano guziczkowatemi, żywiczno-lepkimi; z papiami wielkimi, żywicznymi, zwłaszcza téż u samców. Liście deltowate, (4" i 4"), w podstawie zaledwie wykrojone sercowato, wydłużono-kończyste, w brzegu aż pod wiérzchołek drobno-zakrzywiono- i nierówno-gruczołkowato-ząbkowane,— za młodu nader żywiczne; z ogonkami 2całowymi, z przodu ściśnionymi, a z młodu rzadkowłosistymi. Bazie męzkie 2całowe, łękowate; z pręcikami 16—20; z łuskami nagiem, rudemi i w krótcie odpadającemi: żeńskie zaś wietkie, i dopiero później

wydłużające się. Torebki prawie kuliste, dość długo szypułczkowe.— Pospolita w całej Europie na miejscach wilgotnych; kwitnie w marcu i kwietniu.— W lékarstwie bywają używane *pypie topolowe*— gemmae Populi zbierane wczas z wiosny; które jako żywiczne służyły do przyrządzania namoczu zadawanego w długotrwałych i biernych krwotokach, oraz w niemocach pęcherza i piersiowych: dziś zaś tylko *maść topolową* z nich robią. Dawnymi czasy miéwały także swe zastosowanie liście i baze.— Drzewo choć niezbyt trwałe ale ciągle, służy do wyrabiania niecek, szuffi i t. p. kora i rdzeń u flisaków cenione są bardzo, do utykania szpar w statkach.

W takiż sam sposób w lékarstwie użyć można i

GAT. 4. *T. włoską* albo *Kawak* (*P. dilatata* AIT. *pyramidalis* MOENCH. *italica* DUROIS. *fastigiata* DC. *repanda* BAUMG.).— Drzewo wspaniałe i strojne swym wzrostem w ostrokrąg do 90' dorastający, zaledwie stu latach, najgrubsze na 3'; pokryte przytulonemi gałęziami gęsto prawie od samego odziomka. Liście ma (2' i 2"), deltowate, lub téż przez wydłużanie się w podstawie prawie rombowne, kończyste, u brzegu lekko podwinięte i gruczółkowato-piłkowane, skórzaste, z obu stron nagie i tożbarwne; z ogonkami 1½ calowymi, ku górze ściśnionymi;— zresztą zupełnie *czarnej* podobna.— Ojczyzna jéj właściwa niewiadoma; lecz tak jest powszechną w całej Europie południowej aż pod północ, iż ją wszędzie za swojską poczytują; kwitnie zaś od lutego do kwietnia.— Oprócz lékarskich pąpiów,— dostarcza ona nader pięknie zesłojonego drzewa do robót stolarskich; a przytém widzimy jak ozdobnie przystraja aleje i ogrody.

GAT. 5. *T. osika* (*P. tremula* LIN.) także *Osq*, *O-siną*, *Osicą* i *Trzepieciną* nazywana.— Dość znaczne drzewo; z korą szarawą; z gałązkami brodawkowatemi a gałązeczkami włosistemi. Liście okrągławe, (2½" i 2½"), z kończystym wierzchołkiem, w podstawie wykro-

jone, albo tylko przycięte, w brzegu grubo i tępo ząbkowane, czasem niemal zatokowe, z początku cokolwiek kosmate a później całkiem nagie, z wiérczu jasnozielone a spodem bledsze, skórzaste; ich ogonki do 2" długie, mocno ściśnione i nieco skręcone — z kąd drząc za najmniejszym poruszeniem powietrza nieustannie szeleszczą, w wiérczołku 2gruczołkowe. Bazie skupione, 4całowe, wiszące; z łuskami trzoneczkowemi, palczasto-wrębnemi, kosmato-rzęsowatemi; pręcików 8; szyjki 3łateczkowe, czerwone. Torebki lancetowate, nagie.— Zwyczajna wszędzie po lasach i zaroślach w Europie i Syberyi; kwitnie w marcu.— Odwaru z kory używają syberyjczycy w gnilecu i niektórych cierpieniach kiłowych: zawiera ona także wiele salicyny. Młode wypustki są także w Szwecyi lékarskimi.

GAT. 6. *T. długoogonkowa* (P. tremuloides MICHX.).— Drzewo niskie i nie grube; z liśćmi okrągławymi (2" i 2"), nagle zaostrozonymi, haczysto ząbkowanymi, starszymi nagimi tylko omszono rzęśowatymi a na młodych gałęziach lub drzewkach dwa razy większymi i jedwabisto kosmatymi; z ogonkami i resztą cech jak w *Osice*.— Rośnie w Ameryce północnej; kwitnie w marcu i kwietniu.— Kora jój używana w zimnicach.

GAT. 7. *T. balsamiczna* (P. balsamifera LIN.).— Drzewo rozmiarów i wejźżenia *Sokory*, z korą czar-niawą; z liśćmi mniej więcej jajowatymi, kończystymi, (6" i 3½"), drobno i przytulono gruczołkowato-piłkowanymi, nagimi, prawie skórzastymi, spodem białawo siatkowato nerwistymi; z ogonkami okrągławymi, cokolwiek rynienkowatymi, 3całowymi; z papiami bardzo żywicznymi; z pręcikami 18—22.— Pospolita w Ameryce północnej i Syberyi, u nas dość upowszechniona; kwitnąca w kwietniu.— Żywica otrzymywana z papiów,

dawniej sprowadzaną bywała do Europy jako *Tacamahaca* — *Tacamahaca communis* v. *vulgaris*, używana jako lek — dziś zupełnie u nas zapomniana.

GAT. 8. *T. paciorkowata* (*P. monilifera* AIT.). — Drzewo średnie, soczyste, nader prędko rosnące; z korą gębczastą, zielonawo szarą i gładką na pniu a zieloną na gałęziach zwykle 4kątnych i nadzwyczaj kruchych; z liśćmi 3kątnie-jajowatymi, w podstawie czasem lekko sercowato wykrojonymi, kończystymi, w brzegu rzęso-watym okrągławo - haczykowato - pilkowanymi, skórza-stymi, nagimi; z ogonkami długimi, ściśnionymi; znamionami półksiężycowato - strzałkowatemi na długich szyjkach; z torebkami nagimi. — Dzika w Kanadzie i Pensylwanii, a u nas w ogrodach chodowana; kwitnąca w kwietniu. — Długi i miękki puch z nasion, używany bywa zamiast pierza do wyścielania, a nawet i na różne tkaniny — zmieszany z bawełną.

Podobnie używa się także i

GAT. 9. *T. kątowata* (*P. angulata* AIT.), także w Ameryce północnej rosnąca i do poprzedzającej podobna, różniąca się od niej głównie gałęziami bardzo kątowatemi i liśćmi haczykowato ząbkowanymi.

## RODZINA XCII.

*Ostromlęczowate* (Euphorbiaceae ENDL.).

Kwiaty oddzielno- lub rozdzielno- płciowe, najczęściej doskonałe: już pojedyncze lub w wiązkach, kłosach albo gronach, z przysadkami 1-wielo-kwiatowymi; bądź męskie w jednym ukwitnieniu z żeńskimi — i to zawsze w górze; bądź na osobnych gałęziach lub łodydze: już w okółkach męskie z żeńskimi otoczone

spólną okrywą— naśladowujące jakby jeden kwiat obupłciowy. Kielich wolny, 4—5—6wrębny lub -dzielny, rzadziej 2-wielodziałkowy, a najrzadziej żaden. Korona zazwyczaj żadna, a jeżeli jest, to albo z płatkami odpowiednimi co do liczby téjże łatek kielicha i naprzemianległymi— lub co rzadziej z liczniéjszymi; osadzonymi na wnętrzu kielicha lub na krążku wyścielającym dno onegoż.— W kwiatach męzkich: liczba pręcików albo oznaczona— to jest w połowie, w całości lub w dwójnasób odpowiednia łątkom kielicha— albo nieoznaczona, z osadzeniem w środku kwiatu lub pod szczątkiem jajnika; nitki wolne, albo zrosłe— i to nawet niekiedy jakby w trzoneczek zronionego jajnika; główki wewnątrz- lub zewnątrz-wrotne, z woreczkami uczepionymi u wierzchołka lub pod tymże gruczołkowatym— nitki, otwierające się w podłuż a bardzo rzadko dziurkami.— W żeńskich zaś: jajnik bez- lub trzoneczkowy, wolny, 2—3 rzadko wielo-komorowy, z brzegami jajniczków powyjanyimi jako przegrody— samej osi środkowej sięgające, z komorami 1—2zależkowemi; załączki wywrócone, uwieszone w kącie środkowym pod wierzchołkiem; szyjki w odpowiedniej liczbie komorom wolne, albo zrosłe w jedną całkowitą lub podzielną, niekiedy króciuchne a czasem żadne; znamion tyleż wolnych lub zrosłych.— Owoc najczęściej torebkowaty z nasiennikiem błoniastym lub włóknistym, albo tóż jagodowaty z tymże mięsistym, wewnątrz 2—3-wieloguzikowy,— z guzikami oddzielającymi się od osi trwałej, 1komorowymi, niepękającymi lub pękającymi w 2 klapki, 1—2nasionowymi, a najrzadziej pękającymi po ścianach komor. Nasiona wiszące, ze skórką skorupiąstą, często z wydatnem przypięciem; z białkiem mię-



sistém i mniej więcej okwitém. Zarodek w środku białka prostoległy, onemuż równy; listnie rozmaite; rostek górny, bardzo zbliżony do znaczka.— *Ziola, krzewy albo drzewa z sokiem wodnistym, a w wielu mlęcznym; z kłaczem często mięsistém jak w Kaktach; z liśćmi naprzemian- rzadziej naprzeciwległymi, bez- albo ogonkowymi, pojedynczymi, a niekiedy dłoniasto-złożonymi lub wcinanymi; z przylistkami małymi, błoniastymi, zwykle odpadającymi— lub bez nich.*

#### PLEMIĘ 1.

*Ostromlęczowe (Euphorbiae. BARTL.).*

Kwiaty oddzielno-płciowe, bezpłatkowe, we wspólnej okrywie męzkie z żeńskimi. Jajniki z komorami 1zależkowemi.

RODZAJ 498. *Trzewicznia (Pedilanthus NECK.)*.— Kwiaty oddzielno-płciowe, z 1 żeńskim a męzkimi licznymi około niego; z okrywą trzewiczkową, ku górze ściśnioną, w podstawie brzuchatą a wewnątrz gruczołkową, z boku otwartą, z przyrostkiem zamykającym gardziel szyszakowato. Męzkie: nierówno szypułkowe, bezprzysadeczkowe; bez kielicha i korony; z pręcikiem 1, wstawowato-podpartym; z główką 2woreczkową, mosznowatą, z woreczkami kulistymi.— Żeński: dłużej szypułkowy; bez kielicha i korony; z jajnikiem bezszypułkowym, 3komorowym, a komorami 1zależkowemi; z szyjką pojedynczą, grubą; ze znamionami 3, krótkimi i wrębnymi. Torebka gładka, 3guzikowa,— z guzikami 1nasionowemi, o 2 łuszczykach sprężystych.

GAT. 1. *T. mirtolistna (P. tithymaloides PORT.)*.— Krzew pnący się do 10'; z łodygą i gałęziami obłemi,

mięsistemi, tu i owdzie pogiętymi, z młodu ciemno-zielony a później popielaty. Liście jajowato-eliptyczne, 3całowe, przytępiono- lub ostro-kończyste, całe, z młodu z obu stron kosmate i faliste, później prawie nagie i i płaskie, mięsisto-skórzaste, ciemno-zielone, na młodych pędach 2szeregowy; z ogonkami w podstawie 2gruczołkowymi. Kwiaty skupione pojedynczo na krótkich szypułkach na końcach pędów, szkarłatne; z przysadkami odpadającymi, wklęsłymi, szkarłatnymi. Okrywa w gardzieli zaciśnięta, nierówno 4wrębna, wewnątrz z 4gruczołami okrągławymi. Owoce okrągławo-3ścienne.— Rośnie na Antyllach i w Ameryce południowej; kwitnie od kwietnia do czerwca.— Cała roślina pełna soku młecznego nader ostrego, w odwarze zadawaną bywa w kile, zatrzymaniu czyszczeń miesięcznych,— a korzeń na wymioty.— (*Euphorbia myrtifolia* LAM.).

GAT. 2. *T. czeremcholista* (*P. padifolia* POIT.) odróżniająca się jedynie— liśćmi przewrotnie-jajowatymi i tępyimi, i rosnąca również w Ameryce południowej i Antyllach,— dostarcza soku niszczącego brodawki i odgniotki; korzenia zaś zastępującego ipekakuanowy, nasion wymiotująco-przeczyszczających, a ziela przeciwkółowego.— (*Euphorbia anacampseroides* LAM.).

RODZAJ 499. **Ostromlęcz** (*Euphorbia* LIN.), także **Wilczomlęcz** lub **Psimlęcz**.— Kwiaty odzieno-płciowe w okwiacie spólnym, męskie liczne a żeński 1. Okrywa dzwonekowato-wartolkowata, 4—5wrębna, od zewnątrz 5—1gruczołkowa,— z łatkami całymi albo rzęsowato-wcinanemi, z gruczołkami wielkimi i naprzemianległymi działkom. Męskie szypułczkowe, i do tego każdy z przysadkiem rzęsowato-poszarpanym; bez kielicha i korony; z pręcikiem 1; z nitką wstawowatą; z główką mosznowatą. Kwiat żeński dłużej-szypułczkowy; z

kielichem maléńkim, ząbkowanym lub łatkowym; z jajnikiem beztrzoneczkowym, 3komorowym; z komorami 1zależkowymi; z szyjkami 3ma widlastymi, czasem zrosłymi w 1 w wierzchołku 2dzielny; ze znamionami 6ma lub 3ma, 2lateczkowych. Torebka gładka lub brodawczkowata, naga albo włosista; 3guzikowa,— z guzikami sprężysto-pękającymi w 2 łuszczyńki, opadającymi, 1nasionowymi.

GAT. 1. *O. lekarski* (*E. officinarum*. LIN.).— Roślina krzewiasta, bezlistna, wejźrzenia *Kaktusa*: z korzeniem mięsistym, wydłużonym, grubym, gałęzistym; z łodygą bezlistną do 4' wysoką, grubości ramienia, wzniesioną, wielokątną, rozrastającą się jakby w darnie i rozgałęzioną w odnogi wstawem zaciśniętym z nią połączone, prosto-wzniesione; z krawędziami uzbrojonymi w pewnych ustępach poosadzonymi na małych wzgórkach— parami kolców tęgich, poodginanych i białawych; z kwiatkami drobnymi, pojedynczymi, prawie bezszypuleczkowymi, żółto-zielonawymi, na końcu łodygi pomiędzy lub nad kolcami; z okrywą 5wrębną z tyłomaż przyrostkami tępymi czerwonymi; z jajnikiem otoczonym w podstawie obrączkowatym kielichem; z pręcikami krótkimi o szkarłatnych główkach; z owocami kulistawo-3guzikowymi czerwono-zielonymi; z nasionami szarawymi.— Pospolita po piaszczyskach i suchych glebach Afryki środkowej i południowej; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Zrącona łodyga sączy ciecz mleczną białą, która tężejąc w powietrzu, daje *lipozywicę ostromleczową* zwaną także *sokiem libijskim* — gummi-resina *Euphorbii*.— Lék ten gwałtownie przeczyszczający i łatwo mogący sprowadzić zapalenie kiszki, za dawany bywał z ostrożnością w otrętwieniu dróg tra-

wienia, w puchlinach; dziś zaś używa się jedynie zewnętrznie jako drażniący skórę i ciągnący w postaci plastru pryszczącego: a jak się zdaje iż wchodzi może i w skład niektórych pigułek sekretnych. Wyciąg z nićj w Indyach wschodnich zadają w wyniszczeniach ciała, a Malabarczycy odwar z drzewa przykładają na podagrę.

Z gatunków odznaczających się podobną powięrzchnością, dostarczających również dobręj lipożywicy, znamy:

GAT. 2. *O. kanaryjski* (E. canariensis LIN.); również krzew, w odziomku drzewiasty, nieumiarowo-kątowaty i szary; powyżęj rozgałęziony w odnogi wzniesione, 4- lub 5kątne, ciemno-zielone, nagie, — których krawędzie miejscami cisawo-ponabrzmićwale porastają parami kolee krótkie, ostre, odgięto-haczykowate i cise. — Kwiatki po 1—2 lub 3 na kołcach odnog, pomiędzy lub nad kolcami, z 2 przysadeczkami; okrywa kubeczkowata, zamknięta, o 5 łateczkach wwinętych poszarpanych, z licznymi przyrostkami czerwonymi ku zewnątrz podginanymi; główki szkarłatne; jajnik objęty kielichem obręczkowatym, jajowo-3ścienny. — Pospolita na wyspach Kanaryjskich; kwitnie w marcu i kwietniu. — Sok z niego wypuszczony w noc — przyświećla.

GAT. 3. *O. prawdziwy* czyli *starożytny* (E. antiquorum LIN.). Krzew od poprzednich wyższy i grubszy, odstajęco gałęzisty; z odnogami 3—4kątne, z początku zielonemi a z czasem cisawięjęcemi, wstawowato-pozuciskanemi, na ostrych krawędziach, zatokowo-wykrawanych parzysto-kolczystemi, z kolcami tęgimi, prostymi i rozchodzącymi się; z wątkami liści małymi, okrągławymi, grubymi, gdzie niegdzie pomiędzy kolcami na krótkich ogonkach spleczonych. — Kwiaty po 1—2 lub 3 w wykrojeniach krawędzi na  $\frac{1}{2}$ '' szerokie i na tylichże szypułkach, żółtawo-zielone; z okrywęj i jajnikiem jak w *lekarській*. Owoc kulistawo-3ścienny, czerwono-zielony. — Zwyczajny w Arabii, w Egipcie i w Indyach wschodnich; kwitnie od stycznia do marca.

GAT. 4. *O. płochowcolistny* (E. neriifolia LIN.). — Drzewko na 20' wysokie, w odziomku czasem na 1'

grube, okrągławo-kątowate i szare. Gałęzie rozrzucone, podnoszące się, 5kątne, z młodu ciemno-zielone i nagie a z wiekiem podobne do pnia; z krawędziami nieco śrubowato-skręconemi, w odstępach ponabrzmiwałemi jakby w grube zęby piły, dzierżącemi za młodu po 1 liściu i po 2 kolce jakby jego przysadki, krótkie, tęgie i czarne — z wiekiem odpadające. Liście mięsiste, krótkogonkowe, podłużnie łopatkowate, (12" i 3") nieco faliste, ciemno-zielone i nagie — za nadejściem pory zimnej odpadające. Szypułki pojedynczo w wykrojeniach krawędzi przed liśćmi wyrastające, 1—3 razy widlastodzielne — a w skutek tego 3—7—15kwiatkowe; przysadki naprzeciwległe, nérkowate, wędniczące. Kwiatki zielonawo-żółte wpadające w czerwono; okrywa 5wrębna z przyrostkami okrągławo-sercowatymi w brzegu postrzępanymi; szyjki krótkie i cokolwiek zrosłe. — Ojczyzną jego Indye wschodnie i wyspy indyjskie; czas kwitnienia od stycznia do marca. — Ostry i mocno przeczyszczający sok młeczny, zadają przeciw zimnicom, ztwardzeniom stolcowém, zaflegmieniom kiszek, — a zewnętrznie używają na brodawki i niektóre wyrzuty skórne; liście zalecają jako pędzące mocz; korzeń zaś w ukąszeniach węzów jadowitych; prócz tego nawet kisząc sok — robią z niego ocet. — (*Euphorbia Ligularia*. ROXB.).

Do tegoż oddziału należy także

GAT. 5. *O. kotewkowaty* (*E. tribuloides* LAM.) najmniejszy ze wszystkich mięsistych, — z łodygą ledwie 2" wysoką, a 1" grubą, 4kątą, jakby jajową, — a przy jój podstawie z dwoma liśćmi naprzeciwległymi, ogonkowymi, łopatkowatymi, z czasem wędniczącymi, oraz kolcami parzystymi białymi, — rosnący na wyspach Kanaryjskich, a poczytywany za środek dzielnie pobudzający poty.

GAT. 6. *O. poziemny* (E. Chamaesyce LIN.) u starych zioło-pisarzy *Zienną figą* albo *Młęczem poziomym jarzym* mianowany.— Ziele roczne; z korzeniem cieniuchnym, skręconym; z łodygą tuż przy odziomku wszechstronnie dzielącą się na gałęzie prawie nitkowate, rozkładające się widlasto dzielnie, nagie, nieco czerwona-we, na 8" długie; z liśćmi naprzeciw-ległymi, bardzo krótko-ogonkowymi, (4" i 3"), nagimi, okrągławo-jajowatymi, nieco ukośnymi, drobno-karbowanymi; z przysadkami zaledwie widocznymi pomiędzy ogonkami liści; z kwiatami pojedynczo poosadzanymi w widlastościach gałęzi, w kątach liści i na końcach pędów, drobniuchnymi, zielonawo-białymi od zewnątrz tylko cokolwiek czerwonawymi; z torebką nagą i gładką, kulisto-3guzikową.— Pospolity w Europie południowej i Azji środkowej i południowej; kwitnąc od maja do sierpnia.— Używany był u greków na przeczyszczenie, w zastoinach brzusznych i w puchlinach; a zewnątrz na brodawki, różne wyrzuty skórne, plamy rogówki, i t. p.: miano go nawet i w kile zadawać.

Takież samo użycie napotyamy wskazywane przez lekarzy starodawnych, i następujących gatunków:

GAT. 7. *O. ciernisty* (E. spinosa. LIN.) u dawnych *Szczecią pomorską* zwany. Mały krzew gęsto- i ciernisto-gałęzisty; pokryty od podstaw gałęzi gęsto-liśćmi przewrotnie-jajowato wydłużonymi, (12" i 3"), a ku końcom onychże z rzadka i to lanutowatymi, naprzemiauległymi, cało-brzegimi, jasno-zielonymi i tak jak i cała roślina nagimi. Podbaldaszek pojedynczy, 5dzielny; okrywa 4wrębna z 4 przyrostkami okrągławo-nerkowatymi. Torebka kulistawa, mięsistobrodawkowata, czerwona. — Tu i owdzie po miejscach suchych i kamienistych Europy południowej, kwitnie w kwietniu i maju.

GAT. 8. *O. nadmorski* (E. Peplis LIN.) zwany dawniej *Sporyszem młęcznym* albo *Tłustoszem płonnym*.— Ziele roczne z gałęziami

rozkładającymi się po ziemi gęsto i wszechstronnie, tak jak i cała roślina nagimi, modrawemi i nieco czerwono-nabiegłemi, widlasto-dzielnemi. Liście naprzeciwległe, ogrubnie, nierówno-połówkowo-sercowato-jajowate, tępe, wykrojone, z połową wewnętrzną podstawy jakby ucięta a zewnętrzną lekką ząbkowaną, z resztą cało-brzegie; z przysadkami małymi błoniastymi i frendzłowato poszarpanymi.— Kwiaty pojedyncze i małeńkie w rozgałęzieniach widlastych i na końcach gałązek, zielonawo-żółte; okrywa o 4 okrągławych przyrostkach. Torebka kulisto-3guzikowa, naga i gładka.— Porasta wybrzeża morza Śródziemnego, kwitnąc w czerwcu i lipcu.

GAT. 9. *O. drzewkowaty* (E. dendroides LIN.) u ziolo-pisarzy *Ziele Romanowe wielkie*.— Krzew drzewkowaty, na 4' wysoki a 2'' gruby; z gałęziami w swym wiérzchołku pobbaldaszkowemi, widlasto-dzielnemi; równie jak i łodyga cisemi i bliznowatemi— a gałązkami czerwonawemi. Liście gęsto-naprzemian-ległe, równo-wązko-lancetowate, bezogonkowe, (3'' i 5''') całobrzegie, nagie, jasno-zielone, w wiérzchołku tępym sztylecikowate. Podbaldaszkki 5—6 promieniowe; promienie 2dzielne; kwiaty żółte; okrywa wartałkowata z przyrostkami 5ma nérkowatymi. Owoce nagie i gładkie.— Po skałach Europy południowój; kwitnie w kwietniu i maju.

GAT. 10. *O. bulwowy* (E. Apios LIN.) *Gruszką ziemną* albo *wyczą* od dawna mieniony, z powodu korzenia przewrotnie-gruszkowatego, mięsistego, zewnątrz cisego a wewnątrz białego, wieloletniego, wydającego liczne łodygi zielne wzniesione, i nagie, płodne i płonne,— pokryte liśmi prawie naprzemianległymi, łopatkowatymi, tępyimi, nagimi, całymi, bez przysadków. Podbaldaszkki jego są zwykle 4promieniowe, widlastodzielne, z przysadkami przewrotnie-sercowato-nérkowatymi; okrywa z przyrostkami 3kątnie-półksiężycowatymi.— Pospolity w Grecyi i tamże dotąd jako korzeń przeczyszczający używany.

GAT. 11. *O. grubolistny* (E. Paralias LIN.) znany dawniej jako *Opatek mniejszy* lub *Włczymlęcz morski*.— Podkrzew na 1' wysoki, łodygi liczne z gałęziami naprzemianległymi, płodnymi i płonnymi, nagimi i modrawemi zarówno z innemi częściami rośliny; z liśmi gęstymi lancetowatymi, tęgimi, mięsistymi, czasem przytępionymi ale zato sztyletowatymi, a górnyimi prawie dachówkowatymi i jajowato-podłużnymi, bez przysadków. Podbaldaszkki nie wielkie i gęste, po-

jedyncze albo złożone, z przysadkami sercowato-rombowymi; z okrywami o 4 rudawych i 2rogich przyrostkach. Torebki głęboko 3guzikowe: drobno-brodawczkowate; a nasiona przewrotnie-jajowe, gładkie i szare.— Pospolity po wybrzeżach morskich w Europie południowej; kwitnie w maju i czerwcu.— Oprócz wspólnego zastosowania, zadawano korzeń na wymioty.

GAT. 12. *O. Opatok* (E. Myrsinites LIN.) zwany *Opatkiem większym* lub *Zielem Romanowém*: ma korzeń wieloletni; lodygi roczne, zielne, na 1' wysokie, dość grube, podnoszące się, wraz z innymi częściami ciemno-modrawe; liście gęsto skupione, łopatkowato-jajowate, w brzegu ostre, sztyletowate w wierzchołku, skórzaste; podbaldaszki prawie pojedyncze, 7—9promieniowe, z przysadkami czerwono-żółtymi, 2rogimi; z przyrostkami okrywy drobno karbowanymi; z owocami nagimi i kulistymi; a nasionami obłąkowatymi, pomarszczonemi.— Rośnie wraz z poprzedzającym, ale więcej w rozpadlinach skał nadmorskich.

GAT. 13. *O. jałowcolistny* (E. Pityusa LIN.) dawniej *Sosnka większa*.— Prawie podkrzew, zupełnie nagi, wéjźżenia *Jałowca*. Lodygi liczne 2stopowe, naprzemianległe gałcziste, od dołu nagie lecz bliźniaste i czerwone, a zresztą tak jak i reszta części modrawo-zielone i nagie. Liście gęste, równoważko-lancetowate, — dólne i na gałczach płonnych poodginane, i dachówkowate, a górne kończystsze i odstające, — zresztą tęgie, nagie i modrawo-zielone. Podbaldaszek 5promieniowy, widlastodzielny, mały, skupiony; z przysadkami jajowatymi, lekko sercowatymi i cienkokościastymi. Okrywa o 4 przyrostkach wykrojonych, żółtawo-rudawych. Torebki okrągławo-3guzikowe, nagie i gładkie.— Nasiona podługowate, drobniuchno-żyłkowane.— Zwyczajny po nad brzegami morza śródziemnego w Europie; kwitnie w maju i czerwcu.— Używany zarówno z innymi, ale do tego korzeń jako wzbudzający wymioty.

GAT. 14. *O. Tyrlicz* (E. Lathyris LIN.) dawniej *Skoczkiem mniejszym* nazwany.— Ziele 2roczne; z korzeniem wrzecionowatym, białym; z lodygą bardzo krzewistą od dołu, na 5' wzniesioną, tęgą, a od góry niemal pojedynczą, obłą, grubą, nieco dętą, często czerwona albo fiołkowawą i całkiem nagą, tak jak i inne części ro-



śliny. Liście krzyżowe, podłużnie-lancetowate całobrzegie, nieco tęgie, (5'' i 16'''), poziomo odstające, bezogonkowe i niemal sercowate w podstawie, a wierzchołku tępe i cienko-kończyste, modrawo-zielone. Podbaldaszek 4promieniowy, widlastodzielny, wielki; z przysadkami sercowatymi, długokończystymi. Kwiaty zielonawo-żółte; okrywy białawo-zielone a czasem czerwone, z przyrostkami 4, 2rogimi i żółtymi. Torebki gębczaste, nagie i gładkie, prawie wiśniowe, zsychające się; a nasiona przewrotnie-jajowe, szaro-cise, marmurkowane, szorstko-pomarszczone.— Pospolity w Europie południowej, a gdzieniegdzie i w umiarkowanej po ogrodach zdziczały; kwitnie od maja do września.— Nasiona używanemi były pod nazwiskiem *nasion Skoczka mniejszego* albo *Tyrlicza większego*— semina Catapuciae minoris v. Tithymali latifolii v. Lathyridis majoris do pobudzania wymiot, lub na mocne przeczyszczenie; olej zaś z ich nasion ma wybornie zastępować olej krotniowy. Zresztą sok młeczny zewnętrznie przykładany bywał na brodawki, bolące spruchniałe zęby, i t. p.

GAT. 15. *O. obrotny* (E. Helioscopia LIN.) zwany także *Kołowrotkiem* lub *Romankiem małym* albo *obrotnym*.— Ziele roczne; z łodygą na 1' wzniesioną, pojedynczą lub też w odziomku towarzyszoną licznemi pomniejszych łodygami podnoszącemi się, okrągłą, od dołu zrzadka a ku kórze gęściej włosistą i czerwonawą. Liście klinowato-łopatkowate, (18''' i 10'''), ku górze coraz większe, od podstawy całobrzegie a dalej drobno-piłkowane, jasno zielone i nagie, bez przysadków. Podbaldaszek okazale rozpostarty, 5promieniowy, z promieniami 2 lub 3 widlastymi i kosmatymi, z przysad-

kami przewrotnie-jajowatymi i pilkowanymi ku końcu. Kwiaty zielone, z okrywą brzuchatą, 4zębłą i o 4 przyrostkach okrągławo-przyciętych, zielonawo-żółtych. Owoce wydatnie 3guzikowe, nagie i gładkie, a nasiona dołkowato-siatkowate, cisawo-szare.— Dość częsty na uprawnych gruntach w całej Europie; kwitnie od maja do sierpnia.— Dawniej *korzeń i kora romankowa*— *radix et cortex Esulae v. Tithymali*, używana na przeczyszczenie, pochodziła oprócz innych— i z tego gatunku.

GAT. 16. *O. pospolity*, także *oślim* zwany (E. Esula LIN.).— Ziele wieloletnie; z łodygą pojedynczą lub licznymi, wzniesionymi, 2 stopy wysokimi, wydającymi w odziomku wiele płonnych gałęzi. Liście dość gęste, podługowate lub równowązko-lancetowate, przycięzione, całobrzegie, nagie, z wierzchu ciemno zielone a spodem bledsze i nieco modrawe. Podbaldaszek wielopromieniowy, widlasto-dzielny, z licznymi w porządku pomniejszych promieńkami; z przysadkami sercowato-nerkowatymi, żółto-zielonymi; z okrywami wartłkowatymi, 4—5 zębniemi, o tyłuż przyrostkach prawie 2rogich. Owoce nagie, lecz kropeczkowato-szorstkie; a nasiona przewrotnie-jajowe, szaro-cisic i gładkie.— Bardzo zwyczajny tu i owdzie w całej Europie umiarkowanej; kwitnąc w maju i czerwcu.— *Korzeń i kora romankowa* także i z niego zbieranemi bywały; a przytém nasion używano jak *nasion tyrliczowych*.

GAT. 17. *O. ogrodowy* lub *okrągłolistny* (E. Peplus LIN.) u dawnych znany jako *Wilczymlęcz wielki*, *Mlęcz jary*, *Sosnka wielka* lub *okrągła*, *Mlęczna rzepka*.— Jest ziele roczne; z korzeniem wrzecionowato-skręconym; z łodygą wzniesioną, na 8" i wyższą, pojedynczą lub też od dołu z ubocznymi licznymi, równie jak cała roślina— naga i modrawo zieloną. Z liśćmi przewrotnie-jajowato-okrągławymi, (1" i 3"), rozrastającymi ku górze i coraz okrągłniejszymi, a z najwyższymi przewrotnie-jajowatymi,— tępymi lub wykrojonymi, całobrze-

gimi, cienkimi, zwężonymi w cienki ogonek. Z podbaldaszkami o promieniach kilkakroć widlastodzielnych, głównie 3promieniowymi; z przysadkami 3kątnymi; z kwiatami drobnymi, żółtawymi; z przyrostkami okryw księżycowato-2rogimi. Z owocami na krawędziach 2-grzbietnymi, nagimi, marszczkowato-brodawkowatymi; z nasionami podłużnymi, białawo-szaremi i dołkowatymi.— Jak najpospolitszy po ogrodach i miejscach uprawnych;— kwitnący od czerwca do września.— Znany był dawniej w lékarniach, jako *ziele Sosnki okrągłej*— herba *Esulae rotundifoliae*, jako oczyszczający.

GAT. 18. *O. wązkolistny* (E. *Cyparissias* LIN.), po dawnych zielnikach— *Sosnka mniejsza* lub *Kołowrot mniejszy*.— Ziele wieloletnie, z korzeniem wielogłowym; z łodygą wzniesioną do 1', okrągłą, równie jak cała roślina nagą, w odziomku zwykle czerwonawą, okrytą z młodu nader gęstymi przysadkami jajowato-3kątnymi a później odpowiednią liczbą blizn, ku górze rozgałęziająca się, w liczne odnogi płonne. Liście jej równoważko-lancetowate, bezogonkowe, (15''' i 1½'''), na płonnych gałązkach najwyższe i nader gęste, odstające, przytępione, nagie, całobrzegie. Podbaldaszek wielo-(10—20)-promieniowy; promienie widlastodzielne pomieszane z pomniejszych 2kwiatowymi; przysadki prawie sercowate, po okwitnieniu czerwieniejące; okrywy 5zębne z przyrostkami 2rogimi. Owoce kulistawo-3guzikowe, brodawkowato-szorstkie; z nasionami obłemi, gładkimi, cisemi.— Jak najpospolitszy wszędzie, często w stanie chorobowym z liśćmi jajowato-okrągławymi pokrytymi spodem *Ognikiem ostromłęczowym* (*Aecidium Euphorbiae* P.); kwitnie od kwietnia do czerwca i dłu-

żej.— Suszonego, jako *ziela Ostromlécza cyprysowatego*— herba Euphorbiae cupressinae, używano na przeczyszczenie; a jeszcze częścię *korzenia i kory Sosunki mniejszej*— cortex et radix Esulae minoris w tymże samym celu co i innych tego rodzaju roślin.

GAT. 19. *O. błotny* (E. palustris LIN.).— Ziele z korzeniem trwałym, bardzo grubym, wielogłowym i gałęzistym, cisym. Łodyga wzniesiona na 4' i wyżej, zarówno z całą rośliną naga i nieco oszroniona, obła, dęta, ku podstawie zwykle brudno-czerwona,— po okwitnieniu górą mocno rozgałęziająca się płonno. Liście bezogonkowe, lancetowate, poodginane, prawie całobrzegie albo tylko ku wierzchołkowi zaledwie piłkowane, ( $3\frac{1}{2}$ " i 1"), jasnozielone, miękkie, nagie. Podbaldaszkki o 5 promieniach widlastodzielnych, i licznych pomniejszych; z przysadkami okrągławo-jajowatymi, z podstawą klinowatą, równie jak i kwiaty żółtymi; z okrywami 4-wrębnymi, a tyłuż przyrostkach okrągławych i ciemno żółtych. Owoce znacznie większe niż w innych gatunkach, kuliste i lekko ostrokrężne, nagie, brodawkowate; a nasiona przewrotnie-jajowe, cise, lśnące i gładkie.— Rośnie zwyczajnie po nad wodami, po bagnach i łąkach wilgotnych w Europie umiarkowanej i południowej, oraz w Azji środkowej; kwitnie w maju i czerwcu.— Korzeń— zwłaszcza jego kora, posiada własności mocno przeczyszczające i pobudzające do wymiot, pod nazwiskiem *korzenia i kory korzenia Sosunki większej*— radix et cortex radiceis Esulae majoris; i tak go też używają po nad Wołgą zwłaszcza w zimnicach: od niedawna poczęto znowu ogłaszać jego skutki— już dawno zapomniane w lékarstwie, zachwalając we wście-

kliźnic. Sok zaś mléczny używa się zewnątrznie podobnie jak innych gatunków.

GAT. 20. *O. wymiotowy* (E. *Ipecacuanha* LIN.).— Również ziele z korzeniem stósunkowo bardzo wielkim, długim do 6'' grubym, guzowatym, blado-żółtym a wewnątrz białawym. Łodyga od samej podstawy rozgałęziona w liczne odnogi widlastodzielne, do 9'' długie, kolankowatopogięte i pokładające się lub nieco podnoszące, zupełnie nagie. Liście bezogonkowe, jajowate lub lancetowate a rzadko równowązko-lancetowate długości międzywstawów, całobrzegie, tępe lub lekko wykrojone. Kwiaty pojedyncze, kątowe, na szypułkach z początku równych liściom a później 2 razy dłuższych, zielonawe; okrywy grube, o 5 okrągławych przyrostkach. Owoce nagie.— Porasta piaszczyka Ameryki północnej od Kanady do Wirginii; kwitnie w maju i czerwcu.— Krajowcy, uważają korzeń za najdzielniejszy środek wymiotowy i przeczyszczający; którego jednak skutki bywają za gwałtowne.

GAT. 21. *O. włosisty* (E. *pilosa* LIN.).— Ziele trwałe; z korzeniem grubym, wielogłowym, gałęzistym. Łodyga wzniesiona lub podnosząca się do 2', obła, pojedyncza, prawie naga albo tylko górą zrzadka włosista, a ku podstawie zazwyczaj brudno-czerwonawa. Liście podłużnie-lancetowate, naprzeciwległe, (3'' i 1''), tępe lub lekko kończyste, drobno piłkowane, spodem miękko omszone, albo li też kosmate, z wiekiem prawie nagie i wtedy prawie skórzaste, także po części trwałe. Podbaldaszkki 5promieniowe, z przynięszanemi szypułkami 1kwiatowemi, a promieniami 3dzielnyimi i widlasto dzielnyimi; przysadki eliptyczne, szkarłatnawe; okrywy warłokowate, z przyrostkami okrągławymi żółtymi. Owoce kuliste, 3rowkowe, z początku brodawkowate później

gładkie, włosiste lub nagie; nasiona przewrotnie-jajowe, cise, gładkie i lśnące. — Rośnie po miejscach kamienistych i górzystych Europy środkowej ale tylko wschodniej i Azji; kwitnie w czerwcu i lipcu. — Korzenia jego w Rosyi używają za pewny lek przeciw wścieklicznie, a soku na przeczyszczenie.

Jako jego odmiany uważać można:

GAT. 22. *O. kosmaty* (E. villosa W. et K.) różniący się tylko owocami kosmatymi, — oraz

GAT. 23. *O. wyniosły* (E. procera BIEBR.) z tymiż z czasem nagimi.

## PLEMIĘ 2.

### *Koniszalowe* (Hippomaneae BARTL.).

Kwiaty bezpłatkowe, w kłosach, gronach lub baziach 1—wielokwiatowych. Komory 1zależkowe.

RODZAJ 500. *Ślepin* (*Excoecaria* LIN.). — Kwiaty oddzielno- lub rozdzielno- płciowe; żeńskie przy podstawie kłosa męskiego, — pojedyncze lub mnogie, każdy z przysadkiem łuskowatym często z 2 gruczołkami u dołu; przytém męskie bezszypułczkowe. W męskich: kielich 3dziółkowy; pręcików 3, naprzemianległych, a rzadziej 2 lub 4; nitki tak z sobą jako i z wątkiem zronionego jajnika — zrosłe, a na wolnych wierzchołkach dzierżących — główki 2komorowe, wiszące. W żeńskich: kielich 3dziółkowy; jajnik 3komorowy; komory 1zależkowe; szyjka 3dzielna, z ramionami rozwartemi i znamionowatemi od wewnątrz. Torebka 3łuszczykowa; 3guzikowa; guziki 2łuszczykowe i 1nasionowe.

GAT. 1. *Ś. drzewny* (E. Agallocha LIN.). — Drzewo z dziwnie zbudowanym pnem pokrzywionym i skręconym ku ziemi, popękany i dołkowaty, i z podobnymże korzeniem pełznącym po ziemi; z gałęziami

szaro-cisemi i brodawkowatemi. Liście jego miernie ogonkowe — są jajowate, lub nieco sercowate, (4" i 2"), przytępiono-kończyste, odlegle karbowano-pilkowane, w podstawie z 2 gruczołkami, grube, nagie, lśnące, w starości krwisto-czerwone; z przysadkami małymi, cienko-kończystymi. Kwiaty rozdzielнопłciowe: kłosa męskie kątowe i boczne, do 2" długie, grubości zdźbła, żółtawo-zielone; za każdym przysadkiem nérkowatym 3 kwiatki męskie 1pręcikowe, z kielichami łuseczkowatymi rzęsowatymi. Grona żeńskie także boczne, jasnozielone; z kielichem o 3 działkach sercowatych i kończystych podstawami spojonych z sobą. Owoce mięsistawe, okrągławo 3łatkowe, cisawo-czerwone; a nasiona jajowe, gładkie i czarno prążkowane. — Rośnie w Indyach wschodnich i wyspach Oceanu indyjskiego; kwitnie od września do lutego. — Sok jego młeczny ostry i niemilo cuchnący, dostawszy się do oka — sprawia ślepotę; użyty zaś wewnątrznie przeczyszcza i wywołuje wymioty. Drzewo z niektórych pniów korzeni jakby będzwin wonejące, uchodzi pod mianem *drzewa aloesowego*, *rajskiego* lub *orlego* — lignum Aloes v. Agallochi, używanego już wprost przeciw kurczom i różnym cierpieniom nerwowym bądź wewnątrznie bądź jako nakadzania, — albo też otrzymany z niego olejek wcierają na różne wyrzuty skórne: robią z niego także zębodłuby używane tylko w czasie bólu zębów.

RODZAJ 501. **Łoskotnica** (Hura LIN.). — Kwiaty oddzielнопłciowe. Męskie w baziach gęsto dachówkowatych; z łuskami 1kwiatkowemi; z kielichem krótkim, słojkowatym, przyciętym; z nitką grubą, z kilkoma okręzkami 2 — 3rzędowo gruczołkowatymi, pod każdym gruczołkiem z 1 główką. Żeńskie pojedyncze;

z kielichem słójkowatym całym ściśle obejmującym jajnik, a później rozdzierający się na 3 części; z jajnikiem bezszypułkowym, 12—18komorowym, — z komorami 1zależkowymi; z szyjką długą, rozszerzającą się lekko wato; ze znamieniem bardzo wielkim, wklęsło-tarczowatym, 12—18 promieniowo-ładowym. Torebka drzewna, przygnieciono-kulista 12—18guzikowa, — z guzikami pękającymi sprężysto, 2łuszczynowymi i 1nasionowymi.

GAT. 1. *L. głośna* (H. crepitans LIN.). — Drzewo do 80' wysokie; z gałęziami szeroko rozpostartymi, bliźnowatymi. Liście głęboko sercowato-jajowate (12" i 9"), kończyste, umiarowo karbowano-pilkowane, żywozielone i nagie; z ogonkami długimi i cienkimi; z przysadkami lancetowatymi i łatwo odpadającymi. Bazie męskie jajowe, zwisłe, długoszypułkowe, w kątach rozgałęzień lub na końcach pędów; z przysadkami podługowatymi, dachówkowatymi; z kielichem bardzo krótkim; ze znitkiem przyciętym, krwistym, a pod każdym gruczołkiem z 1 główką rozpadającą się na dwoje. Kwiaty żeńskie szypułkowe, wzniesione, modrawo-ciemnoczerwone albo fioletowe; ze znamieniem 12—18promieniowym. Owoc 2—3" w średnicy, o tłuź komracach, pękający z wielkim łaskotem i rozrzucający bardzo daleko swe nasiona płasko ściśnione. — Ojczyzną jęj Indye wschodnie i Ameryka południowa; gdzie kwitnie od czerwca do sierpnia. — Sok jęj mlęczny jest bardzo ostry; smaczne nasiona mocno przeczyszczają i sprawiają wymioty; a liście nalane olejem używają się w goścu. Z owoców niedojrzałych robią piaseczniczki.

Też same własności posiada

GAT. 2. *L. szeleszcząca* (H. strepens W. et H.) z liśmii więcęj wydłużonymi, ząbkowanymi, tylko ku wierzchołkowi całobrzegimi; oraz



GAT. 3. *L. brazylijska* (H. brasiliensis W.) z tymiż jajowatosercowatymi i piłkowanymi, a baziami wydłużonymi.

RODZAJ 502. **Koniszał** (**Hippomane** LIN.). — Oddzielnopłciowy. Kwiaty męskie skupione; z kielichem wartłokowatym, wrębnym; z nitką krótką, w widlastym szczytce 2główkową; z główkami zewnątrz-wrotnemi. Żeńskie pojedyncze; z kielichem 3dzielnym; z jajnikiem beztrzoneczkowym, 7komorowym; z komorami 1zaślązkowemi; z szyjką krótką, grubą; z 7 znamionami ostremi, promienisto rozchodzącemi się. Owoc mięsisty, jableczakowaty, wewnątrz wieloguzikowy, — z guzikami spojonymi jakby w orzech drzewiasty z powierzchni nierówną i zatokowatą, niepękającymi, 1nasionowymi, z których wiele często płonnych.

GAT. 1. *K. Jabłusznik* (Mancinella LIN.). — Drzewo okazale, wejźrzenia jabłoni; z korą grubą, gładką i szarą; z gałęziami odstającymi, często troisto poosadzonymi. Liście jajowate, nieco kończyste (3" i 2"), karbowano-pilkowane, bezbronne, ogrubnie, nagie i lśnące, w podstawie — lub téż na końcu ogonka długiego i obrzeżonego — z wielkim okrągławym i cisym gruczolem. Kupki męskie okrągławe, wzniesione, wietkie do 4" długie, zielone, prawie 3 — 5kwiatkowe; z kielichem wartłokowatym o ząbkach maleńkich i tępych; z 2—4 pręcikami zrosłymi spodem. Kwiaty żeńskie pojedyncze pod męzkimi lub na osobnych gałązkach poumieszczane; z kielichem nikłym; z jajnikiem wielkim, jajowym; ze znamieniem 7- lub 6promieniowém, odgiętem. Owoc postaci, wielkości i barwy jabłka, zielonawo-żółty w czerwono-wpadający, gładki, wewnątrz gębczasto mięsisty i biały; orzech 7- lub 6komorowy i tyleż-kątowy, z 3 lub 5 komorami upłodnionemi, od

wewnątrz rowkowaty i osadzony kończystymi narostkami. Nasiona okrągławo-3ściennemi, śróbrzysto-białemi. — Zwyczaj w Indyach zachodnich; kwitnie w maju. — Soki nadzwyczaj ostrym zatrują strzały, oraz leczą różne wyrośle zwłaszcza kilowe; wyciągiem zaś z liści porażenia i liszaje mączaste. Owoce nader wabiące obcych swą powierzchownością, nieraz już stały się przyczyną otrucia. Gadki o szkodliwości spoczynku pod cieniem tego drzewa z powodu jego wzywów jadowitych w prawdzie nie urzeczywistniają się; ale opadłe i gnijące liście i gałązki, mogą się stać łatwo przyczyną smutnego wypadku; a ryby i raki, chociaż go mogą spożywać bez uszczerbku, wszelako na pokarm stają się szkodliwemi. — (*Mancinella venenata* Tuss.).

GAT. 2. *K. ciernisty* (*H. spinosa* LIN.) znacznie mniejszy, — z liśćmi jajowatymi, zatokowo-ciernistymi, podobnymi do ostrokrzewowych, — rosnący wraz z poprzedzającym, — posiada też same własności, wyciąg zaś z jego liści zalecają w uporczywych czwartkach. — (*Sapium ilicifolium* Willd.).

RODZAJ 503. **Maścierz** (*Stillingia* GARD.). — Oddzielнопłciowa. Kwiaty męzkie skupione; z kielichem misczkowatym, karbowanym, lub 2wrębnym; z przci-kami 2, wystającymi; z nitkami spojenemi; z główkami zewnątrzrotnemi. Żeńskie zaś: z kielichem 2zębnym lub 3wrębnym; z jajnikiem beztrzoneczkowym, 3komorowym; z komorami 1zależkowemi; z szyjką krótką, grubą; ze znamionami 3, pojedynczemi, roztwartemi. Torebka kulista, 3guzikowa; guziki 1nasionowe.

GAT. 1. *M. lojodajna* (*S. sebifera* MICHX.), także *Drzewem lojowem* zwykle zwana. — Drzewo średniego wzrostu, z pnia i rozgałęzienia do *Wiśni* a z liści do *Topoli* podobne; z korą białawo-szarą i miękką; z ga-

łęczami długimi, giętkimi i nagimi. Liście mnogie, jajowato-rombowe, kończyste, ( $2\frac{1}{2}''$  i  $2\frac{1}{2}''$ ), całobrzegie, nagie; z ogonkami długimi, cienkimi i w górze 2gruczolkowymi; z przylistkami błoniastymi i równowązkolancetowatymi. Kłosa 2calowe, groniaste, zbite, wielokwiatkowe, żółte; kwiatki męskie z szypułkami dłuższymi od przysadków. Owoce jajowo-kulisto-3ścienne, cise; nasiona prawie kuliste, z wyłobieniem ze strony płaszczyznej, czarne i otoczone istotą łożowatą białą.— Dziko rośnie w Chinach; gdzie zarazem jako też i w Indyach zachodnich uprawianą bywa; kwitnąc w sierpniu i wrześniu.— Z istoty łożowatej obłóczącej nasiona wyrabiają świecę; z nasion zaś wyciśniętego oleju używają rozmaicie przemysłowo.— (*Croton sebiferum* LIN.).

GAT. 2. *M. leśna* (S. *sylvatica* LIN.). Ziele trwałe; z korzeniem grubym i wiołolodygowym; z łodygą do 3' wysoką, okrągłą, w wierzchołku zwykle widlastodzielną; z liśćmi odległymi, bezogonkowymi, eliptycznie-lancetowatymi, drobno piłkowanymi, nagimi i lśnącymi; z kwiatami jakby w baziach żółtych, z których męskich po 7 za każdym przysadkiem; z pręcikami bardzo długimi; z owocami 3guzikowymi, prawie gruszkowatymi, otoczonymi w podstawie kielichem rozszerzonym;— rosnące w Karolinie i Florydzie, a kwitnące w lipcu i sierpniu;— poczytywaném jest za dzielnie przeciwkółowe.

RODZAJ 504. **Karlikłos** (*Microstachys* AD. JUSS).— Kwiaty oddzielnopłciowe, z kielichem 3dzielnym. W męskich— pręcików 3; nitki wolne; główki 2woreczkowe, doległe; a w żeńskich— jajnik beztrzoneczkowy, 3komorowy; komory 1załączkowe; szyjka 3dzielna, odgięta; znamiona pojedyncze. Torebka naga lub też umiarowo ciernista, kątowato-3guzikowa; guziki 1nasionowe; nasiona oble.— (*Cnemidostachys* MART.).

GAT. 1. *K. wązkolistny* (M. *Chamaelea* JUSS).— Ziele roczne; z łodygą wzniesioną do 3', odstająco-ga-

łęczystą i nagą tak jak i cała roślina. Z liśćmi równowązkimi, ( $2\frac{1}{2}$ ' i 4''), przytępionymi, płaskimi, drobniuchno i przylegająco-piłkowanymi; z przylistkami małymi podobnież piłkowanymi. Kwiaty męzkie w małych kłosach kątowych; żeńskie pojedyncze w kątach liści, żółtawo-zielone. Owoce miękko-cierniste, kulistawo-3ścienne.— Ojczyzną jego Malabar i Koromandel; gdzie prawie cały rok kwitnie.— Chociaż bez woni i smaku, jednakowoż zadają go w wyniszczeniach, w zastarzałej kile, na popędzenie moczu i w biegunkach.

### PLEMIĘ 3.

#### *Pokrzywcowe (Acalypheae BARTL).*

Kwiaty bezpłatkowe, skupiono-kłosowe lub groniaste. Jajnika komory 1załążkowe.

RODZAJ 505. **Parzelina (Tragia PLUM.)**.— Oddzielnopłciowa. W kwiatach męzkich: kielich 3dzielny; pręcików 2—3; nitki króciuchne; główki szczytowe. W żeńskich: kielich 6dzielny a rzadko 4- lub 8-dzielny, z łatkami trwałemi czasem piérzasto-dzielnemi; jajnik 3komorowy; komory 1załążkowe; szyjka 3wrębna, znamion 3. Torebka szorstka, 3guzikowa, — z guzikami kulistawymi, 2łuszczynowymi, 1nasionowymi. Nasiona kulistawe.

GAT. 1. *P. pnąca* (T. volubilis LIN). Podkrzew z łodygą pnącą do 7' długą, wietką, obłą, okrytą włosami parzącymi tęgimi; z gałęziami nitkowatemi, pojedynczemi. Liście naprzemianległe sercowato-lancetowate, ( $1\frac{1}{2}$  i  $\frac{3}{4}$ ''), końcyste, piłkowane, z rzadka tęgo- lecz krótko-włose, zwisłe, dość długoogonkowe. Grona kłosowate, wietkie, cieniutkie, dłuższe od liści, z licznych

drobniuchnych kwiatków męzkich i 1 żeńskiego znacznie większego; z kielichem 5dzielny, wewnątrz czarno-czerwonym; z pręcikami 3ma. Owoce kulistawo-3guzikowe, parząco-szczecinowate, z 2 kropeczkowatemi nabrzmieniami w podstawie każdej komory.— Rośnie w Indyach zachodnich; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Murzyni używają korzenia, jako pędzącego mocz i otwierającego.

GAT. 2. *P. okrywowata* (*T. involucrata* LIN). Krzew również pnący, ale zaledwie 3' dorastający, pokryty cały włosami parzącymi; z liśćmi podłużnie lancetowatymi, 3nerwowymi wyjąwszy podstawy mocno piłkowanymi, z wierzchu ciemno- a spodem białawo-zielonymi; z przylistkami sercowatymi; z gronami krótszemi dużo od liści: z kwiatkami męzkimi drobniuchnymi żółtawo-zielonymi— a żeńskim z kielichem wielkim okrywowatym i postrzępanym w kraju; z owocami żółtawo-czerwonawymi, — a z nasionami czarnymi z czerwona-wym znaczkim; — pospolita w Indyach wschodnich po zarosłach jak u nas *Pokrzywa*,— dostarcza korzenia podobnych skutków jak poprzedzającej, który ma być prócz tego dzielnym lekiem w kile i gorączkach wozgrzywych.

RODZAJ 506. **Ośmigla** (**Plukenetia** PLUM.).— Kwiaty oddzielnopłciowe: męskie— z kielichem 4dzielny; z 8—16 pręcikami; z nitkami spojenemi, o 4 gruczolach brodatych w podstawie; żeńskie— z kielichem 4dzielny; z jajnikiem 4komorowym; z komorami 1załążkowemi, z szyjką pojedynczą i wydłużoną; ze znamieniem tarczkwatym, 4łateczkwym, o łateczkach w środku z kropką. Torebka przyplaszczono— 4guzikowa, — z guzikami kątowato-łódkowatymi, 2lusczy-nowymi i 1nasionowymi. Nasiona kuliste z wydatnym znaczkim.

GAT. 1. *C. rogata* (*P. corniculata* SM.).— Krzew pnący się długimi swemi gałęziami. Liście sercowato-

wydłużone, (3', i 2'') a około pilkowane, wietkie, nagie, dość długoogonkowe, naprzemianległe. Grona nieco dłuższe od ogonków; kwiaty drobniuchne, zielonawe; owoce mocno ściśnione po krawędziach i prawie gwiazdkowato-4kątne. Nasiona okrągławe, soczewkowate.— Pospolita na Molukkach; dostarcza liści smaku słodkiego a woni jałowcowej, które z mlékiem kokosowém gotowane, stanowią ulubioną jarzynę; dla tego téż uprawianą bywa i po ogrodach.

**RODZAJ 507. Szczyr (Mercurialis LIN.).**— Kwiaty oddzielno- lub rozdzielno-płciowe. W męzkich: kielich 3—4dzielny; pręcików 8—12 i więcej; nitki wolne, wystające; główek woreczki odstające i kuliste.— W żeńskich: kielich 3—4dzielny; jajnik mosznowaty, rzadko 3guziczkowy, 2- lub 3-komorowy; komory 1zależkowe; szyjki 2—3, krótkie, od wewnątrz strzępiastoznamionowane. Torebka szorstka lub kosmata, 2—3 guzikowa,— z guzikami kulistawymi 1nasionowymi. Nasiona jajowe z przypepiem.

**GAT. 1. S. trwały (M. perennis LIN.)** w starych zielnikach mieniony— *Bażanką, Rodzińcem, Czyniroidem, Płodziszem, Dziecinnikiem, Dziecińcem,*— a do tego w odmianie samczej *Męszczyplodem* a w samiczej *Dziewczyplodem.*— Ziele wieloletnie; z korzeniem czołgającym węzłowato-członkowatym, na wstawach z mnóstwem włókien korzeniowych prawie okręgowych. Łodygę ma pojedynczą, blisko 1' wysoką, nieco podnoszącą się, tępo 4ścienną, od spodu zamiast liści pokrytą przysadkami łuskowatymi i prawie nagą,— a ku wierzchołkowi miękkowłosistą i z 4—5 parami— liści naprzeciwległych, prawie bezogonkowych eliptycznych, kończystych, (3'' i 1½'') w środku największych kar-

bowano-piłkowanych, ciemnozielonych, zrzadka krótkowłosych; z przylistkami małymi, jajowato-lancetowatymi. Kwiaty rozdzielнопłciowe— męskie w kłosach kątowych nitkowatych i przerywanych, z kupkami 4—6 kwiatkowemi,— a żeńskie po 2—3 na przydłuższych szypułeczkach w kątach liści. Owoce z 2 guzików skośnie-jajowych z boku ściśnione, krótko i szorstkowłose, większe niż w *rocznym*. Nasiona kulistawe, lekkokończyste, drobno ziarnkowate i cise.— Jak najpospolitszy po cienistych lasach górzystych, zwłaszcza po pod skałami, w całej Europie; kwitnie w kwietniu i w maju.— Dawni lekarze przepisywali *ziele Szczyru górnego*— herba *Mercurialis montanae* v. *Cynocrambes*, jako mocno-wymiotująco-przeczyszczające i odurzające, w wielu cierpieniach, zwłaszcza we wściekliwości: lud zaś przywiązywał niewypowiedzianą ufność w skutki sprawiania płodności na synów lub córki użytego samca lub samicy; czego najlepszym dowodem nazwozbior téjże rośliny.

GAT. 2. *S. roczny* (*M. annua* LIN.) zwany także *Szczerzycą* a nawet *Komonieczą*: ziele roczne, z korzeniem skręconym, włóknistym; z łodygą czasem przeszło na 1½' wysoką nierówno 4boczną i często z 4ma białemi podłużnemi pręgami, we wstawach ponabrzmiawałą, od podstawy krzyżowo rozgałęzioną; z liśćmi podłużnie jajowatymi, kończystymi, jasno zielonymi i nagimi— tylko z brzegiem rzęsowatym; z kwiatami podobnymi jak w *trwałym*, oraz i owocami— lecz znacznie mniejszymi.— Rośnie jako chwast dość pospolity po ogrodach, winnicach, rolach i po rumowiskach— całej Europy; kwitnąc od czerwca do grudnia.— Zastosowanie jego także same jak i trwałe— choć skutki znacznie słabsze i to pod nazwiskiem *ziela szczyrowego*— herba *Mercurialis*.

GAT. 3. *S. kosmaty* (*M. tomentosa* LIN.). Podkrzew cały włóknisto-włosisty, rosnący w Hiszpanii i Francji południowej,— oraz podobnyż

GAT. 4. *S. indyjski* (*M. indica* LOUR), podkrzew cały nagi, pospolity w Koclinchinie,— stanowią jeszcze dzielniejszych przedstawców dwóch poprzednich gatunków.

RODZAJ 508. **Pokrzywiec** (*Acalypha* LIN.)— Kwiaty oddzielno- albo rozdzielno płciowe. Męzkie— z kielichem 4dzielny; z pręcikami 8—16; z nitkami zrosłemi zgrubłemi podstawami; z główek woreczkami odosobnionymi uczepionymi pod wiérzchołkiem nitki, krętymi i podłużnymi: żeńskie— z kielichem 3dzielny; z jajnikiem 3komorowym; z komorami 1załążkowemi; z szyjkami 3 łatkowatemi,— o łatkach cienkich, niekształtnych i najczęściej czerwonych. Torebka 3guzikowa,— z guzikami kulistawymi, 2łuszczynkowymi, 1nasionowymi. Nasiona kulistawe, z przypęciem.

GAT. 1. *P. grabolistny* (*A. carpinifolia* POIR.)— Krzew do 5' wysoki; z gałęziami węzłowatemi i nagiem, a gałązkami wysmukłemi. Liście podłużnie-lancetowate, kończyste, piłkowane, nagie, krótkoogonkowe.— Kwiaty oddzielnopłciowe w kłosach; z których męzkie nitkowate, kątowe, z kwiateczkami drobnutkiemi zielonawymi,— a żeńskie pojedyncze na końcach pomiędzy 2ma naprzeciwległemi gałązeczkami, z kwiatkami o prawie 10dzielnych i palczastych przysadkach.— Ojczyzną jego Haiti, gdzie niemiłowonne liście zadawanymi bywają w puchlinach, w błednicy, w zatrzymaniu moczu kurczowém i t. p., a zewnątrz jako obkłady, obmywania i enemy odmiękczejące i rozpuszczające.

GAT. 2. *P. indyjski* (*A. indica* LIN.)— Ziele roczne; z korzeniem włóknisto-gałęzistym, białawym; z lodygą wzniesioną na 3', naprzemianległogałęzistą, okrągłą, krótkowłosistą; z liśćmi długoogonkowymi, jajowato-



rombowymi, krótkokończystymi, piłkowanymi, oprócz podstawy; z przylistkami prawie szydłowatymi. Kwiaty oddzielnopłciowe na tychże samych kłosach wzniesionych, długości liści, zakończonych jakby w 2 rogi; męskie drobne bardzo zbite w wierzchołku kłosa z łatkami kielicha sercowatemi,— żeńskie zaś w jego podstawie po 2—4, okryte przysadkami sercowato kapturkowatymi. Owoce kulistawe, zielono-cise, cienkowłosiste.— Pospolity w Indyach wschodnich w ten sam sposób jak u nas *Szczyr roczny*; kwitnąc prawie przez cały rok.— Cała roślina służy jako lek roztwarzający, przeczyszczający i przeciwozbaczy; a zewnętrznie w chorobach skórnych.

GAT. 3. *P. brzoźolistny* (A. betulina RETZ.).— Krzew 6stopowy, z pędami tak jak i liście krótko-szaro-włosymi: z liśćmi prawie rombowymi, kończystymi, tępopiłkowanymi; z kwiatami męskimi skupionymi w górze, a żeńskimi odległymi po 2 i 3 od dołu tegożsamego kłosa; rosnący w Indyach wschodnich,— dostarcza liści przyjemnej woni, używanych w osłabieniu żołądka, w niestrawności i w cholery.

GAT. 4. *P. zbitokwiatowy* (A. densiflora BLUM.).— Krzew 6stopowy, z gałęziami pod ciężarem liści ponaginanemi; z liśćmi (9" i 6"), jajowatymi z podstawą zwężoną a wierzchołkiem kończystym, tępopiłkowanymi, długoogonkowymi, spodem miękkowłosymi i przez liczne żyłki czerwawymi; z kwiatami w oddzielnych kłosach zbitych i wiszących, na 2" długich a na 1" grubych, jasnokrwistych— podobnych do kociego ogona.— Rośnie na Molukkach dziko, a uprawiany na Jawie; kwitnąc ciągle.— Korzeń i liście ma być szacownym lekiem na krwiopluciu.

GAT. 5. *P. Koczurnik* (A. Caturus BLUM.) podobny poprzedzającemu, ale dużo wyższy, oraz z liśćmi węższymi i kończystszymi a w podstawie sercowatymi; z kłosami na 10" długimi i nie tak zbitymi;— rośnie na Jawie, gdzie jego liści ściągających używają w grzybkach oraz w biegunkach dzieci, a kory w upławach.

**RODZAJ 509. Serwetnik (Mappa ADR. JUS.).**— Kwiaty oddzielno- lub rozdzielno-płciowe. W męzkich— kielich 2—3dzielny; pręcików 2—12; nitki wolne albo zrosłe; woreczki główek kuliste, poziome i otwierające się w podłuż. W żeńskich— kielich nieumiarowo 2—3-wrębny; jajnik 2—3- a rzadziej 4-komorowy, ciernisty; komory 1zależkowe; szyjek 2—4, wolnych lub spójnych podstawami, od wewnątrz piórkowato znamionowanych. Torebka z rzadka długo-ciernista, albo bezbronna, 2—3—4guzikowa, — z guzikami 1nasionowymi. Nasiona ze skórką mięsistą znaczkowatą.

**GAT. 1. *S. omączony* (M. tanaria ADR. JUS.).**— Drzewo z pniem o niewielu gałęziach nader gębezastych, a korą szarawo opyloną; z liśćmi tarczowato-jajowatymi, (2' i 1'), kończystymi, 7—9nerwowymi, nagimi, z młodu ząbkowanymi a z wiekiem wykrawanymi, spodem modrawymi i wraz z długimi ogonkami— szaropylonymi; z przylistkami błoniastymi i piłkowanymi. Kwiaty rozdzielnopłciowe w wiechach kłosowatych, długozypułkowo-zwisłych, długości liści, żeńskie białawe, a męskie zielonawe. Owoce 3komorowe, jęczasto-nastroszone kolcami krótkimi i miękkimi, czerwone i białe opylone.— Zwykły na Wyspach indyjskich; kwitnie ciągle.— Korę zadają w czerwonych, w opadnięciu kiszki odchodowej; a przemysłowo do barwienia na cisawo, liści zaś do nakrycia jako serwet.— (*Ricinus tanarius* LIN.).

Także jako serwety służą liście

**GAT. 2. *S. kosmatego* (M. tomentosa BLUM.)** na Molukkach.— (*Ricinus Mappa* LIN.).

**RODZAJ 510. Obłusknia (Omphalea LIN.).**— Oddzielnopłciowa. Kielich 4dzielny; nitka czapczkowata

górzą rozszerzona, 2—3łatkowa, o tyłuż główkach na łatkach; jajnik tępo-3ścienny, 3komorowy; komory 1za-  
lążkowe; szyjka gruba a krótka; znamię lekko 3łatecz-  
kowe. Owoc mięsisty, wewnątrz 3guzikowy, zczasem  
rozpadający się na guziki 1nasionowe; nasiona wielkie,  
kulistawe.

GAT. 1. *O. trzypręcikowa* (*O. triandra* AUBL.).—  
Drzewo do 40' wysokie a do 5' grube, z pniem gład-  
kim; z gałęziami poziomymi lub zwisłymi, szarawemi,  
bliznowatemi, łamnymi i zarówno z innymi częściami  
rośliny—nagiemi. Liście eliptyczno-podłużne do 1½'  
długimi, tępymi, w podstawie zwężonej lub też na dłu-  
gich i zwisłych ogonkach 2gruczołowymi,— z wierzchu  
ciemnozielonymi a spodem bledszymi i siatkowato-ner-  
wistymi. Kwiaty wczesne, zielonawe, w gronach zwis-  
łych i wietkich, 2stopowych, wiechowatych, z przysad-  
kami 2gruczołkowymi; gronka z 1 kwiatka w środku  
żeńskiego a w około 2—3 męzkich; znitki szkarłatne  
z podobną pochewką u podstawy, a w wierzchołku  
3łatkowym o tyłuż główkach. Owoce wielkości orze-  
chów; nasiona czarne, bardzo twarde, z jądrem białem.—  
Rośnie w Indyach zachodnich, i nad rzeką S. Magda-  
leny; kwitnąc od maja do lipca.—Nasiona owisłe, słod-  
kie i w smaku podobne orzechom laskowym, świeże  
jadają; oleju zaś z nich wyciśniętego używają w niezdy-  
tach i chorobach piersiowych, oraz w zapaleniu kiszek,  
nerek i t. p.—zamiast migdałowego,—zawsze jedna-  
kowo po wyjęciu zarodka który przeczyszcza. Liście  
działają ściągająco i mocz pędząco; a sokiem czernieją-  
cym w powietrzu znaczą bieliznę.— (*O. nucifera* SW.).—

GAT. 2. *O. dwupręcikowa* (*O. diandra* AUBL.).—Krzew wysoko  
pnący się po drzewach i z tychże aż do ziemi wiszący; z pniem nie-

kiedy do 5<sup>m</sup> grubym; z gałęziami okrągłymi i miętko włosistymi; z liśćmi sercowatymi, kończystymi, całobrzegimi, grubymi, skórzastymi, z wierzchu nagimi a spodem omszono-kosmatymi; z ogonkami miernymi i 2gruczołowymi; z przylistkami odpadającymi; z wiechami bardzo rozpierchłymi, z kwiatów zielonych — męzkich 2pręcikowych; z owocami na 4<sup>m</sup> kulistawymi, mięsistymi i żółtawymi; a z nasionami cisemi, ze skórką włosistą.— Zwyczajna w Indyach zachodnich i w Gujanie.— Nasiona smaku migdałów jadają, ale po wyjęciu zarodka ostrego; a zresztą używają ich jak z gatunku poprzedzającego; liści zaś na rany i wrzody.— (O. eordata Sw.).

**RODZAJ 511. *Easkornia* (Alchornea SOLAND.).**— Kwiaty rozdzielнопłciowe. W męzkich— kielich 2—3—5dzielny; pręcików 8; nitki w podstawie zrosłe w obrączkę; główki wewnątrzwrótne, otwierające się w podłuż: w żeńskich 5zębny lub 5dzielny; jajnik mosznowaty i 2komorowy, rzadziej 3łatowy i 3komorowy; komory 1załączkowe; szyjka długa, głęboko 2—3 dzielna, — z łatkami tasiemczkowatymi od wewnątrz znamionowatymi. Torebka jagodowata, 2—3guzikowa; guziki 1nasionowe. Nasiona z wydatnym znaczkiem.

**GAT. 1. *E. szerokolistna* (A. latifolia Sw.).**— Drzewo niskie, z gałęziami zwisłymi i nieco brodawkowatymi. Liście jajowate, naprzemianległe, w podstawie lekko sercowate, z wierzchołkiem krótko i tępo kończystym, zrzadka ząbkowane, nagie, nieco lśnące i tęgie, spodem 3nerwowe i poprzecznie marszczkowane,— dólne 8" i 6", górne 4" i 2" a najwyższe jeszcze mniejsze; z ogonkami dość długimi i rynienkowatymi; z przylistkami tuléjkowatymi, przyciętymi. Kwiaty wierzchołkowe albo kątowe,— męskie we wzniezionych kłosach wiechowatych 6calowych, a żeńskie w pojedynczych zwisłych 10calowych,— pierwsze poskupiane po 4—8, a drugie pojedyncze i oddalone,

wszystkie żółto-zielonawe. Owoce wielkości grochu, kulisto 2- a czasem 3-guzikowe, czarniawe, mięsiste i pękające w 2 łuszczyne.— Porasta góry na Jamaice.— Z niej to ma— oprócz innych roślin— pochodzić *kora alkornokowa* lub *Chabaro*— cortex *Alcornocco* v. *Chabaro*, zawierająca wiele *alkornocyny* i należąca do wzmacniających, zachwalana w suchotach płucnych, ale właściwie skuteczna w śluzotokach płucnych i rozwolnieniu płuc.

#### PLEMIĘ 4.

#### *Krotniowe* (Crotoneae BLUME.).

Kwiaty najczęściej koronowate, w wiązkach, kłosach, gronach albo wiechach. Komory jajników 1założkowe.

RODZAJ 512. *Gatwa* (*Mabea* AUBL.).— Kwiaty oddzielnopłciowe. Męskie— z kielichem 5zębnym; bez korony; z pręcikami 9—12, na osadniku ostrokieżnym; prawie bez nitki; z główkami zewnątrzrotnymi. Żeńskie: z kielichem 5wrębnym równym, lub 6wrębnym z łatkami 3 zewnątrzrotnymi krótszemi; z jajnikiem kulistym, 3komorowym; z komorami 1założkowemi; ze znamieniem 3wrębnym, nitkowatym, skrzyżowanym, znamionowatym. Torebka 3guzikowa; z guzikami 1założkowymi.

GAT. 1. *G. cybuchowa* (*M. fistulifera* MART.).— Krzew młeczny, z gałęziami długimi, obłemi, nieco pochylonymi a nawet i wspierającymi się; z liśćmi naprzemianległymi, ogonkowymi, podłużnie jajowatymi, kończystymi, drobno piłkowanymi, z wierzchu lśnącymi i nagimi, a spodem szaro-kutnerowatymi i mocno ruda-

wo-żyłkowanymi; z kwiatami męzkimi w wierzchołkach wieńch zbitymi, a żeńskimi w podstawie mocno wydłużonymi; z owocami jagodowatymi, których prędko zyschająca się obowocnia— odpada, odsłaniając orzechowate i zdrzewiałe jądro.— Rośnie w Brazylii; gdzie korą leczą zimnice; a z gałęzi robią sławne cybuchy.

**RODZAJ 513. Spręża (Siphonia RICH.).**— Kwiaty oddzielnopłciowe, z kielichem dzwonekowatym 5-wrębnym lub 5zębnym; bez korony: w męzkich— pręciki zrosłe w znitek w wierzchołku o 5—10 główkach zewnętrznych, uciepionych okręgowo w 2 szeregach: w żeńskich zaś— jajnik podstawą utopiony w kielichu trwałym, 6żeberkowy, 3komorowy, z komorami 1zależkowymi; a znamion 3 bezszypkowych i prawie 2łateczkowych. Torebka wielka, włóknisto obleczona, 3guzikowa, a przez zronienie czasem 2- lub 1-guzikowa; z guzikami sprężysto-2łuszczynowymi, 1nasionowymi.

**GAT. 1. S. właściwa (S. elastica PERS.)** *Drzewem sprężnym* lub *Kauczukowem* mianowana.— Drzewo do 60' wysokie a na 3' grube; z korą szarą; z gałęziami długimi i rozłożystemi, tak jak i inne części rośliny zupełnie nagimi. Liście trójlistkowe, naprzemianlegle śrubowato na długich ogonkach rynienkowatych w podstawach nabrzmiących, na końcach gałązek poosadzane. Listki przewrotnie - jajowato - klinowate, (5" i 2"), w wierzchołku tępe lub lekkokończyste a w podstawie w krótki ogoneczek zwężone, z wierzchu ciemno-zielone i lśnące a spodem szarawo-białawe lub modrawe, całobrzegie i nagie. Grona długości ogonków; kwiatki drobne żółtawo-zielone, z kielichami 5wrębnymi. Owoce wielkie, jajowo-3-guzowe, krótkokończyste, z środ-

owocnią łatwo oddzielającą się suchawo-włóknistą, z luszczynami drzewiastymi żółtawemi. Nasiono 1 lub 2 w każdój komorze jajowe, czerwonawo i czarno pstre.— Ojczyzną jej Gujana i Brazylia.— Sok drzewa ostry, po stężeniu daje znany powszechnie *sprężnik*, *kau czuk* czyli *gummę sprężystą*— resina v. gummi elasticum v. Cautschouc, tylorako dziś zastósowany w przemyśle, w chirurgii, fizyce i chemii— do wyrabiania różnych narzędzi, oraz potrzebnych w życiu sprzętów, tkanin i t. p.: którego wszelako i wiele jeszcze innych roślin dostarcza.— Nasiona wielkości orzecha laskowego i smaczne— jadają.— (S. C a c h u chu RICH. Hevea gujanensis AUBL.).

RODZAJ 514. *Pomorzyca* (Anda PISO.).— Kwiaty oddzielnopłciowe, z kielichem dzwonkowatym, 5wrębnym; z koroną 5płatkową, dłuższą od kielicha, paznogciową, rozwartą, z 5 gruczołami pomiędzy płatkami; męzkie— z pręcikami 8; z nitkami spodem spojonymi i 3 wewnętrznymi dłuższymi: Żeńskie z jajnikiem 2—3 komorowym; z komorami 1zależkowemi; z szyjką krótką 2—3wrębną; z znamionami ząbkowanemi. Pestczak mięsisty, opylony,— z pestką kościstą, 2—3komorową, 2—3kątową— z kątami pod wierzchołkiem przedziurawionymi; z komorami 1nasionowemi.

GAT. 1. *P. Gomeza* (A. Gomezii JUSS.).— Drzewo ze wspaniałą i nieco zwisłogłęziłą koroną; z liśćmi trwałymi, 5listkowymi, zwisłymi, bardzo długo- i 2gruczołowo-ogonkowymi; z listkami jajowato-lancetowatymi, kończystymi, całobrzegimi, nagimi i lśnącymi, z których środkowy na 8" a boczne 4" długie; z pestczakiem 3całowym, prawie sercowym, nie wyraźnie 4kątnym, ostrym; z pestką ściśnioną, ciernisto - kończystą,

z 2 kątami wydatnymi i na ich końcach z 2 poprzecznymi szparami; z nasionami wielkości lubaszki, nerkowemi, ciemnocisemi z białą osnówką.— Dość częsta po piaskach nadmorskich Brazylii; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Nasiona, choć bardzo smaczne, mocno przeczyszczają a nawet i wymioty wzniecają; dla tego też są zwykłym w tym celu lękiem Brazylian. Olój z nich wyciśnięty, jako niewypowiedzianie prędko schnący, wysoko cenią malarze. Skorupa pestki wstrzymuje biegunki; dla tego w miejscu używają jej jako środka wstrzymującego zbyt ostre działanie nasion.— (*A. brasiliensis*. RADD.).

**RODZAJ 515. Dwuguz także Kroplan (*Aleurites* FORST.).**— Kwiaty oddzielnopłciowe — z kielichem rurkowatym, 2 - 3wrębrnym; z korony płatkami 5ma, zaledwie dłuższymi od kielicha, naprzemianległymi z tyłomaż łupczkowatymi gruczołami. W męzkich: pręciki liczne, z nitkami zrosłemi w znitek ostrokrężny, a główkami wewnątrzrotnemi. W żeńskich: jajnik 2—3komorowy, okryty widoczną osłoną kosmatą, w górze rozszczepaną, — z komorami 1załączkowemi; szyjki 2—3, 2dzielne i ostre. Owoc mięsisty, w wierzchołku pękający, 2guzikowy, — z guzikami pergaminowatymi, od wewnątrz pod wierzchołkiem zięjąco-otwartymi, 2łuszczynowymi, 1nasionowymi.

**GAT. 1. *D. trzyłatowy* (*A. triloba* FORST.).**— Wyniosłe drzewo; z korą oliwkową, gładką; z gałęziami rozsochatemi, podnoszącemi się lub zwisłemi, z których młode tak jak i wiechy— pokrywają włosy gwiazdkowate cisawe. Liście zbliżone na końcach gałęzek, sercowo-jajowate, stare nieco kątowate i prawie nagie a młode 3łatowe, i białawo gwiazdkowato-włosiste; (8" i



6''), nieco kończyste; z ogonkami skalowymi, okrągłymi, w końcu o 2 półkulistych gruczołach. Więchy końcowe, rozpierchłe, wzniesione, jajowe; kwiaty liczne, drobne, białawe,— żeńskie w rozgałęzieniach więchy, z kielichem rozszczepianym raz lub dwa, z gruczołami 5 żółtymi pomiędzy płatkami, z 20 pręcikami włosistymi, z jajnikiem ściśnionym gwiazdkowato-włosistym. Owoce kulistawe, ściśnione, krótko kończyste,  $2\frac{1}{2}$ " w średnicy a 2" długie, prawie nagie, pomarszczone, czarniawo-oliwkowe; łupiny pestki pergaminowate, czarniawe. Nasiona białe.— Na Molukkach i wyspach towarzyskich dziki, a uprawny w całych Indyach zwyczajny; kwitnie we wrześniu i październiku.— Nasiona smaku orzechów włoskich jadają; choć w większej ilości zwykły odurzać i obudzać cielesne chuci; jednak wyprażone nie nie szkodzą. Olej z nich wyciśnięty używa się również do potraw, a podłżejszy do oświetlania; nawet wprost z bawelną ubite nasiona i nadziane w trzcinki, służą ludowi za świece. Z drzewa wyciskający liposok tameczni żują.— (A. *Ambinux* PERS. v. *moluccana* WILLD.).

GAT. 2. *D. lakkowy* (A. *laccifera* WILLD.).— Małe drzewko, z korą szaro-cisą, a gałęziami niewielu i to odstającemi; z liśćmi jajowatymi, długoogonkowymi, kończystymi, (6" i  $2\frac{1}{2}$ " ), drobnopiłkowanymi, gwiazdkowato-włosisto-szorstkimi, długoogonkowymi,— z młodu kątowatymi i cisawo-kosmatymi; z więchą powstałą z wielu kłosowatych gron; z kwiatkami białymi; z owocami wielkości pieprzu, kulistawymi, pomarszczonymi i kropkowanymi.— Rośnie na wyspie Cejlon.— Rośliny tej we wszystkich częściach przyjemnie wonnej, korzenie i liście są mocno wymiotująco-przeczyszczające: z gałęzi zaś wypacający się w kroplach perełkowatych sok lipożywny, znany w handlu jako *lakka* albo *gumilak* używa się do robienia laku i lakierów.— (Croton LIN.).

RODZAJ 516. ***Pokostlin*** (*Elaeococca* COMM.).— Kwiaty oddzielnopłciowe, z kielichem 2—3dzielnym;

z koroną 5płatkową, 2 razy dłuższą od kielicha. W męzkich: pręcików 10—12; nitki spodem zrosłe 5 zewnętrznych krótszych; główki wewnątrzwrotne, 2 najwyższe często płonne. W żeńskich: jajnik 3—5komorowy; komory 1załączkowe; znamion 2—5, prawie bezszyjkowych pojedynczych lub wrębnych. Owoc mięsisto-włóknisty, wewnątrz 3—5guzikowy; guziki 1nasionowe.

GAT. 1. *P. właściwy* (E. Vernicia ADR. JUSS.).— Znaczne drzewo; z liśćmi jajowato kończystymi, w podstawie nieco sercowatymi i 2gruczołowymi naprzemianległymi, długoogonkowymi, z młodu omszonymi a później nagimi; z wiechami końcowymi rozłożystymi na szypułkach wstawowatych, z kwiatków drobnych białych; z owocem pestczakiem postaci śliwki brodawkowatej, z pestką 3guzikową.— Ojczyznę jego Chiny i Kochinchina, gdzie go nawet chodują.— Olej wyciśnięty z nasion, ma znakomite użycie do robienia pokostów—zwłaszcza na płótna.

GAT. 2. *P. brodawkowy* (E. verrucosa ADR. JUSS.) również drzewo, z liśćmi sercowatymi, bardzo długoogonkowymi, nagimi— a od dołu 3łatowymi; z wiechami męzkimi końcowymi a żeńskimi kątowymi; z kwiatami drobnymi białymi; a owocami 3—4guzikowymi wielkości i postaci orzechów laskowych;— rosnący w Japonii,— dostarcza z nasion tak zwanego *oleju drzewnego*,— który tylko do oświetlania użyć się daje.

**RODZAJ 517. Obrzydlec (Jatropha KUNTH.).**  
— Kwiaty oddzielnopłciowe; z kielichem 5dzielnym, o łatkach gruczołkowatych w kraju; z koroną 5płatkową, 2 razy dłuższą od kielicha, której płatki leżą naprzemian z 5 gruczołami, w męzkich— pręcików 8—10, spodem zrosłych nitkami a górą wolnych, o główkach wewnątrzwrotnych; w żeńskich zaś— jajnik otoczony 5 gruczołami ostrymi, 3komorowy, z komorami 1załączkowymi,

o 3 szyjkach wolnych ze znamionami grubemi tarczko-  
watemi i falistemi. Torebka 3guzikowa, z guzikami  
1komorowymi. — (*Adenoropium* POHL.).

GAT. 1. *O. lekarski* (*J. officinalis* MART.).— Pod-  
krzew, z odziomkiem drzewiastym mocno nabrzmiałym  
i guzowatym, skośnym, zewnątrz jaśniej a wewnątrz  
ciemniej cisym. Łodygi od dołu zielone, od góry czer-  
wonawe, podnoszące się, nieco kręte, tęgie i nagie.  
Liście bezogonkowe, eliptyczne, kończyste (8" i 4"),  
nagie, w brzegu czerwonawo-gruczołkowo-ząbkowane,  
zresztą żółtawo-zielone; z przysadkami jakby gałęzisty-  
mi w odnóżki nitkowate i w końcach czerwono-gruczoł-  
kowe. Podbaldaszkki widlasto-dzielne, zbite, długoszy-  
pułkowe, końcowe albo naprzeciwlistne; z przysadkami  
lancetowatymi, gruczołkowato-ząbkowanymi, włosisty-  
mi, — których kwiaty męzkie o kielichach żółtozielo-  
nawych a koronie dwakroć większej białawo-żółtej,  
z 8 pręcikami, — a żeńskie osadzone w szparach nieco  
większe od męzkich. Owoce kulistawo-jajowe, przy-  
cięte, tępo 6ścienne, nagie, rudocise. — Zwyczajny  
w Brazylii po polach uprawnych i wybrzeżach lasów  
i zarośli; kwitnie od sierpnia do listopada. — Korzeń  
zwany Raiz de Tihu, bywa nader ceniony, jako śro-  
dek wymiotująco-przeczyszczający, w trzeciaczkach,  
puchlinach, w kile i ukąszeniu wężów jadowitych. —  
(*J. opifera* MART.)

GAT. 2. *O. wielodzielny* (*J. multifida* LIN.).— Krzew  
do 12' dorastający, grubości ramienia, pełen soku o-  
strego żółtawego; z liśćmi bardzo długo ogonkowymi,  
jakby w okrąg wielodzielnymi — o 9 do 11 latach  
(7" i 2"), klinowato-pierzastodzielnych w łatki równo-  
wążkie, bardzo kończyste, całobrzegie albo jeszcze raz

lekko wcinane, z wierzchu ciemno- a spodem modrawozielone; z przysadkami wielodzielnymi szczecinowatymi. Podbaldaszkki wielkie i długoszypulkowe; kwiaty wraz z szypułeczkami — szkarłatne; owoce wielkości orzechów, nieco gruszczkowate, jaskrawo-żółte; nasiona jajowo-3ścienne, cise.— Rośnie w Ameryce południowej, kwitnąc prawie bezprzestannie.— Nasiona pod nazwiskiem *orzechów przeczyszczających* — *nucis purgantes* v. *Been magnum*, sprowadzane dawniej do Europy, oraz wytłaczany z nich *olej Pinchöe* — jako leki odpowiednie: tamedzni zaś i liści gotowanych w rosole używają na przeczyszczenie.

GAT. 3. *O. bawelnolistny* (*J. gossypifolia* LIN.). — Krzew 6stopowy, z gałęziami nagieni, z gałązkami miętkko- a w podstawach gruczołkowato-włosemi; z liśćmi sercowatymi, 5latowymi (5" i 5"), o łatkach dólnych jeszcze 2łateczkowo wcinanych, drobno piłkowanych i gruczołkowato-rzęsowatych; z podbaldaszkami często bocznyymi; z kwiatami bardzo ciemno czerwonymi, najczęściej o 10 pręcikach; z owocami wiszącymi, jajowo 3ściennymi, pomarszczonymi, ciemnocisymi; z nasionami czarno i szaro pstremi i lśnącemi, — rosnący na miejscach płonnych w Indyach zachodnich i Ameryce południowej, kwitnący od maja do sierpnia: — dostarcza liści jako zwyczajnego leku przeczyszczającego w morzyskach kurczowych; i olej z nasion bywa w podobnych razach zadawany; a nawet i wyrosłe na łądydze z ukladcia owadów powstałe, mają dobrze przeczyszczać i wzniecać mocne kichanie, — i tak ich też używają.

GAT. 4. *O. modrawy* (*J. glauca* VAILL.). — Podkrzew 1stopowy i miętkkowłosisty; z liśćmi 3—5latowymi, ciernisto-piłkowanymi, modrawymi, spodem miętkko-włosymi, małymi w podstawie klinowatymi, — z łatanami kończystemi a wcięciami okrągławemi; z kwiatami ciemno-szkarłatnymi o 8 pręcikach; z owocem wielkości orzechów laskowych, miętkko-ciernistym; z nasionami wielkości grochu podobnemi do rącznikowych; — pospolity od Arabii aż do Indyj wschodnich, — bywa tamże rozmaicie lekarsko zastósowywany; gdyż liśćmi jako odmiękczałającymi i uśmierzałającymi ból okładają czyraki i rop-

nie w Arabii, a w Indyach olejem nacierają członki nagabane gośćcem lub porażone. — (*Croton lobatum* FORSK.).

RODZAJ 518. **Piekielnik** (*Curcas* ADANS.).— Kwiaty oddzielnopłciowe; z kielichem małym, 5dzielonym: w męzkich — korona kulistawo - dzwonkowata, 5wrębna; pręcików 10, zrosłych w podstawach, z których zewnętrzne naprzemianległe z 5 gruczołami ostrokrężnymi; główki wewnątrzwrotne, 2woreczkowe. W żeńskich: korona 5płatkowa, większa od kielicha; jajnik osadzony na krążku 5łatowym, 3komorowy; komory 1zależkowe; szyjki 3 nitkowate; znamiona grube, 2łateczkowe. Torebka 3guzikowa; guziki 1nasionowe.

GAT. 1. *P. przeczyszczającej* (*C. purgans* MED.).— Krzew 12stopowy, z korą szarą, a gałęziami długimi, brodawkowato-błiznowatymi, tylko w końcach ulistnionymi. Liście długoogonkowe, 5kątne lub 5łatowe (7" i 6"), z kątami dolnymi zaokrąglonymi a górnymi kończystymi, krajem niekiedy kilko-grubo-ząbkowe, z podstawą zwężoną albo nieco sercowatą; lśnące i nagie. Więchy podbaldaszkowe, krótsze od liści; kwiaty męskie liczne i nagie a żeńskie nieliczne i kosmate — a wszystkie blade zielonawo-żółte. Owoce wielkości gałki muszkatołowej, jajowo-3ścienne, czarniawe. Nasiona podłużnie jajowe, wielkości fasoli, od zewnątrz okrągławo wypukłe a od wewnątrz nieco kątowate, czarniawe.— Rośnie w obu Indyach i w Ameryce południowej; kwitnąc ciągle. — Nasiona z początku smaku migdałów a potem piekącego i gwałtownie przeczyszczające i wymiotujące, sprowadzano dawniej do Europy jako *nasiona przeczyszczające amerykańskie* lub *barbadeńskie*, *Figi piekielnej* albo *Rącznika większego* — *semina v. nuces catharticae ame-*

ricanae v. barbadenses, *Ficus infernalis* v. *Ricini majoris*, oraz otrzymany z nich *olej piekielny* lub *Rącznika większego* — oleum infernale v. *Ricini majoris*, w celu lekarskim: liści używają na obkłady odmiękczejaco - rozpędzające. — (*Jatropha Curcas* LIN.).

RODZAJ 519. **Parzyguz** (**Cnidoscolus** POHL.).— Kwiaty oddzielnopłciowe: w męzkich — kielich koronowaty, tacowaty lub dzwonkowato-rurkowaty, 5wřębny; korona żadna; pręcików 10—15, z których zewnętrzne krótsze z 5 gruczołkami w podstawie prawie wolne, a wewnętrzne nieco wyraźniej zrosłe nitkami, z główkami wewnątrzrotnemi i 2woreczkowemi: w żeńskich zaś — kielich także koronowaty, 5dzielny; korona również żadna; jajnik z 5 gruczołami w podstawie, 3komorowy; komory 1zależkowe; szyjki 3, spojone od podstawy, wielodzielne; znamiona pojedyncze. Owoce 3guzikowy, ościsto-szorstki, z guzikami 1nasionowymi.

GAT. 1. *P. pięcętłowy* (*C. quinquelobus* POHL.).— Krzew pięcętłowy; z korzeniem grubym i mięsistym; z pniem 2calowym, rdzenistym, pokrytym gęsto parzącymi szczecinowatymi włosami. Liście sercowate, bardzo długo ogonkowe, prawie do połowy wcięte w 5 łat a niektóre tylko w 3, jajowato-kończyste, piłkowane, rześowate i tęgowłose, z środkową najdłuższą. Kwiaty białe w podbaldaszkach wietkich gronowatych na końcach pędów; w męzkich — z kielichem tacowatym a w żeńskich odgiętym. Owoce kulistawo-3ścienny, szczecinowato-parzący.— Ojczyzną jego Ameryka południowa i Antylla; gdzie prawie ciągle kwitnie.— Gałęzie jak najmocniej parzące; używają się do chłostań lekarskich; nasiona i olej z nich mocno przeczyszczają, a

jeszcze gwałtowniej sok młeczny z łodygi.— (*Jatropha urens* LIN.).

GAT. 2. *P. zielny* (*C. herbaceus* POHL.) pospolity od Meksyku aż do Karoliny, dostarcza korzeni jadanych po upieczeniu; — a

GAT. 3. *P. wonny* (*C. fragrans* POHL.) na Kubie zwyczajny, posiada kwiaty nader przyjemnej woni cytryn.

RODZAJ 520. **Podplomycz** (**Manihot** PLUM.).  
— Kwiaty oddzielnopłciowe; z kielichem koronowatym, dzwonekowatym, 5wrębnym; bez korony: w męzkich — pręcików 10, osadzonych na brzegu krążka mięsistego, wolnych i naprzemian krótszych, z główkami wewnątrz-wrotnemi 2woreczkowemi: w żeńskich — jajnik na krążku mięsistym, 3komorowy; komory 1załączkowe; szyjka krótka; znamiona 3, wielolateczkowe, z łatkami spojonymi w bryłę ostrokrężną zatokowatą. Torebka 3guzikowa; guziki 2łuseczynowe, 1nasionowe.

GAT. 1. *P. najużyteczniejszy* (*M. utilissima* POHL.).— Krzew 8' dorastający; z korzeniami mięsistymi na 2" długimi a do 5" grubymi, ostrokrężnymi, żółtawo-białawymi, wiązkowo po 4—6 pod każdym niemal pniem — gałęzistym, skręconym i węzłowatym; z korą cienką, bliznowatą, barwy czerwonej, czarnożółtej albo fioletowej; z gałąkami kruchemi, nagimi i gęsto ulistnionemi. Liście — na ogonkach 9calowych, okrągłych, nagich, nieco mimopodstawowych, fioletowo-czerwonych albo cisawo-błękitnych — sercowato-dłoniaste, 5—7łatowe, nagie, z wierzchu ciemnozielone a spodem miodrawe z nerwanami pomarańczowymi; ich łaty lancetowate, zaostrome i ciernistokończyste, całobrzegie, ku podstawie zwężone, — środkowe 6" i 2", a najskrajniejsze 3" i 1", rozchodzące się. Kwiaty w gronach złożonych, wietkich i krótszych od ogonków, — nieliczne, po 3

lub 4 poskupiane, brudno-żółte. Owoce  $\frac{3}{4}$ calowe, kulistawo-3ścienne, 6rowkowe, nagie i pomarszczone; a nasiona jak w *Rączniku* lśnące; białawo-szare ciemniej upstrzone.— Dziko rośnie w Ameryce południowej; ale uprawny należy do starannie chodowanych w różnych odmianach i na wielką skalę — w Ameryce, Afryce i Azji południowej; kwitnąc nieustannie.— Chociaż korzeń pełen jest soku ostrojadowitego, lotnego, to za to tak okwituje w skrobią, iż oczyszczony z takowego przez prażenie, albo też wytłoczenie i wypłókanie — stanowi najglówniejszy materiał pokarmowy, — w różnych postaciach przez mieszkańców spożywany; i tak: najczystsza mączka w handlu *Tapiocca* zwana, a otrzymywana przez oplókiwanie, służy do przyrządzania różnych potraw a najwięcej *polenty*; resztki zaś mniej pozbawione włókna roślinnego jako *Mandiocca* lub *Cassava*, obracają się na wypiekanie rodzaju chleba — niby grubych opłatków — istnych podplomyków naszego ludu. Przyrządzają prócz tego napoje *Vicou*, *Cachivi* i *Paya*, rodzaj syropu *Cabiou* i gąszczu *Ragout* i w. i. Sokiem lekko zaprawiają różne potrawy, oraz przechowują przez kilka tygodni ryby psujące się łatwiej. Jest on tak wydatny, iż mórg jeden przeszło 6 razy więcej korzyści przynosi uprawiaczowi niż zasiany żytem.— Prócz tego korzeń świeży zmiążdżony, przykładają na gnilne wrzody; nasiona zadają na wymioty i przeczyszczenie; sok zaś z liści ma być najpewniejszą przeciwtrutką w otruciach sokiem z korzenia, a liście same jadają za jarzynę. — (*Jatropha Manihot*. LIN.).

W taki sam sposób używają korzenie i następujących gatunków:



GAT. 2. *P. Prażelnica* (M. Janipha POHL.): krzewu na 20' wysokiego, pełnego soku wodnisto-kléjkiego, woni liści *Orzecha*, z korzeniem mięsisto-wiązkowym; z liśćmi sercowatymi, bardzo długoogonkowymi, nagimi, 5łatowymi — z łatami zewnętrznemi całemi a 3 środkowemi głęboko-zatokowemi i niemal skrzypcowatemi; z gronami wietkiami w rozwidleniach gałęzi; z kwiatkami żółto-zielonawo-cisawymi; z owocem prawie-kulistym, zielonym, o 6 rowkach białych i lśnących; z nasionami popielatemi; — rosnącego i kwitnącego wraz z poprzedzającymi, — którego korzenie zwane *kassawą słodką*, lud jąda nawet wprost pieczone lub prażone na rozpalonych kamieniach płaskich, a olejem z nasion świéci. — (*Jatropha Janipha* LIN.).

GAT. 3. *P. domowego* (M. Aipi POHL.) krzewu — z korzeniem podobnymże, lecz nieco czerwonawym, pełnym soku łagodnego i niejadowitego; z łodygą 6stopową, lekko rowkowaną i bliźnowatą, nagą, w odziomku rudawą a ku górze różowawą lub żółtawą; widlastodzielną; z liśćmi długoogonkowymi, dłoniastodzielnymi na 5 łat — lancetowatych, (5" i 1"), kończystych, całobrzegich, ku podstawie zwężonych, z wierzchu ciemno- a spodem białawo-zielonych; z gronami kątowymi, krótkimi i skąpokwiatowymi; z kwiatami zwiślymi, brudno-żółtymi; z owocami jak w *najżyteczniejszym*; — pospolitego w dzikim stanie w Brazylii a uprawnym w Ameryce południowej całej, niewymagającego w celu użytkowania na pokarm żadnych ostrożności.

RODZAJ 521. **Rącznik** (**Ricinus** TOURN.). — Kwiaty oddzielnopłciowe; z kielichem 3 — 4dzielny; bez korony: w męzkich — pręciki liczne; nitki kilkakroć rozgałęzione; główki wiszące: a w żeńskich — jajnik kulisty, 3komorowy; komory 1zależkowe; szyjka krótka; znamion 5, 2dzielnych, ubarwionych, piórkowatych. Torebka zwykle ciemista, 3guzikowa; guziki 1nasionowe.

GAT. 1. *R. pospolity* (*R. communis* LIN.) u dawnych pisarzy *Skoczek wielki*, *Konop włoska*, *Kleszczowina*. — U nas ziele roczne, na południu Europy prawie krzew, a w Afryce niemal drzewo, posiada:

korzeń gałęzisty; łodygę wzniesioną, do 9' wysoką i dość grubą, obłą, dętą, lub nieco rdzenistą, prawie bezgałęźną, rowkowaną, wraz z całą rośliną zupełnie nagą i modrawo opyloną, często brudno-czerwonawą. Liście okrągławe, dłoniasto 7—9łatowe, 1"—2" w średnicy, długoogonkowe, w barwie i okryciu podobne łodydze,— z łatami jajowato-lancetowatemi, kończystemi, nierówno- i prawie dwarazy -piłkowanemi, z zębami gruczołonośnymi i powginanymi; z ogonkami długimi, obłymi, dętymi, z 1—2 lub czasem i 3 gruczołami talérzykowato rozplaszczonymi w górnym końcu. Bukiet wiérzchołkowy, ostrokreżny, na 8" i dłuższy, złożony z podbaldaszków bezszypułkowych, 4—12kwiatkowych i otoczonych w podstawie przysadkami odpadającymi; z kwiatkami żeńskimi od góry a męzkimi od dołu, na szypułczkach w środku wstawowatych; z szyjkami 3, brudno-pomorańczowemi; 2dzielnymi. Owoce okrągławo-3ścienne, najęzono cierniste, wielkości orzecha laskowego; a nasiona eliptyczne (4" i 3"), jasno popielate, żółtawo i eisawo pstre.— Pochodzi właściwie z Azji południowej, ale zdziczały pospolity wszędzie w Afryce i w Europie południowej nadmorskiej — zwłaszcza w Hiszpanii nad cieśniną Gibraltaru, a u nas po ogrodach zasięwany: kwitnie od lipca do września. — Od pierwszych zawiązków lékarstwa, znane były — do dziś dnia używane *nasiona Ręcznika* dawniej *Trliczem* mianowane — *semina Ricini* v. *Cataputiae majoris*, zwłaszcza téż otrzymywany z nich *olej ręcznikowy* lub *trliczowy* — *oleum Ricini* v. *Palmae Christi* v. *Castoris*, — za świeża jak najłagodniej przeczyszczający, a ziłczący, sprawiający wymioty, nagle przeczyszczenia a nawet w skutek zapalenia kiszek — śmierć.

Prócz tego odwar korzeni za morzem zadają przeciw wzdęciom, w bólach nerek, w zaduszeniu, — a liści w wyrzutach skórnych, w cierpieniach oczu i obkładają nimi wrzedzionki i czyraki.

W podobny sposób używają się także i następne gatunki, od wielu roślinopisarzów tylko jako odmiany *pospolitego* uważane:

GAT. 2. *R. zielony* (*R. viridis* WILLD.) zwyczajny w Indiach wschodnich, znacznie większy, z liśćmi również większymi i pływają wcinanymi, z łatą środkową często 3łateczkową, oraz z szyjką aż do podstawy rozszczepianą w 6 znamion brudno czerwonych, a nasionami większemi:

GAT. 3. *R. afrykański* (*R. africanus* MILL.) *arborescens* DESC.) drzewkowy lub krzewowaty; czasem do 30' wysoki, z łodygą nieoszlronioną, a liśćmi podobnymi lecz mniejszymi niż w *zielonym*:

GAT. 4. *R. bezbronny* (*R. inermis* JACQ.) odznaczający się owocami całkiem bezbronnymi, zresztą *pospolitemu* podobny — z Indii wschodnich:

GAT. 5. *R. siny* (*R. lividus* WILLD.), zgodny z *afrykańskim* w budowie i wzroście — jako krzewny, ale nieoszlroniony i wraz z liśćmi brudno czerwony.

RODZAJ 522. **Makówczak** (*Codiaeum* RUMPH.).— Kwiaty oddzielnopłciowe. W męzkich: kielich 5dzielny, odgięty; korona o 5 płatkach łuskowatych, krótszych od kielicha i naprzemianległych z tyłomaż gruczołami; pręciki liczne osadzone na osadniku; nitki wzniesione; główki ze zwórką rozszerzoną. W żeńskich: kielich 5dzielny; korona żadna; jajnik otoczony w podstawie 5 łuskami, 3komorowy; komory 1zależkowe; szyjki 2, pojedyncze, nitkowate, odgięte. Torebka sucha lub soczystawa, 3guzikowa; guziki 1nasionowe.

GAT. 1. *M. pstry* (*C. Chrysosticton* RUMPH.).— Krzew 8stopowy lub w starości drzewo, z korą żółtawo-cisawą, lub popielatą, z gałęziami prawie wzniesionymi, węzło-

watemi, i tak jak cała roślina nagimi. Liście lancetowate lub równowazkie, tępe lub zastrzone, całobrzegie, jasnozielone i pięknie upstrzone żółto, biało lub czerwono. Grona kątowe, długości liści; z kwiatami męzkimi wiązkowymi, a żeńskimi pojedynczymi, żółtawo-białymi; o 20—30 pręcikach maczugowatych. Owoce kulistawo-3ścienne, nieco większe od grochu, czarniawo-cise.— Rośnie w Indyach i na Molukkach, jednak najwięcej chodowany jako strojny; kwitnie od czerwca do września.— Korzenie i kora nieco ostre, używaniami bywają w niestrawności, morzysach, na wzbudzenie potów, już wewnątrz już jako kąpiele; liście zaś jadają jako jarzynę.— (*Croton variegatum* LIN.).

GAT. 2. *M. leśny* (*C. sylvestre* RUMPH.).— Krzew z liśćmi podobnymi ale nie pstryimi, wietrzymi i cieńszymi, rosnący na Molukkach,— dostarcza kory przeczyszczającej.

RODZAJ 523. **Okrewka** (*Rottlera* ROXB.).— Kwiaty rozdzielnopłciowe; z kielichem 5dzielny; bez korony i bez gruczołów. W męzkich: pręciki liczne, na osadniku wypukłym, nagim lub kosmatym; z nitkami wolnymi albo spojenymi w podstawach; z główek zwórką częstą zakończoną gruczołkiem. W męzkich: jajnik 2—3—4komorowy; komory 1zależkowe; szyjki 2—3—4dzielne, od wewnątrz znamiononośne. Torebka bezbronna lub też miękko-ciernista, albo ziarnkowata, 2—3—4guzikowa; guziki 1nasionowe. Nasiona z obłóczką.

GAT. 1. *O. barwiérska* (*R. tinctoria* ROXB.).— Wy-smukłe drzewo 30stopowe; z korą szarą; z gałęziami licznymi. Liście naprzemianległe, podłużnie eliptyczne, (8" i 4"), długoogonkowe, z obu końców zwężone, całobrzegie albo też tylko ku wierzchołkowi słabo ząbko-

wane i piłkowane, prawie 3nerwowe, z wierzchu nagie ciemnozielone i lśnące, spodem zaś bledsze i miękkowłosiste, przy podstawie 2gruczołkowe. Grona w kątach liści pojedyncze, a po 3—5 razem na końcach gałęzi, wielokwiatowe, zielonawe. Owoce kulistawo-3ścienne; nasiona czarniawe.— Ojczyzną jej Malabar; gdzie kwitnie ciągle.— Liście odrażliwej woni i smaku, używają się wraz z owocami przeciw ukąszeniu zwierząt jadowitych; korzenie na stłuczenia, nabiegnięcia krwi itp. Powłoczka zaś proszkowata czerwona owoców, a nawet i korzeń— barwią pięknie na czerwono.

GAT. 2. *O. indyjska* (R. indica WILLD.). Drzewo dość znaczne, z gałązkami kutnerowatemi; z liśćmi naprzemianległymi lecz jednym zawsze mniejszym, 3kątno-jajowatymi lub lekko sercowatymi, (9" i 6") kończystymi, całobrzegini, nagimi tylko z niodu gwiazdkowato-włosistymi, troistonerwowymi, w podstawie 2gruczołkowymi; z przysadkami szczecinowatymi i odpadającymi; z gronami w kątach liści zeszlórocznych; z kwiatkami męzkimi zielonawymi i kosmatymi, a żeńskimi kosmatymi i białawo opylonymi; z owocami wiszącymi okrągławo-4ściennymi, wielkości orzecha włoskiego; z nasionami prawie 3ściennymi, czarnymi z osnówką gębczastą.— Rośnie w Indyach wschodnich; kwitnie zaś przez cały czas upałów.— Korę z korzeni jako mocz pędzącą, zadają w puchlinach, a zewnętrznie na podagrę.— (*Trewia nudiflora* LIN.).

RODZAJ 524. **Krocień** (**Croton** LIN.).— Kwiaty oddzielno- a bardzo rzadko rozdzielnopłciowe. W męzkich: kielich 5dzielny; korona 5płatkowa; gruczołów 5 naprzemianległych z płatkami; pręcików 10—20 lub więcej, na osadniku nagim albo kosmatym, w pąku wwinionych; główki wewnątrzwrotne, szczytowe. W żeńskich: kielich 5dzielny, trwały; korona żadna; gruczołów 5; jajnik beztrzoneczkowy, 3komorowy; komory 1załążkowe; szyjki 3, 2wrębne lub wielodzielne, we-

wnątrz znamionowate. Torebka 3guzikowa; guziki 2łuszczynowe, 1nasionowe.

GAT. 1. *K. korodajny* (C. Eluteria Sw.).— Krzew drzewkowaty; z korą z wierzchu białą a wewnątrz ciwą; z gałązkami kątowatemi, nieco ściśnionemi, krésowanemi rudo-włosistemi. Liście jajowato-eliptyczne, różnie kończyste, (3" i 2"), całobrzegie, przejrzysto kropkowane z wierzchu mniej, a spodem gęsto gwiazdkowato-włosisto olustnione, połyskliwe,— na podobnychże  $\frac{1}{2}$  calowych ogonkach. Grona liczne, złożone, krótsze od liści; kwiatki drobne zielonawo-białe, męskie u góry a żeńskie od dołu gron; kielichy białawo-rzęsowatokosmate; korony kosmate; pręcików 10—12 w podstawie welnistych; owoce wielkości grochu, kulistawe, 3-rowkowe, drobno brodawkowate i olustnione.— Ojczyzną jego Jamaika, gdzie kwitnie w sierpniu i wrześniu.— Z niego to pochodzi prawdziwa *kora Kaskarylla*—*cortex Cascarillae v. Chacarillae v. Eluteriae*, należąca do dzielnie pobudzająco-wzmacniających leków; używana także za kadzidło i do zaprawiania cygar, w celu nadania im miłej woni w paleniu.

Téjże saméj kory, choć często dużo podléjszój dostarczają:

GAT. 2. *K. lónący* (C. nitens Sw.).— Krzew 6stopowy; z gałęziami podobnemiż lecz nagiem; z liśćmi sercowato-jajowatymi, kończystymi, całobrzegimi, z wierzchu nagimi a spodem pokryte gęsto olustkami srebrzysto-promienistemi z punktem rudym w środku,— na ogonkach nagich; z kwiatami drobnymi, białymi, o 12 pręcikach; z owocem wielkości grochu, prawie miękkokoleczysto-olustnionym: z Indyi zachodnich i Ameryki południowój, kwitnący w lutym: oraz

GAT. 3. *K. nibykaskaryllowy* (C. cascarilloides VAHL.).— Krzew nieco niższy; z gałęziami łannemi; z liśćmi podłużnie jajowato-lancetowatymi, ostrokończystymi, brzegiem falistymi, z wierzchu zrzadka olustnionymi białawo a spodem gęsto—i dla tego srebrzysto-połys-

kującymi się; rosnący na Hayti. — Jako zaś dotąd nie właściwie za źródło Kaskarylli podawany i dla tego fałszywie nazwany — jest:

GAT. 4. *K. Kaskarylla* (C. *Cascarilla* LIN.). — Krzew 10stopowy, z korą popielatą, a gałązkami okrytymi gęsto żółtawemi lub srebrzystemi z czarnym punktem środkowym — olustkami. Liście jego równoważko-lancetowate, krótkoogonkowe, w brzegu całkowitym faliste, (3" i 6"), przytępione, z wiérzchu jasnozielone a spodem popielato-wielniste, w podstawie 3gruczołkowe. Kwiaty drobne, zielonawo-białe, w kłosach wzniesionych; o 12 — 15 pręcikach. Owoce szarawo-białe, olustnione, wielkości grochu; nasiona czarne. — Rośnie głównie na wyspach Bahama, oraz we Florydzie, kwitnąc od czerwca do sierpnia. — Choć kora jego niezdatna, to liści używają jako herbaty.

GAT. 5. *K. przeczyszczający* (C. *Tigilium* LIN.). — Małe drzewo i cienkie, a często krzew; z korą szarą, a gałęziami wysmukłemi i nagiem. Liście jego są jajowato-wydłużone, długokończyste, zrzadka piłkowane, w podstawie 2gruczołowe, niewyraźnie z obu stron gwiazdkowato włosiste, 5nerwowe (5" i 2"), na długich i cienkich ogonkach. Grona końcowe, pojedyncze, wzniesione na 3"; kwiaty drobne, z kielichami żółtawo-zielonymi, z płatkami rzęsatymi białymi, z 15 — 20 pręcikami kosmatymi w podstawie. Owoce nagie, przewrotnie-jajowe, z wiérzchu żółtawe wewnątrz cisawe; nasiona jajowo-podłużne, z jednej strony przyplaszczone a z drugiej wypukłe, czerwono-cise — a z czasem czarniawe i lśnące. — Dość zwyczajny w Indyach wschodnich; kwitnie niemal przez cały rok. — Prawie wszystkie części tej rośliny w jej ojczyźnie, mają jakieś zastosowanie lékarskie: najważniejszymi jednakowoż są nasiona przeczyszczające czyli molukkańskie — grana Tiglii v. molucca, z których wyłoczony olej krotniowy — oleum Crotonis v. Tiglii, znany jest pomiędzy dzisiejszymi lekarzami ze swych

gwałtownych skutków, który nawet wtarty na brzuchu sprawia swe skutki przeczyszczające. Także *drzewo molukkańskie* — *lignum Pavanae v. Panavae v. moluccanum*, oraz i liście przeczyszczają, i używają się na trutki rybie. — (C. Jamalgota HAM.).

Prawie tegoż samego oleju — dostarczają:

GAT. 6. *K. wielopręcikowy* (C. polyandrum ROXB.). — Krzew do 6' dorastający; z gałęziami cokolwiek kątowatymi, bliznowatymi i nagimi — a z pędami rowkowanymi i zgrzeblowato-włosistymi; z liśćmi jajowatymi, ku wierzchołkowi odlegle-grubopilkowanymi lub nawet łatowatymi, 3nerwowymi, w podstawie 2gruczołowymi, przejrzysto-kropkowanymi, z wierzchu nagimi a spodem — zwłaszcza na nerwach zgrzeblowato-włosistymi; z gronami zaledwie dłuższymi od ogonków; kwiatki brudno-żółte; z pręcikami mnogimi; z nasionami nieco mniejszemi od rącznikowych; — pospolity po nad strumieniami w Brazylii i ciągle kwitający:

GAT. 7. *K. Pawana* (C. Pavana HAM.) zupełnie podobny do *przeczyszczającego* tylko — z liśćmi jajowatymi, 3nerwowymi, mocniej pilkowanymi, z podstawą więcej zaokrągloną, a z gruczołami na końcu ogonka; z owocami wielkości orzechów laskowych, bładozielonymi, a nasionami i mniejszemi ciemno-cisemi; — pospolity w państwie Birmanów i na Molukkach: wreszcie

GAT. 8. *K. molukkański* (C. moluccanum LIN.); Krzew z liśćmi sercowatymi, tępyimi, nieco kątowatymi, z wierzchu szorstkimi a spodem kutnerowatymi, a owocami szkarłatnymi i gwiazdkowatymi, — rosnący w Kochinlinie, na wyspie Ceylon i na Molukkach.

GAT. 9. *K. balsamodajny* (C. balsamifer LIN.). — Krzew 6stopowy, rozłożysto gałzisty, żółtawo-białowłosisty; z liśćmi licznymi, dość długoogonkowymi, podłużnie-lancetowatymi, kończystymi, (3" i 1/2"), całobrzegimi, z wierzchu zielonawymi a spodem żółtawo-białocisawymi — od włosów gwiazdkowatych podobniejszej barwy, w podstawie 2gruczołowymi; z kwiatami białymi w kłosach kątowatych albo wierzchołkowych, o kielichach także gwiazdkowato-włosistych — i takichże owo-



cach rudo-cisych. — Rośnie w Indiach zachodnich, kwitnąc prawie bez przestanku. — Sok obgęśni i żywiczny z téj rośliny, jest balsamem używanym rozmaicie zewnętrznie; a z liści i gałązek przekraplają w miejscu rodzaj milego likieru; — stężalym zaś sokiem kadzą.

Takiegoż samego balsamu dostarczają:

GAT. 10. *K. tłusty* (*C. adipatus* KUNTH.). — Drzewko średnie, z gałęziami okrytymi — z ezasem wraz spływającymi — kropelkami istoty tłusto-żywicznej, a gałązkami kątowatemi; z liśćmi — równie jak i gałęzie — naprzemianległymi lub troistymi, rombowo-jajowatymi, kończystymi, całobrzegimi, 3nerwowymi, (1" i 1/2"), skórzastymi, w podstawie 2gruczołowymi, z obu stron gęsto odsknionymi, ale spodem śróbrzysto-tłustymi, — na ogonkach bardzo długich, 4kątnych i żywiczno-ziarnkowato pokrytych; z kłosami wysmukłymi, 4całowymi, z szypułką podobną ogonkom, o 12—15 pręcikach wolnych: rosnący nad rzeką Amazonką, a kwitnący w sierpniu.

GAT. 11. *K. macierzycolistny* (*C. origanifolius* LAM.) — także krzew, podobny *Kuskarylli*, jednak — z gałęziami bardzo cienkimi i wietkieni, tylko na końcach kosmatemi; z liśćmi podobnymi lecz mniejszymi niż w *balsamodajnym*, z wierzchu szorstkimi a spodem białawo-kosmatymi, o 2 gruczołach szydłowatych; z kwiatkami białymi a owocami rudawo-ciso kosmatymi, — pospolity po płonnych miejscach w Indiach zachodnich; — z którego, oprócz balsamu podobnego do kopaiwowego, używają kory jako środka przeciwkurczowego i pobudzającego poty, a ziela na wyrób likieru ulubionego od tamecznych.

GAT. 12. *K. wonny* (*C. aromaticus* LIN.). — Krzew niski, z korą szarą a gałązkami białawo-kosmatemi; z liśćmi sercowato-jajowatymi, kończystymi, mniej więcej piłkowanymi, (5" i 4"), z wierzchu szorstkimi a spodem nieco włosistymi, z 2 gruczołami kubkowatymi w podstawie, a około niej z takimiż kilkoma na ostatnich ząbkach brzegu, z gronami wzniesionemi, końcowemi, długimi; z kwiatkami białymi; a owocami szorstkimi; — rosnąca na Molukkach, w Kochinchinie i Indiach wschodnich, — kwitnący w czerwcu i lipcu, — który oprócz balsamu, dostarczać ma i lakki dobrój.

GAT. 13. *K. smoczy* (C. Draco SCHL.).— Drzewo, pokryte kutnerem jakby kleistym i dającym się zetrzeć, powstałym z długich i wietkich włosów gwiazdkowatych. Liście ma sercowato-jajowate, zaostrome, nierównie zatokowo-ząbkowane albo też całe, 5nerwowe, z wierzchu zielone a spodem kleisto-gwiazdkowato włosiste (9" i 7"), dzierzące w podstawie i przy wierzchołku po 2 gruczołki pokryte pilśnią. Kłosa jego są końcowe na 2' długie, ogoniaste; pręcików po 20 — 30.— Rośnie w Meksyku, a kwitnie w lutym.— Sok krwisty tego drzewa, ściąwszy się — daje tak zwaną żywicę smoczą — sanguis Draconis, której użycie więcej przemysłowe niż lekarskie, jest toż samo co i otrzymanej z innych roślin; należy jednak do najlepszych.

Takaż sama żywica otrzymuje się — z

GAT. 14. *K. krwawego* (C. sanguifluus KUNTH.), odróżniającego się od smoczego — gałązkami nagimi, a liśćmi często 3łatowymi, oraz kłosami ledwie 4' długimi, — rosnącego na Maranhon: oraz z

GAT. 15. *K. próżwinkowego* (C. hibiscifolius KUNTH.) z liśćmi nader wielkimi, (1' i 12"), jajowato-sercowatymi, dłoniasto-5łatowymi, — z łatanami grubo i zatokowo-ząbkowanymi, nader gęsto opilśnionymi, — dość pospolitego w Kolumbii.

GAT. 16. *K. nibychinowy* (C. Pseudo-China SCHLCHT.). — Drzewko małe, z korą bladopopielatą, z gałązkami gęsto olustnionymi. Liście podłużnie jajowato-sercowate, tępe kończyste, (4" i 5"), całe lub też płytko wykrawane, z wierzchu zielone i skąpo - a spodem gęsto i srebrzysto-olustnione. Grona wielokwiatowe, rudolustnione; kwiaty białe podobnież lecz srebrzyste, o 10 pręcikach. Owoc również bardzo gęsto łuskami pokryty; nasiona czarne i żółto plamiste.— Nader powszechny w Meksyku; kwitnący w lipcu.— Kora tego gatunku, z wielu względów podobna do kaskarylli i

w skutkach nawet dość z nią zgodna, znana jest w handlu jako *kora Chiny białej* — cortex Copalke v. Copalche, Quina blanca; używa się zaś najczęściej zewnątrznie do kąpieli wonnych pokrzepiających, lub podobnychże naparzań i obmywań.

GAT. 17. *K. polny* (*C. campestris* ST. HIL.). — Mały krzew, cały okryty szarawo-żółtymi a za młodu białawymi włosami gwiazdkowatymi; z gałęziami mocno ściśnionemi. Liście przewrotnie-jajowate, ( $1\frac{1}{2}''$  i  $8''$ ), krótkoogonkowe, ku podstawie zwężone, słabo ząbkowane w ząbki zupełnie ukryte w piłśni. Kłosa kątowe, dłuższe od liści, z kwiatami męzkimi mocno zbitymi w wiérzchołku, białymi i 15pręcikowymi, — a żeńskimi w podstawie zrzadka po 2—5 stojącymi. — Owoce mocno kosmate. — Rośnie w całej Brazylii; kwitnie w listopadzie. — Korzenia mocno przeczyszczającego używają w cierpieniach kiłowych.

W tym samym celu zadawanymi bywają korzenie:

GAT. 18. *K. przeciwkitowego* (*C. antisiphiliticus* MART.) odróżniającego się — liśćmi więcej wydłużonymi, nierówno-2razy-piłkowanymi, tęgo-gwiazdkowato włosistymi i prawie-opylonymi, — oraz takimiż samymi owocami; — również z Brazylii; oraz

GAT. 19. *K. 11pręcikowego* (*C. perdiceps* ST. HIL.) krzewu z gałęziami ku końcom ściśnionokątowatemi i gwiazdkowato włosistemi; z liśćmi lancetowatymi, 2razy-ząbkowano-piłkowanymi, z gruczołkami tak u podstawy jak i pomiędzy zębami, gwiazdkowato-włosistokropkowanymi; z gronami kłosowatemi, końcowemi, pojedynczemi, długości liści; z koronami białawemi, rzęsoowatemi; o 11 pręcikach — z których 1 jakby środkowy; z owocami pełnymi sęczków osadzonych gwiazdkami włosów rudych i tęgich; — także brazylijski, ale kwitnący w marcu.

RODZAJ 525. *Niebiestnik* (*Crozophora* NECK.). — Oddzielnopłciowy. Kwiaty męskie: z kielichem 5dzielnym; z koroną 5płatkową; z pręcikami 5 lub 10;

z nitkami spojenemi w ośkę środkową, z których 3 albo 5 zewnętrznych krótszych; z główkami zewnątrzwrotnemi, uwieńczonemi wybiegłą nitką. W męzkich: kielich 10dzielnny, równowązki; korona żadna; jajnik beztrzonczkowy, 3komorowy; komory 1zalążkowe; szyjki 3, wrębne, od wewnątrz znamiononośne. Torebka kulista, 3guzikowa; guziki 1nasionowe.

GAT. 1. *N. barwiński* (*C. tinctoria* ADR. JUSS.).— Ziele roczne. Korzeń cienko-wrzecionowaty. Łodyga wzniesiona do 15", obła, odstająco-gałęzista a czasem prawie-widlasta, pokryta jak i cała roślina pilśnią gwiazdkowatych włosów. Liście jajowato-rombowe, bardzo-długooogonkowe, tępe, nierówno wykrawane, młode białawo-popielate a stare brudno-zielone, w podstawie 2gruczołowe. Grona kłosowate, bezszypułkowe, krótkie, białawo-opilśnione; kwiaty męskie liczne, prawie bezszypułczkowe, biało-żółtawe, a w ich podstawie żeńskie po 2 lub 3 z czasem wiszące. Owoce kulisto-3ścienne, biało-brodawczkowate. Nasiona jajowe, białe.— Pospolity dosyć po wybrzeżach piaszczystych morza śródziemnego, kwitnie w czerwcu i lipcu.— Dawniej używano ziela przeciw robakom, a soku ostrego na brodawki; później płateczki maczane w soku świeżym zwane *Bezetta* lub *Torna solis*— *coerulea* błękitniejące z alkaliami, znane były w handlu i używane do barwienia na niebiesko— najwięcej cukrów i różnych win;— które znów w kwasie zmaczane przybrawszy barwę czerwona, mianowanemi były *Bezetta rubra* v. *Torna solis rubra*. Długo o nich sądzono iż są prawdziwym *lakmusem*, używanym za odczynnik chemiczny; lecz rzeczywiście mogą zupełnie być jak tamten używanemi.— (*Croton tinctorius*. LIN.).

GAT. 2. *N. faldowaty* (*C. plicata* ADR. JUSS.) różny od poprzedzającego — liśćmi jajowatymi, łatowato-karbowanymi, pomarszczono-faldowatymi, i szorstkowłosymi, — oraz owocami fiołkowo-szkarłatnymi i gwiazdkowato-włosistymi, — rosnący w Azji południowej i w Indiach wschodnich; — używany bywa do leczenia liszajów mączastych.

### PLEMIĘ 5.

#### *Liściokwiatowe* (*Phyllanthae* ENDL.).

Pręciki osadzone w samym środku kwiatu. Jajniki z komorami 2zależkowymi.

RODZAJ 526. *Bierma* (*Briedelia* WILLD.). — Kwiaty oddzielnopłciowe; z kielichem 5wrębnym; z koroną 5płatkową; z 5 pręcikami osadzonymi na trzonku zronionego jajnika objętym krążkiem okrągłym i płaskim, spodem zrosłymi a górą wolnymi; z główkami wewnątrzrotnymi. W żeńskich zaś — jajnik utopiony wkrążku 5wrębnym, 2—3komorowy; komory 2zależkowe; szyjki 2 lub 3, wrębne. Owoce jagodowate, 2—3komorowe; z komorami 2nasionowymi a czasem przez zrośnięcie i 1nasionowymi.

GAT. 1. *B. ciernista* (*B. spinosa* WILLD.). — Dość znaczne drzewo, z korą chropowatą; z gałęziami starszemi grubo i tęgo ciernistemi, a gałązkami 2stronnemi i różgowatemi. Liście 2stronne, krótkoogonkowe, jajowato-podługne, kończyste, (5" i 2½"), w podstawie zwężone, z młodu spodem miękkowłose a później całe nagie, tęgie, równoległe unerwione. Kłosa z pomniejszanych męzkich i żeńskich kwiatków drobnych, zielonawo-żółtych; w męzkich krążek podwójny — zewnętrzny talerzykowaty 5dzielny, a wewnętrzny kubkowaty; — w żeńskich zaś brodawkowaty i do tego stopnia okrywający jajnik, iż tylko pozostaje mała 5zębna szparka

w jego szczycie dla przejścia szyjki. Jagody kuliste, wielkości grochu, 2nasionowe, czarne.— Dość pospolita w Bengalu; kwitnie najmocniej w lipcu.— Kora jako ściągająca, miéwa rozmaite zastosowanie lékarskie; liście zaś, które bardzo chętnie je bydło, zabija w nim wnątrzaki: drzewo zaś cienne i twarde, bywa ze swéj trwałości nadzwyczaj szacowane. — (*Cluytia spinosa* ROXB.).

GAT. 2. *B. pnąca* (*B. scandens* WILLD.) krzew pnący się do 20', odróżniający się liśćmi tępyimi, spodem kutnerowatymi, oraz kwiatami pozbijanymi — w kłosach liściastych lub przerywanych, zreszlą podobnych jak w *ciernistój*, a owocami jajowymi i rudo-czarnymi; — rosnąca w Indjach wschodnich,— ma dzielnie léczyć ból zębów, trzymając parę z odgotowanych liści w ustach. — (*Cluytia scandens* ROXB.).

RODZAJ 527. **Liściokwiat** (*Phyllanthus* SWARTZ.). — Kwiaty oddzielno- a rzadko rozdzielno-płciowe; z kielichem 5—6dzielnym: w męzkich— pręcików 3 rzadziej 5; nitki zrosłe w oškę, otoczoną w podstawie 5 lub 6 gruczołami albo téż krążkiem 5—6łatowym; główki zewnątrzrotne: a w żeńskich — jajnik o 5—6 gruczołach około podstawy, lub téż z krążkiem gruczołkowatym albo błonkowatym, 3komorowy; komory 2zależkowe; szyjki 3, już zrosłe podstawami już w końcach 2wrębne; znamion 6. Torebka 3guzikowa; guziki 2łuszczynowe, 2nasionowe.

GAT. 1. *L. siérpowaty* (*P. falcatus* Sw.). — Krzew 6stopowy, z korą szarą, z gałęziami wzniesionemi, nagiemmi; gałązki zaś kwiatowe, około 4calowe dość gęste jakby liście splaszone, siérpowato-równowążko-lance towate, skórzaste, płytko i odlegle piłkowane, ciemnozielone, nagie i lśnące: w ich wycięciach kwiatki drobnutki po kilka w kupie, prawie-bezszypułeczkowe,

brudno-czerwone; w nich gruczołków po 6.— Pospolity na wyspach Bahama, Antyllach i Maskarenha; kwitnący od lipca do grudnia.— Całej rośliny używają jako pędzącej mocz.— (*Xylophylla falcata*. AIT.).

GAT. 2. *L. moczowy* (P. *Urinaria* LIN.).— Ziele roczne: z łodygą nieco podnoszącą się, rysowatą, nagą i czerwonawą — tak jak i gałęzie jej nieco kątowne, oraz gałązki na 2" wzniesione. Liście jajowate lub nieco wydłużone, kończyste, (9" i 3"), nagie; z przylistkami błonkowatymi i ostro-kończystymi. Kwiaty kątowne,— męskie po 2—3 ku dołowi, a żeńskie pojedyncze i ku górze prawie bez szypulek posadzane. Torebki szorstkawe; a nasiona poprzecznie prążkowane.— Pospolity po miejscach cienistych niemal w całych Indyach wschodnich; kwitnący prawie ciągle.— Cała roślina jest uważana za mocno pędzącą mocz, oraz skuteczną w różnych cierpieniach dróg moczowych; ale przytém i w kurczach dziecińczych, w morzyskach, — a korzeń w bólu zębów.

W podobnyż sposób używanymi bywają w cierpieniach dróg moczowych:

GAT. 3. *L. wielokwiatowy* (P. *multiflorus* WILLD.).— Krzew bardzo bujny albo nawet i pnący, z korą rudą, a z gałązkami ściśnionymi na kształt liści pierzasto-dzielnych na 5" długich i miękko-włósnistych. Liście bardzo krótko-ogonkowymi, jajowatymi, (9" i 6"), prawie-nagimi, z obu końców zwężonymi; z przylistkami sztydłowatymi i dolegającymi. Kwiaty zmieszane, w wiązkach prawie podbaldaszkowych po 3 — 6, z których 1 lub 2 żeńskie a reszta męskich; w nich gruczołków 5 i pręcików 5, z których 3 w wiązkę zrosłe a 2 skośne wolne. Owoc jagodowaty, przyplaszczony, ciemno-szkarłatny, 8—12komorowy.— Bardzo zwykły po zaroślach po nad rzekami Indyi wschodnich; gdzie kwitnie prawie przez cały rok.

GAT. 4. *L. łuskolistny* (P. *squamifolius* SPR.).— Znaczne drzewo, z korą grubą i popękającą, ciłą; a z drzewem cisawo-czerwonem,

twardém i ciężkiém. Liście ma liczne, prawie bezogonkowe, małeúkie, okrągławe, dachówkowate: kwiaty drobnieuchne, pojedyncze, odgięte; kielich w męzkich 4wrębny i 4gruczoły; a żeńskich 6dzielny i krążek 6łatkowy; owoc tępo 3kątno-kulistawy przyplaszczony.— Dość zwykły po lasach górzystych Kochinehiny.— Oprócz chorób pęcherza, zadają go także w cierpieniach piersiowych i na uśmierzenie bólów,— zwłaszcza liście, kwiaty i owoce.— (*Nymphanthus* Lour.).

GAT. 5. *L. drobnolistny* (*P. microphyllus* KUNTH.). Ziele trwałe; z gałęziami gładkimi, nagieni i cisawo-czerwonawymi; a gałązkami jakby piérzastemi ale oblemi. Liście jego są— skupione, krótkoogonkowe, okrągławo-jajowate, błoniaste, nagie; przylistki lancetowatoszydlowate, dłuższe od ogonków i nagie; kwiatki pojedyncze, krótkoszypułczkowe; kielich 5dzielny; gruczołków 5; owoc kulisty i nagie; a nasiona 3kątné, cisawe i lśnące.— Często nad Orinoko i w Brazylii.— Ma nadzwyczaj być skutecznym w moczołoku.

GAT. 6. *L. białokorzeniowy* (*P. Niruri* LIN.). Ziele roczne; z korzeniem cienko-wrzecionowatym, białawym; z łodygą wzniesioną, pojedynczą, do 2' wysoką, okrągłą, gładką i nagą; z jej gałązkami odstającymi, niukowatemi; z liśćmi podłużnie-jajowatymi i ciernisto-kończystymi, gęsto na gałązkach 2rzędowo-piérzastych poosadzanymi; ku podstawie zwężonymi, nagimi; z przylistkami ubarwionymi; z kwiatkami wiszącymi,— męzkimi od dołu parzystymi a żeńskimi od góry pojedynczymi,— z kielichem 6dzielnym, z gruczołami 6, z pręcikami 3zrosłymi z sobą nitkami; z owocem kulistawym i pępiastym, a z nasionami podłużnemi i kątowatemi.— Bardzo pospolity po ogrodach i miejscach uprawnych w Indyach wschodnich; zawsze kwitnący.— Obok skutków w cierpieniach dróg moczowych, używany jeszcze bywa korzeń— w żółtaczce, w czerwonce, w morzyskach, w zatrzymaniu czyszczeń miesięcznych i popołogowych, oraz w różnych cierpieniach kurczowych.

GAT. 7. *L. długoogonkowy* (*P. pedunculatus* KOST.).— Krzew 8' dorastający, z łodygą 1całową, z gałęziami wysmukłemi i rudo-cisemi, a gałązkami oblemi i zielonemi. Liście odległe, podłużnie-jajowate, okrągławo przytępione, ( $1\frac{1}{2}$ " i 6"), krótkoogonkowe, cienkie, miękkie, nagie, z wierzchu ciemnozielone a od spodu popielate.



Kwiaty wiszące pojedynczo lub po 2, na bardzo długich, bardzo cienkich i pomarańczowo-szkarłatnych szypułkach; z kielichami białawymi z prążką zieloną, 6dzielnymi. Owoc kulisto-przypląsaczony, chropawy, zielonawy; nasiona ciso-rude, lśnące.— Dość zwykły po piaszczystych brzegach rzek Malabaru; kwitnący ciągle.— Każda część jego może być użytą w niezżytach, kaszlach i innych cierpieniach piersiowych; a oprócz tego liście i korzenie dobrze skutkują zewnętrznie w obrzmieniach zwłaszcza opojowatych.

RODZAJ 528. **Czerniejec** (*Melanthesa* BLUM.).— Oddzielnopłciowy. W kwiatach męzkich: kielich skórzasty, wartołkowany, o 6 zębach 2szeregowych i schodzących się; korona żadna; pręcików 3, zamkniętych; nitki zrosłe wslupus; główki zewnątrzwrotne, po pod szczytem nitki 3ząbkowym przyczepione. W żeńskich: kielich krótki, słojkowy, 6łatkowy; jajnik 3komorowy; komory 2załączkowe; znamiona 3, bezszyjkowe, czasem do pół wrębne. Torebka jagodowata, wewnątrz 3guzikowa; guziki pergaminowate, 2nasionowe. Liście czerniejące.

GAT. 1. *C. przytępiony* (*M. retusa* KOST.). Wielkie i wspaniałe drzewo, z korą rudą; z gałęziami prawie poziomymi,— a gałązkami 2stronnemi podobnemi do liści piérzastych. Liście zbliżone, krótkoogonkowe, jajowate, przycięte, (1" i 8"), nagie, nieco lśnące, z wierzchu ciemno- a spodem jasno-zielone; z przylistkami kończystymi. Kwiaty pojedyncze, krótko-szypułeczkowe; męskie wzniesione w dólnych, a żeńskie w górnych kątacli liści odgięte; w żeńskich kielich rozrastający się i zabarwiający pięknie czerwono i żółto,— a ostatecznie obejmujący owoc— kulisto-3rowkowy, wiel-

kości grochu, czerwonawy.— Rośnie w Indjach wschodnich; a kwitnie w porze najgorętszej — Odrażliwy i ci-so-rudy korzeń, podobnie jak liście i owoce, zadawany bywa w długotrwałych kaszlach, w suchotach śluzowych i w dychawicy.— (*Phyllanthus retusus* KÖN.).

RODZAJ 529. *Mirobolan* (**Emblīca** GÄRTN.).— Kwiaty oddzielnopłciowe, z kielichem 6dzielnym; bez korony: w męzkich — pręcików 3; nitki zrosłe w cieniutki słupus górá 3wrębny, a w podstawie bez gruczołów lub z tymiż 6; główki zewnątrzwrótne, zakończone wybieglą zwórką; w żeńskich zaś — jajnik 3komorowy, na krążku mięsistym osadzony, albo téż zamknięty w rurce błoniastej nierówno-5wrębnej; komory 2załążkowe. Owoce pestczakowaty, wewnątrz 3guzikowy; guziki 2łuszczy-nowe, 2nasionowe.

GAT. 1. *M. lékarski* (*E. officinalis* GÄRT.).— Drze-wo niepozorne, najczęściej pokrzywione: z korą popie-latą, chropawą; z gałęziami rozłożystemi, — a na nich z gałązeczkami 2calowemi, 2stronnemi, niekiedy nawet wiązkwowemi, mocno odstającemi, oblemi, krésowanemi i nieco omszonemi, — podobnemi do liści tamaryndo-wych. Liście liczne i gęste, bezogonkowe, równowązkie (9''' i 3'''), lekko-kończyste, całobrzegie, nagie, od góry ciemno a od dołu jasno-zielone; z przylistkami maléń-kimi. Kwiatki drobne, brudno-żółto-zielonawe, — męzkie skupione bez szypulek w kątach liści niższych, a żeńskie najczęściej pojedyncze w wyższych na krótkich szypułkach i cytrynowo wonne. Owoce kulisty, 1calowy, 6rowkowy, jasnozielony; z pestką rozpadającą się na 3 komory guzikowate, z których każda z 2 nasionami ciemno-czerwonemi i lśnącemi.— Dziko rośnie w Indjach wschod-nich, a uprawny prawie na całym Wschodzie; kwitnie

zaś od marca do sierpnia. — Miazdż owocu z początku cierpkawy a potém bardzo smakowity, jadany bywa już wprost surowy, już rozmaicie zaprawny: suszony zadają w biegunkach długotrwałych, w czerwionkach, wcholezerze i cierpieniach żółciowych. Dawniej całe owoce miéwano wlekarzniach pod nazwiskiem *chebutów* lub *mirobolanów* — mirobolani Emblici. Kwiatów także miejscami używano do garbowania, a liści w biegunkach. — (*Phyllanthus Emblica* LIN.).

RODZAJ 530. **Niesiecz** (**Cicca** LIN.). — Kwiaty oddzielno- albo rozdzielno-płciowe; z kielichami 4dzielnymi, z krążkiem lub z 4 gruczołami wewnątrz; bez koron. W męzkich: pręcików 2 — 4; nitki wolne; główki zewnątrzwrotne: a w żeńskich — jajnik 4 — 5komorowy; komory 2zależkowe; szyjki 4 — 5, odgięte, wrębne. Owoc jagodowaty, wewnątrz 4 — 5guzikowy; guziki 2- lub przez zronienie 1-nasionowe.

GAT. 1. *N. dwustronna* (*C. disticha* LIN.). Kształtne drzewko 15 stóp dorastające, którego krótki pień wraz z rozłożystemi swemi gałęziami, pokrywa kora popielata głęboko popękana; gałązki zaś mnogie i nieco poskupiane na końcach gałęzi — są 2calowe. Liście liczne jajowate, tylko dólne więcej okrągławe, a w środku gałęzek największe, (4" i 2"), nieco kończyste, krótkoogonkowe, nagie i całobrzegie; z przylistkami bardzo małymi. Grona boczne i przylistkowate, na nagich gałęziach i pniu, 3" długie, zielonawe, gęsto okryte kwiatkami obu płci z osobna, a niekiedy i dwupłciowymi. Owoce 3 — 4guzikowe-lątowe, wielkości wiśni, zielonawe, lśnące; a nasion 6 — 8, jajowych, płasko-wypukłych. — Tak dziki jako i uprawny bardzo pospolity w Indyach wschodnich, i ciągle kwitnący. — Korzeń zawierający

sok mlęczny ostry, mocno przeczyszcza a nawet i sprawa wymioty; odwar liści wzbudza poty, i używa się wewnątrznie w wysypkach, a zewnątrznie w dnie, jako kąpiele; owoce kwaskowate chłodzą, uśmierzają pragnienie gorączkowe,— a nawet surowe jadają same lub przyprawne.

### PLEMIĘ 6.

#### *Bukszpanowe* (Buxae BARTL.).

Pręciki osadzone pod szczytkiem jajnika beztrzonczkowego. Komory jajnika 2zależkowe.

RODZAJ 531. *Dwuwidlec* (*Flüggea* WILLD.).—Rozdzielнопłciowy, z kielichami 5dzielnymi a bez korony. Męskie: z 5 pręcikami; z nitkami osadzonemi pod szczytkiem jajnika dwa razy widlastodzielnego, wystającemi; z główkami zewnątrzrotnemi. W żeńskich: jajnik na krążku błoniastym, 2—3komorowy; komory 2zależkowe; szyjka prawie żadna; znamion 2—3, odgiętych, wrębnych lub 2dzielnych. Owoc torebkowaty albo prawie-jagodowaty, 2—3komorowy; komory 2nasionowe, z 1 nasieniem często płonném.

GAT. 1. *D. białojagodowy* (*F. leucopyrus* WILLD.).—Wyniosły i wzniesiono-gałęzisty krzew, z gałęziami szaremi i nagimi, pokryty cierniami około 3całowymi, grubymi i ulistnionymi. Liście przewrotnie-jajowate, (6''' i 4'''), krótkoogonkowe, wykrojone, nagie, z przylistkami bardzo małymi, tępo-jajowatymi. Kwiaty skupione w kątach liści, drobne, zielonawe; z kielichem obwiedzionym błonką; z pręcikami 2 razy dłuższymi; ze znamionami 2ma 2dzielnymi, odgiętymi. Owoc kulisty, wielkości grochu, biały.—Rośnie w Indyach wschodnich; kwitnie najmocniej w porze dęszczowej.—Ko-

rzeni używają jako ściągających, a owoców jako gorzkawych.

**RODZAJ 532. *Bukszpan* (*Buxus* TOURN.).—** Kwiaty oddzielnopłciowe; z kielichem 4działkowym, nierównym, w męzkim 1- a w żeńskich 3-przysadkowym; bez korony. W męzkich: pręcików 4; nitki osadzone pod szczytkiem jajnika, ogrubnie, nieco wystające; główki jajowe i wzniesione. W żeńskich: jajnik w szczycie pomiędzy szyjkami jakby z krążkiem, 3komorowy; komory 2załączkowe; szyjek 3, trwałych, grubych, od wewnątrz gruczołkowato-wyżłobionych a w końcu rozszczepiających się na 2 każda; znamiona odgięte i ostre. Torebka kulistawa, 3roga, od zewnątrz korowata, 3łuszczynowa, — z łuszczynami przez rozszczepiane szyjki 2rogami, wewnątrz 3guzikowa; guziki 2nasionowe; a nasiona gładkie, lśnące i ciemne.

**GAT. 1. *B. zawszezielony* (*B. sempervirens* LIN.).—** Krzew zawszezielony, 18' dorastający a do 6" grubiejący w pniu; z pniem skręconym; z gałązkami prawie 4kątnymi. Liście liczne, gęste, jajowato-podługne, skórzaste, tępe i lekko wykrojone, nagie, z wiérczchu ciemnozielone i lśnące a spodem bledsze i éme, w brzegu całkowite ale lekko podwinięte; z ogonkami krótkimi i rzęsowatymi. Kwiaty w kupkach naprzeciwległych, zbitych, kulistawych, 8—12kwiatkowych, żółte; z główkami jajowo-strzałkowatymi. Owoce przewrotnie-jajowe,  $\frac{1}{2}$ " długie; wowocnia z czasem oddzielająca się i pękająca ze sprężystością. Nasiona podługowate, nieco 3ścienne, czarne.— Dziki dość zwykły po górach i pagórkach w Europie południowej i na Wschodzie; a w ogrodach utrzymywany w odmianie karłowatej— wszędzie: kwitnie w kwietniu i maju.— *Liście buk-*

*szpanowe* — folia Buxi, są gorzkie i przeczyszczają, oraz mają wzmacniać włosy; a we Francyi używają ich często zamiast chmielu do piwa. *Drzewo bukszpanowe* — lignum Buxi dawniej zadawano w morzyskach, w zimnicach, w bólach gośćcowych i dnawych, oraz w kile zamiast gwajakowego: a prócz tego dla swęj pięknej barwy żółtej i wielkiej zwięzłości, cenią go bardzo tokarze, snycerze, a najwięcej wytwórcy narzędzi muzycznych dętych.

Jako odmiany, od niektórych za osobne gatunki poczytywane, a u nas zwykle po ogrodach dla ozdoby chodowane — znamy:

GAT. 2. *B. karlowej* (*B. suffruticosa* LAM.) zaledwie 3' dorastający;

GAT. 3. *B. wązkolistny* (*B. angustifolius* MILL.) z liśniami lancetowatymi; oraz

GAT. 4. *B. mirtolistny* (*B. myrtifolius* LAM.) z tymiż podłużnie eliptycznymi.

RODZAJ 533. *Hyenowiec* (*Hyaenanche* LAMB.). — Rozdzielnopłciowy. Kwiaty męzkie — z kielichem 5 — 7działkowym; bez korony; z 10 — 30 pręcikami; z nitkami krótkimi; z główkami podłużnie-jajowemi: a żeńskie — z kielichem wielodziałkowym, odpadającym; bez korony; z jajnikiem 4komorowym; z komorami 2załączkowemi; z 2 — 4 szyjkami; z 4 znamionami odgiętymi, gruczołkowatymi i strzępiastymi. Owoc korkowaty, 8rówkowy na zewnątrz a od wewnątrz 4guzikowy; guziki dwuścienne, 2nasionowe.

GAT. 1. *H. kulisty* (*H. globosa* LAMB.). — Drzewo: z liśniami po 3 lub 4 okręgowo osadzonymi, krótkoogonkowymi, podłużnie-jajowatymi, całobrzegimi, lśnącymi, żyłastymi i skórzastymi; z kwiatami w podbaldaszkach kątowych, męzkimi prawie groniasto ułożonymi i licz-

nymi, a żeńskimi mniej licznymi.— Rośnie w Afryce południowej; gdzie go używają do trucia lysten.— (*Toxicodendron capense* THUNB).

## RODZINA XCIII.

### *Modrzewnicowate* (Empetraceae NUTT.).

Kwiaty drobne, umiarowe, rozdzielno- lub téż mięszano-płciowe, bez szypulek,— już w kątach liści górnych pojedyncze lub po kilka, już na końcach gałązek poskupiane, bądź nagie bądź z przysadkami łusieczkowatymi. Kielich wolny, 3- a rzadziej 2-działkowy, skórzasty albo błonkowy. Płatków korony 3 lub 2, naprzemianległych, króciuchno-paznokciowych i zsuchajaco-trwałych. Pręcików 3—2 osadzonych z płatkami, naprzemianległych; z nitkami wolnymi, wystającymi, trwałymi; z główkami zewnątrzrotnymi, 2woreczkowymi, kulistawo-mosznowatymi, otwierającymi się w podłuż, a po otwarciu — odpadającymi od nitki. Jajnik osadzony na krążku, kulistawy, jakby sklójony z 2, 3, 6 lub 9 jajniczków przytwierdzonych do osi środkowej, tyłokomorowy; z komorami 1załążkowymi; z załączkami wywróconymi i podnoszącymi się z podstawy kąta wewnętrznego; z szyjką bardzo krótką i kątowatą; ze znamieniem promienisto-lątowatym w łateczki postrzępane. Pestczak jagodowaty, przygnieciono-kulisty, w szczycie pępiasty, o 2, 3, 6 lub 9 pestkach przyczepionych do wspólnej osi — kostnych i 1nasionowych. Nasiona postaci wnętrza pestki, 3kątnie, wzniesione; ze skórką błoniastą, lekko zesiateczoną przez pęczki naczyń przebiegające od podstawowego znaczka pępiastego — aż do jajosadki

wieżchołkowej; z białkiem okwitęm, tęgomięsistęm. Zarodek w osi białka prostoległy i obły; z listniami pół-obłymi; a z ростkiem dółnym, zbliżonym do znaczka.— *Krzewinki wrzosowate, tęgie i kruche, wzniesione lub pokładające się, bardzo- i okrągło-gałężiste; z liśćmi naprzemian- albo prawie wokrag-ległymi, gęstymi, skórzastymi, iglastymi, pojedynczymi i całkowitymi; bez przylistków.*

**RODZAJ 534. *Modrzewnica* \*) (*Empetrum* TOURN.).**— Mięszanopłciowa. Kielich 3dziatkowy, skórzasty, otoczony 6 łuskami dachówkowatemi. Korona 3płatkowa, naprzemianległa. Pręcików 3, kielichowi naprzeciwległych, wystających; nitki nitkowate; główki zewnątrzwrótne, 2woreczkowe kulistawo-mosznowate, otwierające się w podłuż. Jajnik na osadniku mięsistym, 6—9komorowy; komory i zalążki jak w rodzinie; znamię prawie bez szyjki, 6—9łateczkowe, strzępiaste. Pestczak 6—9pestkowy; listnie króciuchne,— a zresztą jak w rodzinie.

**GAT. 1. *M. czarna* (E. nigrum LIN.), także *Małpią jagodą* mianowana.** — Krzewek 1stopowy, pokładający się, od samej podstawy wydający gęste gałązki korzeniopustne, podnoszące się w wieżchołkach, z których najwyższe prawie-okręgowe; z korą szaro-cisą, po odpadnięciu liści jakby brodawkowatą na gałązkach, a w starości łuszczącą się. Liście nader liczne i gęste, równo-

\*) Tu widzę się obowiązany wyjaśnić, iż — chociaż nazwy tej dotąd nasi polscy pisarze udzielali zwykle rodzajowi *Andromeda*, idąc w ślad JUNDZILLA, który, jak się z mych badań okazało, nie dość zgłębił znaczenie *Modrzewnicy* na stron. 600 SYREŃSKIEGO — widziałem się spowodowanym przywrócić jej właściwe znaczenie, udzielając takowej rodzajowi *Empetrum*.



wązkie, (3''' i 1'''), gładkie, w brzegu tak jak i gałązki drobno-gruczołkowe, tępe, ciemnozielone, pod spodem z nerwem głównym białym, — zwykle po 3—4 okręgowo zbliżone. Kwiaty pojedyncze w kątach liści górnych; z kielichem białawym, a koroną czerwonawą. Owoce wielkości jałowcowego, czarny. — Dość częsta po skałach i miejscach płonnych Alp, lub też po bagnach i trzęsawiskach — Europy północnej i Azji aż do Grenlandyi: kwitnie w maju i czerwcu. — Kwaśne i nie zbyt smaczne jagody na północy jadają, poczynając je za przeciwnilcowe i mocz pędzące; a Grenlandczycy przyrządzają z nich przez kiśnienie, rodzaj niby limonady nieco podobnej do wina, ale nie miliej do użycia dla obcych.

Podobnie używają także jagód, z

GAT. 2. *M. białej* (E. album LIN.) z jagodami białymi — w Portugalii, — a

GAT. 3. *M. czerwonej* (E. rubrum VAHL.) z owocami czerwonymi — w Magelanie.

## RODZINA XCIV.

*Garbownikowate* (Coriariaceae KOST.).

Kwiaty obupłciowe lub przez zronienie mięszano-płciowe, oddzielno - albo rozdzielno-płciowe. Kielich 5-dzielny, trwały, równy. Korona 5płatkowa, podjajnikowa, naprzemianległa i krótsza od kielicha, równa, bezpanogciowa, ogrubnia, — w czasie owocowania rozrastająca się, soczyściejąca i trwała. Pręcików 10, podjajnikowych; z nitkami wolnemi; z główkami wewnątrz-wrotnemi, 2woreczkowemi, osadzonemi podstawą wrę-

bną, otwierającymi się w podłuż,— a w kwiatach żeńskich ronionemi. Jajnik beztrzoneczkowy wolny, 5łatowy, 5komorowy,— w męzkich czasem ślad onegoż; z komorami naprzemianległymi z płatkami, 1załążkoweni; z załączkami wywróconymi, wiszącymi z wierzchołka kąta wewnętrznego; z 5 znamionami ze środka wybiegłymi, gruczołkowato-kosmatemi. Owoc 5guzikowy, okryty kielichem błoniastym i koroną znięściałą; z guzikami skorupowatymi, niepekającymi i 1nasionowymi. Nasiono niewieszane w kącie wewnętrznym guzika; ze skórką błonkową. Zarodek bezbiałkowy, prostoległy; z listniami płaskawo-wypukłymi; z ростkiem krótkim, tęnym i górnym.— *Drzewa lub krzewy bezbronne, często wiciowate; z gałęziami 4ściennymi, dółnemi troistemi a górnemi naprzeciwległymi; z liśćmi naprzeciwległymi, na gałęziach często troistymi, całymi, 3—5nerwowymi.*

RODZAJ 535. **Garbownik** lub **Skąpia** (**Coriaria** NISS.), z cechami odpowiedniami rodzinowym, jako jedyny dotąd z jój zakresu.

GAT. 1. *G. mirtolistny* (C. myrtifolia LIN.).— Krzew do 6' wysoki, od samej podstawy gęsto krzaczysty; z korą szarawą, gładką; z gałęziami giętkkieni i nieco ponaginanemi, z których najmłodsze często 4kątne przez zbiegające liście,— zresztą tak jak i inne części zupełnie nagi. Liście krótkoogonkowe, jajowato-lancetowate, ( $1\frac{1}{2}$ " i 9"), prawie poziome, z góry ciemnozielone i lśnące, a spodem bledsze i 3nerwowe. Grona prawie-wzniesione z końców gałęzi, wietkie, 9—12-kwiatkowe; z kwiatkami naprzeciwległymi na 3"wych szypułkach; ze znamionami mocno wystającymi, szkarłatnemi. Owoce skośnie-jajowe, małe, czarno-cise, otoczone łuskami szkarłatnemi i mięsistemi.— Dość zwy-

czajna po zaroślach Europy południowo-zachodniej i Afryki północnej; kwitnie od maja do sierpnia.— Od bardzo dawna znane były tej rośliny liście i owoce, jako odurzająco-jadowite; a nowszymi czasy odkryto fałszowanie onymiż liści senesowych handlowych. Ważnym wszelako jest jej użycie do garbowania skór i do barwienia na czarno.

## RODZINA KCV.

### *Dyniowate* (Cucurbitaceae Juss.).

Kwiaty oddzielno- rzadziej rozdzielno- a najrzadziej mięszano-płciowe, czasem tylko obupłciowe; kątowne, już pojedyncze, już wiązkowe, już gronowe, już też wiechowate; białe, żółte a niekiedy i czerwone. Kielich zrosły rurką z jajnikiem, wydłużony, często sterczący po nad tenże,— w kwiatach samiczych nieco skrócony i najczęściej dzwonkowaty, w kraju 5zębny lub wrębny.— Korona— już 5płatkowa, osadzona na kraju kielicha naprzemianlegle, już zrosłopłatkowa a nawet i kielichozrosła,— a wtedy tworząca jakby przedłużenie kraju kielicha kółkowe, dzwonkowate lub łatowate z łatami często postrzępionymi.— Pręcików najczęściej 5 a czasem 3 albo 2, osadzonych wewnątrz korony albo w podstawie kielicha naprzemianlegle z jego łatkami, już wolnych, już 1wiązkowych, już też zrosłych parami tak— iż obok 2 par jeden pozostaje samotny. Nitki grube, przedłużone w zwórkę wężykowatą; główki zaś równoważkie, rzadko proste, ale zwykle wraz ze zwórką wężykowate, zewnątrzwrotne, 1—2woreczkowe, otwierające się w podłuż.— Jajnik dółny,

bardzo rzadko 1komorowy i 1załążkowy, z załążkiem uwieszonym w wiérzchołku; zwyczajnie zaś — powstały z 3—5 jajniczków, a przez ich wwnięcie 6—10komorowy; komor połowa płonnych a druga połowa z tyłomaż szeregami załążków, a najczęściej wszystkie w jedną przez zniknięcie przegród spływające — a wtedy cały 1komorowy o 2 lub 3 łożyskach podłużnych, z mnóstwem załążków wieloszerogowych, poziomo-dośrodkowych i wywróconych. Szyjka wiérzchołkowa, krótka, 3wrębna lub 3dzielna; a znamiona zgrubłe, łateczkowate lub też strzępiaste. — Dyniak mięsisty lub suchy, 3—5komorowy, a najczęściej przez rozcieknięcie się przegród w miążdż — 1komorowy; z łożyskami ściennymi, wielonasionowemi, już niepękający, już też pękający ze sprężystością jakby w 2 klapy, już deneczkami; nakoniec — co najrzadsza — suchy, 1komorowy, 1nasionowy. — Nasiona jeżeli 1 — to wiszące; — jeżeli liczne — to poziome, mocno ściśnione, krótkosznureczkowe; ze skórką błonkową lub rogową, często obrzeżone rąbkami; bezbiałkowe. Zarodek prostoległy; z listniami listkowatymi i żyłkowanymi; z rostkami krótkimi, dotykającym znaczka, odśrodkowym; z pąteczkiem 2listkowym. — *Zioła roczne lub podkrzewy, a rzadko krzewy; z łodygami okrągłymi lub kątowatymi, soczystymi, pnącymi; z liśćmi naprzemianległymi, ogonkowymi, całymi albo łutowatymi, dłoniasto-nerwowymi, szorstkimi; z wąsami bocznymi, pojedynczymi, całymi lub gałęzistymi i śrubowatymi, z niedokształconych przylistków.*

## PLEMIĘ 1.

*Tykwicowe* (Telfairieae ENDL.).

Jajniczków krawędzie nasiononośne, wystające ku wewnątrz jajnika i niedosięgające ścian. Nasiona liczne orzeszkowate.

RODZAJ 536. *Tykwica* (Telfairia HOOK.).—

Kwiaty rozdzielнопłciowe. W męzkich: kielich z rurką krótką, wartolkowatą i trwałą, z kraju 5dzielnego łatkami lancetowatemi, piłkowanemi i odpadającymi; z koroną o 5 płatkach osadzonych pod wiérzcholkiem rurki kielicha, w końcach postrzępanych, i odpadających wraz z krajem onegoż; z 5 pręcikami osadzonymi wraz z płatkami i im naprzeciwległymi; z pręcikami zrosłymi w 3 wiązki; z główkami 3woreczkowemi, prostemi i wzniesionemi, ze zwórką sercowatą. W żeńskich: kielich z rurką zrosłą z jajnikiem, podłużną, 10rowkową, w podstawie brzuchatą, z krajem górnym i odpadającym; korona jak w samezych; jajnik dółny, 3—5komorowy,— z komorami w podłuż niezupełnie-2komoreczkowemi, a zalążkami mnogimi i 2szeregowymi; szyjka 3kątna, wystająca; znamię główkowato-3łatkowe, oszronione. Dyniak mięsisty, wydłużony, rowkowany, miążdzysty, 3—5komorowy, wielonasionowy. Nasiona ściśnione i okrągławe; ze skórką błoniastą usiatczoną włóknisto.

GAT. 1. *T. stopowa* (T. pedata HOOK.).— Krzew pnący: z łodygą drzewiastą, z korą korkowatą, a gałęziami 100stopowemi, wiszącymi, od dołu obłemi a od góry kątowatemi; z liśćmi naprzemianległymi, długoogonkowymi, 5palczasto-stopowymi,— z łatkami podłużnie-jajowatemi, kończystemi, ząbkowano-wykrawanemi lub jeszcze raz łatkowatemi, (4" i 2"), z których boczne mniejsze i uszkowate w podstawie,— zresztą z wiérz-

chu gładkimi i lśnącymi a spodem bledszymi i białawokropkowanymi; z nerwami szorstkimi; z wąsami bocznymi, 2stopowymi, 2dzielnymi; z przylistkiem wąsowi przeciwległym, ogonkowym, wklęsłym i omszonym. Kwiaty kątowe; męzkie w gronach, każdy z przysadkiem głęboko karbowanym i omszonym; żeńskie pojedyncze, z kielichami omszono-opylonymi, brodawczkowatymi; z płatkami szkarłatnymi, w podstawie z zieloną prążką. Owoce bardzo wielkie, (3' i 8''), do 60 funtów ważące; z miążdżem gorzkim; z listniami nasion 1całowych — mięsistymi i oleistymi.— Rośnie na wybrzeżach Afryki południowo-wschodnich, najwięcej około Zangwebar.— Olój z nasion, równy w dobroci oliwie, w wielkich ilościach tamże otrzymywany bywa.— (*Joliffia africana* DELILE.).

## PLEMIĘ 2.

### *Dyniowe* (Cucurbiteae ENDL.).

Jajniczków brzegi odwinięte, dosięgające ścian. Nasiona liczne.

RODZAJ 537. **Czeriak** (*Melothria* LIN.).— Kwiaty oddzielnopłciowe. W męzkich: kielich dzwonekowany, 5zębny; korona prawie-kółkowa, 5wrębna, z łatkami rzępowatemi; pręcików 3, osadzonych w gardzieli korony; nitki krótkie; główki 2woreczkowe, ze zwórką w podstawie i w wierzchołku wykrojona, a woreczkami równowązkimi, prostymi lub esowatymi. W żeńskich: kielich z rurką jajową albo kulistawą, a krajem górnym dzwonekowanym i 5zębnym; korona samca; jajnik dółny, 3komorowy, z łożyskami przy przegrodach ściennymi i wielozalążkowemi; szyjka krótka; znamię

3dzielne, strzępiaste. Owoce jajowy lub kulisty, kilkonasionowy. Nasiona prawie-3kątne.

GAT. 1. *C. wiszący* (M. pendula LIN.).— Ziele roczne: z łodygą do 4' pnącą się, bardzo cienką, kątowatą, prawie-nagą, wąsatą; z wąsami pojedynczymi. Liście sercowate, (2" i 2"), 5łatowe, cienkie, z obu stron krótkowłosiste, w brzegu krótko i wązko ząbkowane,— z łatami kątowatymi, przytępionymi ale sztyletowatymi i falistymi. Kwiaty pojedyncze i nitkowato ale dłużej od ogonków szypułkowe, zwisłe, często męskie z żeńskimi pomieszane; z koroną ząbkowaną, włosistą i siarczysto-żółtą. Owoce jajowo-kulistawe, wiszące, zaledwie wielkości grochu, czarniawe, gładkie, 5—6nasionowe.— Pospolity w Ameryce północnej i Indyach zachodnich; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Owoców używają jako przeczyszczających; a soku liści na plamy rogówki.

RODZAJ 538. **Ogórknica** (**Anguria** LIN.).— Rozdzielнопłciowa. Kwiatów męskich: kielich z rurką dzwonkowato-brzuchatą z krajem 5dzielnym; korona w rurce kielicha osadzona, z łatkami kraju 5dzielnego wązkami i roztwartymi; pręcików 2, w gardzieli korony osadzonych i wolnych; główki 2woreczkowe z wybiegłą w ostry koniec zwórka, z woreczkami prostymi albo pogiętymi. W żeńskich: kielich zrosły, dzwonkowaty, 5łatowy; korona jak w samcu; pręcików 2, płonnych; szyjka wrębna; znamiona 2dzielne. Dyniak podłużnie-4ścienny, 2—4komorowy, wielonasionowy.

GAT. 1. *O. trzylistna* (A. trifoliata LIN.).— Ziele roczne: z korzeniem grubym, brodawkowatym; z łodygą, dość wysoko pnącą się, grubą, obłą; z wąsami pojedynczymi; z liśćmi naprzemianległymi, ogonkowymi, sercowato-stopowo-3łatowymi, szorstkimi; z gronami

mężkami kątowatemi, wydłużonemi; z koroną jasnoszkarłatną; z owocami pojedynczymi, wydłużonymi, 4-komorowymi, zielonymi i biało prążkowanymi; z śródowocnią i miazdżem czerwonym i słodkim.— Pospolita na S. Domingo i w Peru; gdzie ją nawet uprawiają, celem spożywania smaczných jęj owoców.

GAT. 2. *O. stopolistna* (A. pedatisecta NEES.), różnięca się — liśćmi 5łatowo-stopowymi, węcami prawie-okółkowatymi, a rosńęca wraz z poprzedzającą, — bywa cała jadana za jarzynę, oraz jęj owoce kwaskowate.

RODZAJ 539. **Przestęp (Bryonia LIN.)**. — Kwiaty oddzielno- lub rozdzielno-płćiowe. W męzkich: kielich dzwonkowaty, 5wrębny; korona osadzona w kielichu, 5dzielna; pręcików 5 w trzech wiązkaeh, koronowych; główki 1woreczkowe, kręte; gruczoł podstawowy 3łatkowy. W żeńskich: kielich z rurką kulistą zaciśniętą po nad jajnikiem wewnętrznym, a w kraju dzwonkowato-5wrębną; korona sameca; jajnik 3komorowy, z 3 łożyskami ściennemi, wielozalążkowemi; szyjka 3dzielna; znamiona nęrkowato-2łateczkowe; gruczoł obręczkowaty, obejmujący podstawę szyjki. Jagoda kulistawa, kilkonasionowa. Nasiona przewrotnie-jajowe, w brzegu obrębione.

GAT. 1. *P. pospolity* czyli *czarny* (B. alba LIN.). — Ziele trwałe: z korzeniem rzepowatym mięsistym, zewnętrz żółtawo-szarym i obręczkowato-bliznowatym oraz brodawkowatym — a wewnętrz białym i mlęcym, niekiedy do 2' zapuszczającym się w ziemię prostopadle i to zwykle dwiema odnogami do 4'' grubemi. Łodygi mnogie, pnące, do 18' i dłuższe, rowkowato-kątowate, prawie-nagie; z węcami pojedynczymi, długimi. Liście odległe, długoogonkowe, sercowate, 5łatowe, brodawczkowato-



krótkowłose i rzęsowate; z łatami 3kątными, ząbkowanymi lub od dołu prawie-zatokowemi. Podbaldaszkami oddzielnopłciowe, pojedyncze w kątach liści, szypułkowe; męzkie dólne i 5—10kwiatkowe, a żeńskie górne i 4—6kwiatkowe; kielicha ząbki poodginane, zielone; korona brudno-żółta i zielono prążkowana; gruczoł w męzkach 3kątny, w żeńskich obrączkowaty; owoce kuliste, wielkości grochu, czarne, soczyste.— Bardzo pospolity po zaroślach, około pól, w Europie środkowej i północnej; kwitnie od czerwca do września.— Korzeń odrażający woni i smaku nudno-ostrego, jako *korzeń przestępowy*— *radix Bryoniae*, należy do gwałtownie przeczyszczających i wymiotujących. Jeszcze i dziś zadają go miejscami w puchlinach, w otrętwieniu dróg trawienia, w zastoinach brzusznych, w dnie, w padaczkę, w obłąkaniu i t. p. Dawniej wyrabiana z niego *mączka przestępowa*— *foecula Bryoniae*, poszła już w zapomnienie.

Zarówno z *pospolitym*, używanymi bywają — każdy w swęj ojczyźnie:

GAT. 2. *P. biały* czyli *rozdzielnopłciowy* (*B. dioica* LIN.) — zupełnie pierwszemu podobny, a różniący się jedynie: korzeniem bez brodawek; łatami liści kończystszy; podbaldaszkami żeńskimi prawie-bezszypułkowymi; a owocami nieco podłużnie-kulistymi i czerwonymi: — rosnący i kwitający wraz z nim

GAT. 3. *P. amerykański* (*B. americana* LIN.) — odznaczający się: liśćmi 3łatowymi, w brzegu ciernisto-ząbkowanymi, pomarszczonymi, spodem tęgowłosymi; koronami, białymi od wewnątrz a od zewnątrz zielonymi; a owocami jajowymi, wielkości dereni, czerwonymi, gębczastymi i 2—3nasionowymi: — zwykły w Indyach zachodnich: oraz

GAT. 4. *P. afrykański* (*B. africana* THUNB.) — nacechowany: korzeniem bulwiastym, wielkości pięści; łodygą bardzo cienką; liśćmi dółnymi sercowatymi i kątowato-ząbkowanymi, górnymi dłoniasto-5-

łatowymi, a najwyższymi 3łatowymi, — szorstkimi; owocami zaś kulistawymi, w wierzchołku sztyletowatymi: — pospolity w Afryce południowej; a kwitnący w kwietniu i maju.

GAT. 5. *P. wielki* (*B. grandis* LIN.).— Ziele trwałe: z korzeniem rozplątującym się, z korą pomarszczoną: z łodygą pnącą i nadzwyczaj przygłuszającą gęstemi i bardzo długimi gałęziami całe korony drzew nagabanych; z gałęziami nagimi i gładkimi a wąsami pojedynczymi; z liśćmi sercowatymi, tępokątowatymi, tępyimi, ząbkowanymi, ogrubniami, soczystymi, z wierzchu brodawkowato-kropkowanymi a spodem o 5 gruczołach wklęsłych — 2 nieco niżej a 3 wyżej położonych w kątach nerwów; z szypułkami 1kwiatowemi, krótszemi od ogonków; z koroną dość dużą, białą, dzwonkowatą; z owocami postaci małego ogóreczka, żółto-czerwonymi, w podstawie o kilku poodginanych cierńkach.— Rośnie w Indiach wschodnich; kwitnie od maja do sierpnia.— Tak korzeni jako i liści używają w celu ułatwienia wyrzucenia się ospy, oraz przeciw ukąszeniom jadowitym; młode zaś pędy i liście jadają za jarzynę, — nawet i owoce.

GAT. 6. *P. maderaspatński* (*B. maderaspatana* BERG.).— Ziele trwałe; z korzeniem długim, cisym a wewnątrz zielonawym. Łodyga ostrokątna, z gęstymi jakby cierńkami zielonymi i powginanymi, zresztą naga. Liście sercowate, (4" i 3"), 5—3kątne, kończyste, brzegiem ostro-ząbkowane, z wierzchu szorstko-kropkowane a spodem szorstko-włosiste; z ogonkami 2całowymi, szorstkimi i podobnie łodydze cierńkowatymi. Kwiaty po 2—3—4 razem; z kielichem szorstkim a koroną żółtą. Owoce wielkości trześni, kulistawo-jajowe, czerwone.— Zwykły w Indiach wschodnich, kwitnie latem.— Od

korzenia cały gorzki, używany bywa w odwarze na wzbudzenie potów i popędzenia moczu; także w cholrze, w rżniączce, ciekączce i w kamieniach moczowych, — a korzeń w bólu zębów. — Owoce podobno jadalne, smaku brzoskwiń..?.

GAT. 7. *P. nadziemny* (B. epigaea ROTTL.).— Ziele wieloletnie; z korzeniem prawie-bulwiastym; z łodygą okrągło-rowkowaną, nagą; z wąsami pojedynczymi; z liśćmi sercowato-3łatowymi, drobnymi, niewyraźnie-ząbkowanymi, szorstkimi na obu powierzchniach przez krótkie i białe włosy szczecinowate; z łatami bocznymi prawie-2łateczkowemi, a środkową kończysto-wydłużoną; z kwiatami męzkimi w okółkach a żeńskimi pojedynczymi, w tymże samym kącie liściowym. Owoce kuliste. — Pospolity w Indyach wschodnich. — Korzeń kwaskowaty a przytém klójko-gorzki, skutkuje dobrze w czerwiwości, w czerwonych długotrwałych, w wyniszczeniu kiłowém, — a zewnątrznie w bólach gościcowych i stężeniu oraz skurczeniu się członków.

RODZAJ 540. *Tryskacz* (**Ecbalium** RICH.). — Oddzielnopłciowy. W kwiatkach męskich: kielich króciuchno-dzwonkowaty, ostro-2—5dzielny; korona osadzona na kielichu, 5dzielna, rozwarto- i ostro-łatkowa; pręcików 5, w 3 wiązkach; główki 1komorowe, esowate. W żeńskich: kielich z rurką jajową, zaciśniętą w gardzieli, z krajem dzwonkowatym i 5dzielnym; korona samca; bez pręcików płonnych; jajnik 3komorowy, z łożyskami około przegród ściennymi; szyjka obła, 3wrębna; znamiona podkowiaste. Dyniak jajowy, kończysty, w czasie dojrzewania odrywający się od szypułki i otworem ztąd powstałym— wytryskujący ciecz lepłą

wraz z nasionami. Nasiona jajowe, lekko-ściśnione, gładkie.

GAT. 1. *T. polny* (E. agreste REICH.)— w starych zielnikach mianowany *Ogórkem niedźwiedzim, ptaszym, leśnym, psim, oślim* lub *strzelającym*, a mylnie *Niecierpkim*.— Ziele roczne, całe miodrawo-zielone i tęgowłoso-miękkocierniste. Korzeń ma gruby, mięsisty, niekiedy na 1' długi, prostopadły, białawy. Łodygę grubą, soczystą, 5stopową i wszechstronnie po ziemi płożąco-rozgałęzioną; z gałązkami podnoszącymi się. Liście sercowate, karbowano-ząbkowane lub wykrawane, rzęso-wate, (6" i 4"), tępe, grube, mięsiste, bardzo pomarszczone, spodem bledsze i nieco miększe; z ogonkami długimi, podobnie całej roślinie pokrytymi. Kwiaty brudno-bla-do-żółte, męzkie w podbaldaszkach długoszypułkowych a żeńskie pojedyncze i krótkoszypułkowe— z jednegoż kąta liścia wyrastające. Owoc zaledwie 2" długi a 1" gruby, mięsisty, żółtawo-zielony, bardzo chropawy i miętko-ciernisty, po dojrzaniu zwisły a za najmniejszym poruszeniem odskakujący i wytryskujący ciecz kleistą wraz z nasionami czarniawymi.— Pospolity po płonnych i kamiénistych miejscach Europy południowej; kwitnący od czerwca do września.— Cała roślina gorzka, zwłaszcza téż korzeń i owoce, zawierające wiele *elateryny*,— od najstarożytniejszych lékarzów bywały używanymi: najwięcej jednak *owoce ogórka oślego*— fructus Cucumeris asinini. Używano także tak zwany *tryszcznik czarny i biały*— elaterium nigrum et album, pierwszy jako wyciąg z owoców wygotowany, a drugi jako ciecz z ich wnętrza stężala w powietrzu; oba jako nader skuteczne w puchlinach.— (Momordica Elaterium LIX.).

RODZAJ 541. *Przepękla* (*Momordica* LIN.)

także *Balsamka*.— Kwiaty oddzielnopłciowe. Męzkie: z kielichem krótko-dzwonkowatym, 5dzielnym, otwartym; z koroną na kielichu, 5dzielną, roztwartą i brzegiem lekko-falistą; z 5 pręcikami na kielichu, w 3 wiązkach; z główkami 1woreczkowemi, falowatemi. W żeńskich: kielich z rurką jajową lub prawie-obłą, a krajem 5dzielnym i roztwartym; korona jak w sancu osadzona na obrączce nadjajnikowój; pręcików 3 ślady około szyjki; jajnik 3komorowy, z łożyskami koło przegród ściennemi, wielozalążkowemi; szyjka obłą, 3dzielna. Dyniak miążdżysty, z końcem ostrym lub guzikiem w wiérzchołku, pękający niekształtnie, wielonasionowy. Nasiona ściśnięte, obrzeżone,— ze skórką ubarwioną i jagodowatą, po wyschnięciu pomarszczoną.

GAT. 1. *P. pospolita* (M. *Balsamina* LIN.) zwana dawniej *Jabłkiem balsamowém* lub *Jagodami żydowskimi*.— Ziele roczne: z korzeniem włóknistym. Łodyga przeszło na 6' pnąca się, prawie-nitkowata, bardzo rozgałęziona, lekko-rówkowana, naga; z wąsami pojedynczymi, długimi, cienkimi. Liście dłoniasto-5łatowe, w podstawie nieco-wykrojone, cienkie, miękkie, prawie-nagie, lśnące; z łatami rozchodzącemi się i wkrawanemi lub grubo i prawie zatokowato ząbkowanemi— w końcu ostre; z ogonkami 1całowyni, okrągławymi. Szypułki dłuższe od ogonków, w pośrodku z przysadeczkciem sercowatym i karbowanym; kwiaty blade-żółte, ciemniej żyłkowane i omszone. Owoc w środku brzuchaty a z obu końców zcieńczony, wielkości jaja kurzego, niewyraźnie-kątowaty, pokryty prawie-szeregowo licznymi brodawkami kończystemi, szkarłatny, pękający z boku. Nasiona marszczkowane, w brzegu

karbowane, cise — w osnówce czerwonej. — Dzika w Indiach wschodnich pospolita, a uprawiana dość częsta po ogrodach; kwitnie w lipcu i sierpniu u nas, a w ojczyźnie cały rok. — *Olój przepęklowy* — oleum *Momordicac*, otrzymywany przez nalanie oliwą owoców, należy ciągle w miejscu do wybornych leków na rany, na oparzenia, odmrożenia, bolejące brodawki pierśsiowe i także krwawnice.

GAT. 2. *P. ogórkowata* (M. *Charantia* LIN.). — Ziele roczne — z łodygi podobne *pospolitéj*, ale całe szarawe, z powodu pokrycia włosami. Liście ma większe, (4" i 3"), długoogonkowe, sercowate, dłoniasto-7 — 9łatowe, nierówno-wcinano-pilkowane, prawie-szorstkie, z wiércchu ciemnozielone i więcej włosiste a spodem więcej szorstko-włosiste i prawie dziurkowato-kropkowane. Wąsy włosiste. Szypułki 1kwiatowe, z przysadkiem prawie-nérkowatym i całobrzegim, dłuższe od ogonków. Kwiaty żółtawe. Owoce ogórkom podobne, do 5" długie i długokończyste, niewyraźnie-3ścienne, pomarańczowo-żółte, z podłużnemi 3 listwami, a pomiędzy niemi z szeregami podłużnie-okrągłych i przytępionych brodawek. Nasiona cisawe, z obu końców zaostrome, brodawczkowate, w czerwonej osnówce. — Wszędzie w Indiach wschodnich dzika i uprawiana; kwitnie w porze deszczowej, a u nas w czerwcu i lipcu. — Liście jęj mocno wonne i gorzkie, należą do zwykłych leków miejscowych; używają się zaś w morzyskach, czerwivości, kaszlach zastarzałych, w zatrzymaniu czyszczeń popołogowych i w. i. Dawnięj sprowadzano je do Europy jako *folia Pandipavel*, — celem dodawania ich do piwa zamiast chmielu; jak to czynią europejczycy w Indiach. Owoce jako smaczne jadane bywają.

GAT. 3. *P. ciernista* (*M. muricata* WILLD.) różniąca się od *ogórkowatej*: liśćmi płyciej-wcinanymi, kształtnymi i płytko-pilkowanymi; owocami ledwie-3calowymi i zamiast brodawek — mięsisto-ciernistymi; — wraz z nią rosnąca i kwitnąca, zarówno téż używa się.

GAT. 4. *P. denezkowata* (*M. operculata* Lin.). — Ziele roczne: z korzeniem włóknistym; z łodygą cienką, gałęzistą, pnącą, okrągłąwą; z liśćmi sercowatymi, prawie-okrągłymi, kątowato-5latowymi; z łatami wcinanymi lub ząbkowanymi; z wąsami najczęściej wrębnymi; z kwiatami żółtymi, — męzkimi w gronach i szypułkowymi, a żeńskimi pojedynczymi i prawie-bezszypułkowymi; z owocami zielonymi, rozdętymi, jajowymi, na wystających podłużnych krawędziach miętko-ciernistymi, wewnątrz gębczastymi i siatkowato-włóknistymi, suchymi, otwierającymi się w denezko z odpadłego wierzchołka dzióbatego. — Rośnie w Ameryce południowej; kwitnie od czerwca do października. — Owoce gorzkie, liczą się do środków dzielnie przeczyszczających i pędzących mocz.

RODZAJ 542. *Trukwa* (*Luffa* TOURN.). — Oddzielno- lub rozdzielno-płciowa. W kwiatach męzkich: kielich dzwonkowaty, 5zębny; korona na kielichu, 5dzielna, roztwarta; pręcików 5 na kielichu, osobnych lub 3wiązkowych; główki 1woreczkowe, skręcone. W żeńskich: kielich z rurką maczugowatą, z krajem 5wrębnym górnym; korony 5 płatków osadzonych na krążku nadjajnikowym, lekko spojonych podstawami; jajnik 3komorowy, z łożyskami około przegród ścienkami, wielozalążkowy; szyjka 3wrębna; znamiona nerkowate lub wrębne. Dyniak podłużny, niesoczysty, wewnątrz włóknisty, niepekający lub téż otwarty krążkiem

górnym deneczkowato, wielonasionowy. Nasiona ściśnione, siatkowate lub dołeczkowate.

GAT. 1. *T. ostrokątna* (L. acutangula SER.).— Ziele roczne. Korzenie poziomo daleko rozpłożące się. Łodyga cienka, 5kątna, rowkowana, z młodu na krawędziach miętko-włosista, a później szorstka. Liście okrągławo-sercowate, (9" i 8"), ostro-kątowato-5—7łatowe, cisawo-ziolone, szorstkie, spodem bledsze; z łatami popokrywającymi się wzajemnie, ostro-ząbkowanymi,— z których środkowe najdłuższe i najkończystsze; z wosami pojedynczymi, lub 2—3dzielnyimi. Kwiaty z kielichem zielonawym; z płatkami żółtymi, z góry nieco ciemniej a od spodu jaśniej zielonawymi, nieco kędzierzawymi i podwiniętymi,— męzkie w podbaldaszkach długoszypułkowych, a żeńskie pojedyncze i krótkoszypułkowe. Dyniaki maczugowate, o 10 krawędziach, uwieńczone kielichem w wierzchołku zwężonym i odpadającym jako wieczko,— 10" długi a 2" gruby. Nasiona czarne i lśnące.— Bardzo pospolita w Azji południowej dzika i uprawiana; kwitnie 2 razy do roku.— Korzeń zadają jako przeczyszczający w puchlinach; owoce dojrziałe na wymioty, a olej z nasion na wyrzuty skórne; niedojrziałe zaś owoce jadają jak my ogórki.

Również jako ogórki jadają się:

GAT. 2. *T. egiptaska* (L. aegyptiaca MILL.) w Arabii i Egipcie;

GAT. 3. *T. indyjska* (L. Petola SER.) w Chinach; a

GAT. 4. *T. cuchnąca* (L. foetida CAV.) w Indyach wschodnich, choć nie tyle smaczna jak poprzedzające.

RODZAJ 543. **Tykwia** (**Lagenaria** SER.).— Oddzielnopłciowa. Wkwiatkach męzkich: kielich z rurką dzwonekowatą, a krajem krótkim i 5dzielnym; korona 5płatkowa na kielichu, o łatkach ostrych i rozłożonych



pręcików 5 w 3 wiązках, kielichowych; główki 1wo-  
 reczkowe, równowazkie, esowate. W żeńskich: kielich  
 z rurką obłą lub nieco brzuchatą i zaciśnioną, — a  
 krajem górnym, krótkim, 5dzielnym; korona samca; jaj-  
 nik 3komorowy, z łożyskami obok przegród ściennemi,  
 wielozalążkowemi; szyjka prawie-żadna; znamiona 3,  
 grube, wrębnе, ziarniste. Dyniak mięsisty, za dojźrze-  
 niem drzewięjący, wielonasionowy; nasiona podłużnic-  
 jajowate, ściśnione, z grubym obrąbkim w wiérzchołku  
 wykrojonym.

GAT. 1. *T. pospolita* (L. vulgaris SER.) u dawnych  
*Korbis, Kurbis* lub *Bania swojska*. — Ziele roczne: z  
 łodygą długą, pnącą, rowkowaną, — tak jak i cała ro-  
 ślina miękko-włosistą, nieco lępką i woni piżma; z  
 wąsami 3 — 5dzielnyimi. Liście wielkie, długoogonkowe,  
 sercowato-okrągławe, w wiérzchołku przytępionym z  
 krótkim koniuszkiem, w brzegu wykrawanym drobniu-  
 chno-ząbkowane, od spodu przy podstawie 2gruczołowe,  
 miękkie i szarawe. Kwiaty pojedyncze lub skupione;  
 długoszypulkowe, gwiazdkowato roztworzone; z kielicha  
 łatkami szydłowatemi; z koroną 3" w średnicy, bardzo  
 delikatną, pomarszczono-falistą, i powygryzaną, białą.  
 Owoce głównie maczugowate, — ale przytém rozmaicie  
 poprzeksztalcane (z kąd nazwy *dzbanków, léwarków, wal-*  
*torni* itp.), czasem do 6' długie, z początku miękkowłose  
 a później nagie i gładkie, drzewięjące z wiérzchu, —  
 z wnętrzem wodnistém, białém lub żółtawém. Nasiona  
 podłużnie-4ścienne, ściśnione, z góry wykrojone, żółtawe  
 lub też szaro-cisc. — Dzika pospolita w Indyach wscho-  
 dnieh, a uprawiana wszędzie u nas po ogrodach; kwitnąca  
 od czerwca do września. — Starodawni lékarze prze-  
 pisywali *nasiona* jako *dyniowe* — semina Cucur-

bitae, a jeszcze więcej *nasiona 4 chłodzące większe* — semina quatuor frigida majora ze zmieszania tykwowych, dyniowych, melonowych i ogórkowych, a to w postaci mléka, w chorobach zapalnych, zwłaszcza dróg moczowych; również jako obwijające, odmiękczające, itp. W ojczyźnie liśćmi leczą żółtaczkę; sokiem świeżym zatchnienia; miazdżem zapalenia oczu: owoców zaś zeschniętych i wypróżnionych, używają jako fłasz i innych naczyń. — (*Cucurbita Lagenaria LIN.*).

RODZAJ 544. **Ogórek (*Cucumis LIN.*)**. — Kwiaty oddzielno - albo mieszano - płciowe. Męskie: z kielichem dzwonkowatym, 5zębnym; z 5 płatkami ostrymi i rozwartymi; z 5 pręcikami na kielichu, 3wiązkowymi; z główkami równowązkiemi, esowatemi. W żeńskich: kielicha rurka kulista albo obła, a brzeg górny i 5zębny; korona jak w samcu; jajnik 3komorowy; z łożyskami obok przegród ściennemi, wielozalążkowemi; szyjka krótka; znamion 3, grubych i 2dzielnych. Dyniak mięsisty, rowkowaty, gładki albo brodawkowaty, niepękający lub też pękający niekształtnie, wielonasionowy. Nasiona jajowate, mocno - ściśnione, w brzegu ostre.

GAT. 1. *O. ogrodny, pospolity* albo *kuklasty* (*C. sativus LIN.*). — Ziele roczne; z korzeniem poziomo rozłożystym; z łodygą pnącą a więcej rozplózającą się wszechstronnie, gęsto - gałęzistą, mięsistą, okrągławokątową, szorstko - włosistą; z węsami pojedynczymi. Liście ma wielkie, prawie przycięto - sercowate, 5kątno lub niewyraźnie - 5łatowe, z obu stron szorstkowłose i tożbarwne; z kątami lub z łatami nierówno wyskakującymi, od środkowej malejącymi, kończystemi i nierówno ząbkowanymi; z ogonkami długimi, nicco - skręco-

nymi i szorstkimi. Kwiaty rurkowato - dzwonkowate z krajem odgiętym, krótko-szypułkowe, kątowe, — męskie po 4 i 5 w wiązках a żeńskie po 1 lub 2; z kielichem i koroną włosistemi. Owoce podługowate, jakby obło-3ścienne, z obu końców tępe, czasem łękowate, przed dojrzaniem brodawkowate i szorstkie, a po dojściu nagie i gładkie, różnej wielkości, zielone, żółte lub białe a czasem i pstre. Nasiona mocno-wydłużone i ściśnione, w brzegu bardzo ostre, białe. — Pochodzi pierwsiastkowo z Azyi środkowej i południowej, ale od wieków uprawiany po ogrodach i po polach w całej Europie; kwitnie od czerwca do września. — *Nasiona ogórkowe* — semina Cucumeris, podobnie jak dyniowe używanemi bywały; sok świeży z owoców zachwalają w suchotach, a zewnętrznie na liszaje: a w jaki sposób spożywanymi bywają *ogórki* — to jest jego owoce — każdemu wiadomo.

GAT. 2. *O. Melon* u dawnych pisarzów *Malon*, *M. słodki* lub *indyjski*. (C. Melo LIN.). — Ze wszech miar podobny *pospolitemu*, — odznacza się: liśćmi mniejszymi, okrągławo-kątowatymi albo nader nikło-łatowatymi; z łatami tępemi, — zwłaszcza téż środkową zaokrągloną, w brzegu zatokowo-ząbkowanemi; również i kwiatami mniejszymi; a najwięcej — owocami różnej wielkości, postaci, barwy, pokrycia i miąższu, — 10—12żebrowymi, osiatczonymi, brodawkowatymi lub całkiem nagimi. — Ojczyznę również ma tężsamę; ale uprawa jego — dziś w nader licznych odmianach — prawie po całej kuli ziemskiej rozpowszechniona. Kwitnie od czerwca do września. — *Nasiona melonowe* — semina Melonum, miały zastosowanie podobne jak dwóch poprzednich. Jak dalece zaś — smaczny, słodki i rozmaicie a zawsze miło

wonny — owoc jego, musi być ulubionym przysmakiem, dowodem najlepszym — tyle powszechna jego uprawa.

Odmianę najwyborniejszą co do smaku i woni, z owocami głęboko-żebrzystymi i mocno przyplaszczonymi, oraz niekształtnie i spływająco-brodawkowatymi — zwiąż *Kantalupami*.—

Zarówno z *Melonami*, chodują także głównie w Egipcie— a teraz i w południowej Europie:

GAT. 3. *O. arabski* (C. Chate LIN.).— właściwiéj *Melon arabski*, do tamtego wielce podobny; jednak różny: nader wielką kosmatością całej rośliny i owoców, tak iż zamłodu każda jéj część jest prawie welnistą; łodygą krętą i 5kątną; liśćmi 5kątnie okrągławymi; a owocami elipsoidalnymi zcieńczonymi po obu końcach: rosnący dziko w Arabii, — i używany tamże oprócz zwykłego jedzenia owoców— do leczenia cierpień pęcherza, i w morowém powietrzu, — oraz do wyrabiania napoju wysokowego nader przyjemnego w picciu.

Jest jeszcze dużo więcéj właściwych gatunków tego rodzaju, których owoce z upodobaniem bywają jadane: a szczególniej:

GAT. 4. *O. wytworny* (C. deliciosus ROTH.) w Hiszpanii i Portugalii, smaku i woni gruszek ber;

GAT. 5. *O. późny* (C. serotinus HAB.) w Turcyi;

GAT. 6. *O. kręty* (C. flexuosus LIN.) w Indyach wschodnich; używany także za *Ogórk*i;

GAT. 7. *O. najużyteczniejszy* (C. utilissimus H. BENG.) tamże i podobnież:

GAT. 8. *O. mączasty* (C. farinosus EHRBG.) w Egipcie;

GAT. 9. *O. olbrzymi* (C. macrocarpus WENDER.) w Brazylii;

GAT. 10. *O. perski* (C. Dudaim LIN.) na całym Wschodzie uprawiany, z owocami wonnymi ale bez smaku.

GAT. 11. *O. zamorski* (C. Colocynthis LIN.) znany jako *Kolokwint*, *Banika* lub *Jabłko zamorskie*. — Ziele roczne: z korzeniem ogrubnim, mięsistym: z łodygą na ziemi rozłożoną i wszechstronnie gałęzistą, szorstką; z liśćmi sercowatymi, długoogonkowymi, wielo-dzielnie-łatowatymi, bardzo tępymi, z wierzchu szorstko- a spodem białowłosymi,— z łatami 5 lub więcéj, tępo- i zatokowo-ząb-

kowanymi; z wężami gałęzistymi; z kwiatami pojedynczymi, żółtawo-pomarańczowymi, od zewnątrz kosmatymi z zielonawym nerwem; z owocami wielkości pomarańczy, nagimi, żółtymi, cienko-skórzastymi,— z miazdżem gębczastym suchym i białym; z nasionami licznymi, białawymi.— Dziko rośnie w Japonii i w wielu miejscach na Wschodzie; kwitnie od maja do sierpnia.— Od najdawniejszych czasów znanem było użycie lékarskie *owoców kolokwintowych*— *fructus Colocynthis*, w skutek wielkiej ilości *kolocynty*— gwałtownie przeczyszczających, najstósowniejszych w nieczynności trzewów brzusznych.

Podobnież używają się owoce:

GAT. 12. *O. Rheedego* (*C. Rheedii* Kost.) barwy zielonej i kolczyste, rosnącego w Malabarze.

GAT. 13. *O. Arbus* lub *Harbus* (*C. Citrullus* LIN.) zwany miejscami *Kawonem*, a od przodków naszych *Malonem wodnym*.— Ziele roczne; długo gęsto i szorstkawa biało włosiste, pnące i soczyste. Liście jego głęboko dłoniasto-pierzasto-dzielne, z łatami zatokowo-pierzastodzielnymi, z łatkami zaś pozaokrągłanymi, tylko głównie środkową kończącą— zresztą z obu stron szorstkie lecz więcej od spodu, tęgie i łamne, barwy modrawo-zielonej. Kwiaty pojedyncze, z przysadkiem podłużnym. Owoce bardzo wielkie prawie kuliste, niekiedy do 3' długie na 2' w średnicy i do 30 funtów wążące, u nas największe 1—2stopowe, na zewnątrz nagie, gładkie, zielone i gwiazdkowato plamiste, z miąższem czerwonym lub różowym, nadzwyczaj soczystym bez wydrążenia w środku. Nasiona czarniawe lub cise.— Pochodzący z Azji południowej, a od wielu wieków w Afryce i Europie uprawiany,— kwitnie od lipca do września.— *Nasiona*

*arbutowe* — semina Citrulli v. Anguriae, jako i owoc sam, zupełnie jak z *Melona* używane.

RODZAJ 545. **Dynia** (*Cucurbita* LIN.).— Oddzielnoptciowa. W kwiatach męzkich: kielich z rurką krótką, dzwonekowatą, 5wrębną; korona na kielichu, dzwonekowata, w kraju 5wrębna, pręcików 5, na koronie, wiązkowych, schodzących się jakby w słup; główki 1woreczkowe, równoważkie, pokręcone. W żeńskich: kielicha rurka jajowa a kraj górny i 5wrębny; korona samca; pręcików ślady; jajnik 3—5komorowy, z łożyskami po bokach przegród ściennymi, wielozalążkowymi; szyjka 3wrębna; znamiona ogrubnie, 2łateczkowe. Dyniak, jajowy, maczugowaty, kulisty, przygnieciono-kulisty a nawet jakby skręcony zawojowato,— wielonasionowy. Nasiona jajowe, dość ściśnione, wydatnie obrabione.

GAT. 1. *D. pospolita* (C. Pepo LIN.) u dawnych *Banią* lub *Kurbasem cudzoziemskim* albo *indyjskim* mianowana.— Ziele roczne, mocno pnące i rozgałęzione; z łodygą mięsistą, grubą, okrągławo-kątową, dętą, pokrytą gęsto włosami szpecinowatymi i odstającymi; z wąsami zwykle 5dzielnymi, ogrubniami. Liście bardzo wielkie, sercowate, w całości jakby 3kątno-okrągławe, tępe, płytko- i niewyraźnie 5łatowe: w brzegu ostrozęb-kowane, z obu stron ostro-szorstkie, włosami tęgimi, krótkimi i dolegającymi,— zawsze jednak wydatniej na podobieństwo łodygi na nerwach spodnich; z ogonkami długimi i podobnie pokrytymi. Kwiaty pojedyncze, 4—6" długie i tyleż w średnicy, dzwonekowato, w podstawie zwężone a w brzegu wzniesione z koniuszkami na łatkach, żółte. Owoce różnie kulisty lub podługowaty, różnej barwy i wielkości. Nasiona białe wielkie.— Ojczyznę jej Azja południowa, z kąd rozpowszechni-

niona, niemal wszędzie uprawianą bywa; kwitnie od czerwca do września.— Lékarsko używanemi były *nasiona dyniowe*— semina Cucurbitae, w tenże sam sposób jak melonowe i inne; które oprócz tego jako nader w smaku do pistacyowych podobne, jadanemi bywają wprost lub jako przyprawa. Miąższ owoców również jadanym bywa od ludzi uboższych w różny sposób przyrządzony.

Do gatunków najwięcej uprawianych i zarówno z *Dynią* używanych, należą:

GAT. 2. *D. Olbrzym* (C. maxima DUCH.) odznaczająca się — liśćmi nadzwyczaj wielkimi i pomarszczonymi; kwiatami od podstawy samej rozszérszonymi a krajem podwiniętymi; owocami kulisto-przypłasczonymi, — której owoce czasem już do 200 funtów dochodzić miały miejscami;

GAT. 3. *D. Bania* (C. Melopepo LIN.) dawniej także *Melonem jabłczystym okrągłym* mianowana, a później we właściwej sobie odmianie *Mitrą* lub *Zawojem*; odznaczająca się owocami nieco skręcono żebrzystymi;

GAT. 4. *D. brodawkowata* (C. verrucosa LIN.) z wielkimi brodawkami na owocach;

GAT. 5. *D. piżmowa* (C. moschata DUCH.) z wonią odpowiednią, najwięcej uprawiana w Wenecyi;

GAT. 6. *D. mączasta* (C. farinosa BLUM.), której owoce niedojrzałe miejscami różnie zaprawiają; i. w. i.

RODZAJ 546. ***Kwiacirzęs*** (***Trichosanthes*** LIN.).— Odzielno - czasem rozdzielno - płciowy. Kwiaty męskie: z kielichem nieco wzniesiono-dzwonkowatym, 5wrębnym; z koroną na kielichu 5dzielną, o łatkach rzęsovato-strzępiastych; z 5 pręcikami na koronie, 3wiązkowymi; z główkami spojenemi, zewnątrzwrotnemi, tępemi, a ich woreczkami wężowatymi. W żeńskich zaś — kielich z rurką długą lub jajową, a krajem górnym i 5zębnym; korona jak u samca; jajnik 3ko-

morowy, z łożyskami obok przegród ściennemi, wielozalążkowemi; szyjka 3wrębna; znamiona szydełkowato wydłużone. Dyniak podłużny albo nieco kulisty, miążdżysty, wielonasionowy. Nasiona jajowe, ściśnione z brzegiem ostrym.

GAT. 1. *K. wężowaty* (*T. anguina* LIN.) zwany *Ogórkim wężowym*. Ziele roczne: z łodygą długą, pnącą, wąsatą, tępo-5kątną, krótkowłosą; z liśćmi sercowatymi; w obwodzie okrągławymi, w brzegu wykrawano- i ostroząbkowanymi, omszonymi, — z łatkami kończystymi, i pokrywającemi się częściowo; z ogonkami długimi i nieco szorstkawymi; z wąsami bardzo długimi i 3dzielnymi; z kwiatami kątowymi, białymi, osadzonymi razem — męzkimi w baldaszko-gronach po 5—8, a żeńskimi pojedynczo; z owocami obławymi do 4' długimi a 2" w średnicy, najczęściej rozmaicie poskręcanymi, z długim dzióbem, szaro-zielonymi i szorstkimi; z nasionami siatkowatemi. — Bardzo pospolity w Chinach i całej Azji południowej uprawiany, a nawet i po naszych ogrodach; kwitnie od maja do sierpnia. — Owoce dojrziałe niemiłowonne, gorzkie i przeczyszczające, używają się do wypędzenia tasiemca, niedośpiałe zaś — sparzone wodą dla odjęcia goryczy — jadanymi bywają jak u nas ogórki, a jeszcze więcej za jarzynę. — (*Cucumis anguina* LIN.)

W ten sposób używają się także :

GAT. 2. *K. gorzki* (*T. amara* LIN.), ziele roczne — z łodygą cienką, okrągłą i nagą; z liśćmi sercowatymi prawie 3kątnymi, zatokowo-wykrawanymi, szaro-kropkowato szorstkimi, — długoogonkowymi; z wąsami pojedynczymi; z szypułkami równemi ogonkom; z kwiatami wielkimi, białymi. — z których żeńskie długoszypułkowe; z owocami przewrotnie - jajowo-wydłużonymi, (5" i 2"), zielonawymi z białemi pręgami podłużnemi, 9komorowemi. — Rośnie dziko



w Indiach zachodnich i na St. Domingo; kwitnąc w grudniu.— Oprócz tego używają jeszcze gorzkich jego owoców do trucia myszy i szczurów.

GAT. 3. *K. ogórkowaty* (*T. cucumerina* LIN.) téjże samój przyrody, ale odmienny, przez — swą łodygę 5kątną soczystą i szarawo włosistą; liście okrągławe i prawie nérkowato-sercowate, z 3 kątami w samym końcu, nieoznaczenie i drobniuchno ząbkowane, z obu stron krótko- i miętko-włose; ogonki miętko cierniste; wąsy widlaste; kwiaty białe— męskie po 3—4 na jednej szypulce a żeńskie po jednemu; owoce 2calowe, jajowe, ostrokieżnie zastrzone, żółto-czerwone — a wewnątrz zielone i gębczaste,— Pospolity po piaskach w Azji południowój; kwitnie w czerwcu i sierpniu.

GAT. 4. *K. zaostrowy* (*T. cuspidata* LAM.)— odróżniający się; łodygą rowkowaną, wijącą się, krętą; liśćmi podłużnie sercowatymi, ostrokończystymi, w brzegu ostro-ząbkowanymi, krótkowłosymi; wąsami pojedynczymi; kwiatami białymi męzkimi po 4—5 w gronie dłuższypułkowém, a żeńskimi pojedynczymi i bez szypulek; owocami przeszło 1calowymi, zaciśniętymi po pod wierzchołkiem wybiegłym w długi i ostry koniec, żółto-czerwonymi.— Rośnie w Indiach wschodnich, kwitnąc w czerwcu i lipcu.— Oprócz owoców i korzeni jego przeczyszcza.

GAT. 5. *K. trójlistny* (*T. trifoliata* BLUM.)— Ziele roczne, pnące; z łodygą szorstką, wąsatą; z liśćmi trojlistnymi, ząbkowanymi i szorstkimi; z kwiatami w gronach, wielkimi, jedwabisto-żółtymi. z główkami szkarłatnemi a kielichem modrym; z owocami jajowymi, 6komorowymi, czerwonymi, od zewnątrz zdrzewiałymi, a wewnątrz żółto-mięsistymi, wielkości jablek.— Rośnie po lasach bambusowych Indyi wschodnich dziko; a uprawiana na znaczną skalę po polach.— Liście młode jedzą za jarzynę: korzenia używają do prania jak mydła; a sokiem zmięszanym z wiaem palmowém leczą puchliny i porażenia.— (*Momordica trifoliata* LIN.).

## PLEMIĘ 3.

*Ogórkowojowe* (Sicyoideae ENDL.),

Jajnik 1komorowy, 1załążkowy. Zalążek uwieszony w szczycie komory.

RODZAJ 547. *Kolczoch* (**Sechium**. P. BRWN.). — Oddzielnopłciowy. W kwiatach męzkich; kielich maczugowato-dzwonkowaty, w kraju 5wrębny; korona na kielichu, 5dzielna; pręcików 5 zrosłych w słup w wiérzchołku 3wrębny; główki spojone, zewnątrz-wrotne, 1woreczkowe, skręcone. W żeńskich: kielich po nad jajnikiem zaciśnięty, z krajem górnym i dzwonkowato 5wrębnym; korona samca; jajnik 1komorowy, 1załążkowy; zalążek uwieszony u szczytu, przewrócony; szyjka 3wrębna; znamiona zgrubło-2łateczkowe. Jagoda kulista albo przewrotnie jajowa, 1komorowa, 1nasionowa. Nasiona przewrócone, kulistawe, w brzegu ostre; ze skórką drzewiastą, gładką.

GAT. 1. *K. jadalny* (S. *edule* Sw.), zwany także *Ogórkciem ciernistym*. — Ziele roczne, szorstkie, z łodygą pnącą gałęzistą; z liśćmi sercowato-kątowatymi, szorstkimi; z wąsami 5dzielnymi, bocznymi; z kwiatami kątowymi, małymi, żółtymi, — męzkimi w gronach wielokwiatowych, a obok nich żeńskimi pojedynczymi, z owocami postaci wielkości jaja kurzego, lub pięści, o 5 rówkach podłużnych, zielonymi, lśnącymi, miękko-kolczystymi; z nasieniem 1calowem rostkującym już w owocu. — Rośnie na Kubie dziki, uprawiany prawie w całych Indyach zachodnich. — Owoce jadają surowe, a jeszcze więcej przyrządzoną z nich pamukę. —

## RODZINA XCVI.

*Tykwiakowate* (Nhandirobeae St. HL.).

Kwiaty kątowe, umiarowe, rozdzielнопłciowe. W męzkich: kielich otwarty, 3—5dzielny; korona 5płatkowa, osadzona w rurce kielicha, naprzemianległa, z płatkami niekiedy zrosłymi; pręcików 5, osadzonych na koronie, z nią naprzemianległych, rzadziej 10,— a wtedy drugie 5 płonne; nitki ogrubnie; główki zewnątrz-wrotne, 1—2 woreczkowe, otwierające się w podłuż.— W żeńskich: kielich z rurką półkulistą lub wartółkową, już do połowy — już niemal pod sam wiérzchołek zrosła z jajnikiem, z krajem 5dzielnym; korony 5 płatków osadzonych pomiędzy zębami kielicha, wolnych lub zrosłych z sobą; jajnik 3komorowy, dólny lub w pół dólny; komory kilka-zalążkowe; zalążki niekiedy w liczbie oznaczonej, z podstawy komor podnoszące się, wywrócone; szyjki 3, wolne, roztwarte, pojedyncze albo wrębne; znamiona pojedyncze lub też nérkowato-2łateczkowe. Jagoda mięsista, 3komorowa — już prawie kulista i w środku opasana resztkami kraju kielicha, — już półkulista lub wartółkowa z opaską pod samym szczytem; komory szczupłe, z przegrodami wyszłemi z krawędzi osi środkowej bardzo grubej i 3kątniej, nie wiele- lub tylko 2nasionowe. Nasiona wzniesione, dachówkowe, jajowe albo podłużne, nieco ściśnione, i albo cokolwiek obrzeżone albo też górą skrzydlate. Zarodek bezbiałkowy, prostoległy; listnie grube, mięsiste i oleiste; rostek króciuchny i dólny.— *Zioła lub podkrzewy pnące; z liśćmi naprzemianległymi, ogonkowymi, pojedynczymi, sercowatymi, dłoniasto-nerwowymi, całymi; bez przylistków; z wąsami kątowymi, jako niedokształconemi szypułkami.*

RODZAJ 548. *Kacitęć* (*Fevillea* LIN.).— Rozdzielнопłciowa. Kwiaty męzkie: z rurką krótką. dzwonicowatą, z krajem 5dzielnym; z płatkami korony spojonymi, prawie kółkowo-rozłożonymi; z pręcikami 5 lub 10 w połowie płonnymi; z nitkami maczugowatemi; z główkami mosznowatemi. W żeńskich: kielich półkulisty, w półgórnym; korona samca; pręcików płonnych 5 naprzemianległych z koroną; jajnik w pół dolnym, z wierzchołkiem nieco wystającym, 3komorowy; komory nie wiele- i nieoznaczono-załączkowe; załączki z podstawy wzniesione; szyjki 3, nitkowate, a znamiona szeroko nerkowate. Jagoda kulista, środkiem przepasana blizną po odpadłym kraju kielicha, 3komorowa. Nasion kilka dachówkowatych, nieco obrzeżonych.

GAT. 1. *K. sercolistna* (F. cordifolia LIN.).— Podkrzew pnący się wysoko po drzewach, z pomocą swych wąsów pojedynczych a krętych, i bardzolicznych. Liście wielkie, szersze niż długie, sercowate, całe, lecz ku końcowi z 3 kątami wyskakującymi, kończyste, lekko-piłkowane, ciemno-zielone, z obu stron gładkie, nagie i bez gruczołów; z ogonkami długimi i okrągłymi. Grona długo-szypułkowe w tychże sanych kątach liści co i wąsy; kwiaty blado-żółte, z koroną odwinietą. Owoce wielkości i kształtu jabłka; nasiona okrągławe.— Zwyczajna w Indyach zachodnich.— Nasiona zwane Nhandirobe gorzkie i oleiste, mocno przeczyszczające i wzbudzające wymioty, zadają się zwykle w razie otrucia innymi istotami, celem wypróżnienia; a w mniejszych dawkach jako lekko rozwalniające. Olej wyciśnięty z nasion, używają do oświetlania.— (F. scandens AUT.).

GAT. 2. *K. trójłatowa* (F. triloba LIN.), odróżniająca się: liśćmi dość wyraźnie 3łatowymi, spodem szorstkawymi przez rozrzucone gru-

czolki, dłuższymi niż szerokimi.— Rośnie w Ameryce południowej zwłaszcza w Brazylii: używa się zaś tak samo jak i poprzedzająca.— (F. hederacea Pom.).

## RODZINA XCVII.

### *Melonowcowate* (Papayaceae MART.).

Kwiaty rozdzielno- rzadziej oddzielno-płciowe, kątowne.— Męskie w gronach złożonych: z kielichem niskim i 5zębnym; z koroną podjajnikową, lójkowatą, z krajem 5dzielnym rozwartym; z 10 pręcikami osadzonymi w gardzieli korony, zamkniętymi,— z których naprzeciwległe koronie są zawsze dłuższe; z nitkami tasie-meczkowatymi, a w pręcikach naprzeciwległych koronie prawie żadnymi; z główkami wewnątrzrotnymi, 2woreczkowymi, równowążkami, w podłuż otwierającymi się; z jajnika śladem wolnym, obłym i ościsto-kończystym. W kwiatach żeńskich w gronach pojedynczych, kielich wolny, małeńki, 5zębny; korona o 5 płatkach pojedynczych, wolnych, równowążkich; czasem tylko ślad pręcików a czasem żaden; jajnik wolny, beztrzoneczkowy, jajowo-kulistawy, 1komorowy lub 5komorowy, z przegrodami zupełnymi; komory z licznymi zalążkami nałożyskach ściennych i naprzemianległych; zalążki poziome, wywrócone; szyjka szczytowa, kruciuchna; znamię wielkie, przygniecione, promienisto- 5łateczkowe,— z łateczkami klinowatymi i w końcu strzępiastymi. Jagoda jajowa lub maczugowata, 5kątna, 1komorowa, zśródownią tęgą, wewnątrz miążdżystą. Nasiona liczne na 5 łożyskach ściennych, kilkoszeregowo, czarniawe utopione w miążdżu, jajowo-ściścione,— z przyskórnią wietką, mięsisto-kleistą po zeschnięciu pomarszczoną,

a pod nią— ze skórką skorupiastą a znaczkami podstawowym. Zarodek w osi białka mięsistego prostoległy; z listniami eliptycznymi listkowatymi; z rostkami krótkim, zbliżonym do znaczka, odśrodkowym.— *Drzewa młeczne, nagle rosnące, z pniem często tylko uwieńczonym liśćmi; z liśćmi naprzemianlegle skupionymi na końcach gałęzi lub pnia, długoogonkowymi, palczastodzielnymi; bez przylistków.*

RODZAJ 549. **Figowiec** (*Carica* LIN.).— Kwiaty najczęściej rozdzielнопłciowe, z kielichem wolnym 5zębnym. W męzkich: korona léjkowata, 5dzielna; pręcików 10, naprzemian dłuższych: męzkich zaś— korona 5płatkowa, wolna; małe ślady prątniczek; jajnik 1komorowy, 5łożyskowy; szyjka króciuchna; znamię gwiazdkowato - strzępate. Jagoda jajowo-5kątna, 1komorowa. Nasiona liczne, ścienne, jagodowate.

GAT. 1. *F. właściwy* (C. *Papaya* LIN.), zwany powszechnie *Melonowcem* lub *Drzewem melonowém.*— Drzewo do 25' wysokie a do 1' w średnicy; z pniem prostym, pojedynczym, lub niekiedy w wierzchołku z 1 lub 2 odnogami, nagi, bliznowaty, wyjąwszy odziomka— cały dęty i poprzedzielany przegrodami, uwieńczony pękiem— liści prawie okrągłych, do 1½' w średnicy, dłoniasto-7łatowych cienkich, miękkich, nagich, z wierzchu blado-zielonych spodem jeszcze jaśniejszych; z łętami podłużnemi, kończystemi, zatokowo wcinanemi a końcową prawie 3wřębną; z ogonkami 3stopowymi, dętymi, okrągłymi i nabrzmiętymi w podstawie. Kwiaty poza każdym liściem białawe, wonne,— męskie w gronach zwisłych z rurką korony na 1" długą a płatkami wiórowato-skręconymi; żeńskie zaś jeszcze większe po 3 na szypułce krótkiej a grubiej, prawie doległe do

pnia. Owoce podobne do melonowych, nieco podłużne, rowkowane w podłuż, żółtawe, różnej wielkości i postaci, niekiedy do 15 funt. ważące. Nasiona bardzo liczne, jajowe, kątowato-pomarszczone, cisawe lub czarniawe, z białawą obłóczką.— Właściwą ojczyzną tej rośliny jest Brazylia, lecz uprawna już we wszystkich krajach gorących jest dzisiaj przyswojona; kwitnie i owoce nie się przez cały rok.— Korzeń ma mocną woń jakby rzadkwi; sok sam przez się choć nie ostry w smaku, sprawia zapalenie kiszek, ale zaprawny miodem jest wyborynym lekiem przeciwbacznym. Owoce niezbyt miłej woni i choć niezbyt pożywne, jadają surowe dla ochłodzenia się, a w większej ilości dla rozwolnienia; ale za to przyprawne tak dojrzałe jako i zielone rozmaicie przyprawione należą do zwykłych pokarmów. Nasion smaku *Rzeczuchy* używają przeciw wnętrzakom; a podobnież smakującemi nasionami przyprawiają potrawy zwłaszcza polówki. Liście posiadają tę szczególną wartość, iż obwinięte w nie mięso w kilku godzinach kruszeje.

Podobnie używają się:

GAT. 2. *F. kolczysty* (C. spinosa AUBL.) i

GAT. 3. *F. napojowy* (C. Posoposa LIN.); chociaż ich owoce dużo gorsze.

## RODZINA XCVIII.

*Męczennicowate* (Passifloreae JUSS.).

Kwiaty obu- lub przez zronienie jedno-płciowe, umiarowe, ozdobne; z szypułkami 1kwiatowemi, wstawowate i na wstawie z okrywą 3łatkową lub 3dzielną,

lub bez niej.— Okwiat koronowy, zrosłopłatkowy, z rurką krótką; z krajem 4 lub 5, rzadko 3, a najczęściej 8 lub 10dzielny, z łatkami 2 okręgowymi i rozstwartymi,— z których zewnętrzne niekiedy zielne a czasem całkiem żadne; z gardzielą rzadko nagą, a zazwyczaj z przykoronkiem z wieńca prątniczek 1- lub więcej okręgowych wolnych albo zrosłych w rurkę.— Krążek wyścielający blaszkowato wnętrze okwiatu i naśladowujący niby dno kwiatowe, od góry w obrączkę wystającą zakończony, a z pośrodku wybiegły w trzonek obły poddźwigujący narzędzia płciowe.— Pręciki rzadko w liczbie oznaczonej; często w odpowiedniej téjże lątek zewnętrznych okwiatu, im naprzeciwległych, a czasem w podwójnej,— już osadzone wewnątrz okwiatu, już na podślupniu pod jajnikiem; z nitkami cienkimi, bądź wolnymi bądź zrosłymi podstawami w rurkę otaczającą, czasem ściśle podślupień zwaną *stojeczkiem* (urceolus); z główkami wewnątrzrotnymi, 2woreczkowymi, grzbietoczępnymi, rzadko wzniesionymi lecz najzwyczajniej ruchomymi i wtedy przed rozkwitnieniem zewnątrzrotnymi, otwierającymi się w podłuż.— Jajnik różnie trzonkowy, 1komorowy, wielozalążkowy; zalążki wywrócone na łożyskach 3 lub 5 w 1 lub 2 okręgach osadzone, na sznureczkach miseczkowo obejmujących je; szyjki w liczbie odpowiedniej łożyskom, podstawami zrosłe, rozłożyste; znamiona maczugowate albo téż tarczowate a niekiedy i 2łateczkowe.— Owoc 1komorowy, już jagodowato-mięsisty i niepękający,— już torebkowato-skórzasty i jakby pęcherzowaty, 3—5łuszczykowy, z łuszczykami środkiem łożyskonośnymi.— Nasiona na łożyskach równoważkich mnogie, na długich sznureczkach i rozszerzonych w osnówkę miseczkowatą lub nawet osłaniającą



całe nasiono; ze skórką skorupiastą, dołeczkowatą, łatwo oddzielającą się; ze szewkiem przebiegającym nitkowato od znaczka podstawowego do jajosadki, wierzchołkowej; z białkiem mięsistém.— Zarodek osiowy, prostoległy; listnie listkowate, płaskie; rostek bliski znaczka, odśrodkowy.— *Ziota a częściej podkrzewy, pnące a rzadko drzewkowate; z liśćmi naprzeciwległymi, całymi albo łatowatymi, a bardzo rzadko złożonymi nieparzystopierzasto; prawie zawsze z wąsami i to kątowymi, niekiedy szypułkorodnymi.*

### PLEMIĘ 1.

#### *Jadłoczniove* (Paropsieae ENDL.).

Kwiaty obupłciowe. Jajnik trzonkowy lub beztrzonkowy. Owoc torebka.— *Łodygi niepnące, wąsate.*

RODZAJ 550. **Jadłocznia** (**Paropsia** NORRH.).— Okwiat 10dzielny, 2okręgowy z łatkami wewnętrznymi płatkowatymi, mniejszemi. Przykoronek z nitkowatych prątniczek osadzonych na okwiacie okręgowo, w 5 oddziałów— naprzeciwległych łatkom wewnętrznym— poskupianych. Pręcików 5, naprzeciwległych łatkom zewnętrznym, zrosłych podstawami z podstąpieniem krótkim; nitki górą wolne; główki 2woreczkowe, sercowate, grzbietoczepne, wzdłuż otwierające się. Jajnik krótkotrzoneczkowy, 1komorowy; zalążki liczne na 3 łożyskach ściennych, poziome, wywrócone; szyjka szczytowa, 3wrębna; znamiona główkowate. Torebka kulistawo-3ścienna, pęcherzowata, omszona, 1komorowa, 3łuszczykowa. Nasiono wiele, jajowo-ściśnionych, na długich sznureczkach rozszerzonych miseczkowato w osnówkę.

GAT. 1. *J. właściwa* (*P. edulis* PET. TH.).— Krzew iępnący, około 6stopowy; z liśćmi jajowato-podłużnymi, ku górze piłkowanymi, nagimi i gładkimi; bez przysadków; bez wąsów; z kwiatami wiązkowymi, kątowymi, szypułkowymi; z owocami postaci orzecha włoskiego nieco 3ściennymi, rumianymi; z nasionami z osnówką czerwoną, soczystą.— Rośnie na Madagaskarze; gdzie osnówki nasion należą do najulubieńszych przysmaków, podobne w smaku naszym węgierkom.

### PLEMIĘ 2.

*Męczennicowe* (*Passifloreae verae* ENDL.).

Kwiaty obupłciowe. Jajnik trzoneczkowy. Owoc jagodowaty a czasem torebkowaty.— *Pnące z wąsami szypułkorodnymi.*

RODZAJ 551. *Męczennica* (*Passiflora* JUSS.).

— Okwiat z rurką krótką słojezkowatą, z krajem o 4 lub 5 łatkach 1okręgowych — lub o 10 2okręgowych, koronowaty. Przykoronek nitkowaty, kilkokręgowy; słojecek mięsistawy, wietko otulający podślupień. Pręcików 4 lub 5 naprzeciwległych łatkom zewnętrznym i zrosłych z długim podślupniem; nitki górą wolne; główki prawie równowazkie. Jajnik na długim podślupniu, 1komorowy; zalążki na 3 łożyskach kilkoszeregowy; szyjki 3, obłe; znamiona główkowate. Jagoda kulistawa, miążdzysta albo błoniasta, 1komorowa, o 3 łożyskach ściennych. Nasiona jajowe, nieco ściśnione, objęte osnówką mięsistą.

GAT. 1. *M. czerwona* (*P. rubra* LIN.).— Krzew z lodygą wysoko pnącą, wraz z gałęziami obłą, równową, szorstkowłosą i czerwonawą. Liście w podstawie sercowate, w wierzchołku kończysto-2łatowe z ością

w wykrojeniu, 4calowe, aksamitne, 3nerwowe, na spodniej powierzchni oraz na ogonkach bezokrywowych czerwonych i kosmatych— bez gruczołów. Kwiaty pojedyncze, wiszące, 1calowe; z okwiatem łatkami 5 zewnętrznymi kosmatymi i białymi od wewnątrz, a 5 wewnętrznymi blado różowymi i równymi pręciczkami, których okrąg zewnętrzny czerwony a wewnętrzny biały. Jajnik jajowy, szorstki. Jagoda prawie kulista — 6kątna, szkarłatna, szorstka. Nasiona czarne, w osnówce białej gębczastej.— Rośnie na Antyllach i w sąsiedniej Ameryce południowej; kwitnie od czerwca do września.— Odwar tej rośliny a zwłaszcza kwiatów i owoców, ma być do tego stopnia uspakajający i usypiający, iż tak syrup jako i namocz wyskokowy używanymi bywają w zastępstwie opium.

GAT. 2. *M. torebkowa* (*P. capsularis* LIN.) różna od czerwonej jedynie — gałęziami 3kątnymi, mniej kosmatymi liśćmi, kwiatami białymi i podłużnie-eliptycznie-6kątnymi owocami, — rosnąca na Karabach i w Gujanie;— zadawaną bywa na popędzenie czyszczeń miesięcznych.

GAT. 3. *M. blada* (*P. pallida* LIN.).— Krzew pnący, całkiem nagi; z łodygą i gałęziami okrągłymi i cienkimi; z liśćmi jajowatymi, kończystymi, (3" i 1½"), krótkoogonkowymi, z 2 gruczołami całobrzegimi lub nieco wykrawanymi, nagimi, z wierzchu ciemnozielonymi a spodem bledszymi i 3nerwowymi. Kwiaty w kątach liści zaledwie 10" w średnicy, po 1, 2 lub 3 na szypułkach nitkowatych, blado żółtawo-zielone; z okwiatem o 5 łatkach kończystych i dłuższych od pręciczków; z jagodą jajowo-kulistawą, ciemnofioletową, wielkości kuli pistoletowej; z nasionami prawie sercowatymi i czarnymi.— Pospolita w Indyach zachodnich

i Ameryce południowej; kwitnie od maja do października.— Całej rośliny używają na poty, na pędzenie moczu, i przeciwko zimnicom, a zewnętrznie na krwawice; także z miazdzu otaczającego nasiona przyrządzają słodko-kwaskowato-klęisty napój chłodzący zadawany w gorączkach.

GAT. 4. *M. cucurbita* (P. foetida CAV.).— Ziele roczne pnące, — z łodygą okrągłą i równową, wraz z gałęziami, wąsami, ogonkami i szypułkami — pokrytą włosami długimi, odstającymi, miękkimi i klęistymi; z liśćmi sercowato-jajowatymi, (3" i 20"), 3łatowymi, z obu stron aksamitno-kosmatymi — a ich łatanami prawie całobrzegimi, z których środkowa kończysta a boczne czasem mało znaczne; z przylistkami wielowłosi-sto-dzielnymi i gruczołonośnymi. Kwiaty na szypułkach 2całowych z okrywą włosowato-wielodzielną i gruczołonośną, — białawe, 10łatowe, niekiedy z prątniczkami szkarłatno-fioletowo pstrymi. Owoce żółtawo-zielone, wielkości jabłuszek.— Zwyczajna na Karaibach i w Ameryce południowej; kwitnie od czerwca do września.— Cała roślina cuchnie nieprzyjemnie, i używana bywa na kąpiele, napary i obkłady przeciwkurezowe i odmięczające; kwiatów zaś nalanie wewnętrznie w cierpieniach piersiowych wynikłych z zaziębienia.

GAT. 5. *M. jabłkowata* (P. maliformis LIN.). Krzew 20stopowy, cały nagi, z łodygą i gałęziami 3kątnymi. Liście jego są jajowato-podłużne nieco sercowato wykrojone, całobrzegie, ( $\frac{1}{2}$ " i 3"), cienkie i jasnozielone, z ogonkami krótkimi, 2gruczołkowymi; z przylistkami jajowato-podłużnymi, nerwistymi. Kwiaty ma wielkie o 10 łatkach białych, o wieńcu modrym, — otoczone okrywą 3listkową, aksamitną, blado czerwoną i różowo

prążkowaną. Jagoda postaci i wielkości jabłka, żółta, gruboskóra; z nasionami ściśnionymi cisymi.— Ojczyzną jej Ameryka południowa i Indye zachodnie; kwitnie od czerwca do września.— Osnówki jej nasion soczyste, kleiste i przyjemnie słodkokwaskowate, bywają z upodobaniem jadanemi,— a jeszcze więcej używanemi do przyrządzania gatunku napoju chłodzącego— niby limonady, zadawanego we wszelkich gorączkach i zapalnych chorobach. Sokiem z liści i lodyg leczą brazylianie zimnice.

Zupełnie w ten sam sposób, używać się zwykły w miejscu i owoce licznych innych gatunków. Do tych należą.

GAT. 6. *M. czworokątna* (*P. quadrangularis* LIN.), nader zbliżona do *jabłkowatej*, jednak odznaczająca się: gałęziami 4kątno-skrzydłastemi; liśćmi prawie sercowatymi, kończystymi, całobrzegimi, (6" i 4"), szorstkawymi, lśnącozielonymi; ogonkami 4—6 gruczołowymi; przylistkami całymi i jajowymi; kwiatami 4całowymi, bardzo miłej woni wanielowej,— z łatkami okwiatu zewnętrzniemi blade różowawemi lub białemi od wewnątrz i mięsistemi, a wewnętrzniemi od zewnątrz białawemi a na wewnątrz różowemi;— z wieńcem 3okręgowym, — zewnętrznym z nitek dłuższych od okwiatu, powginianych końcami, biało-szkarłatnie i fiałkowo pstremi, pośrednim krótkim a wewnętrznym prawie guziczkowatym; jagodami jajowemi, od wielkości jaja gęsiego aż do małego melonka, żółtawo zielonemi i woni przyjemnej.— Tak dzika jak i uprawna, bardzo powszechna w Indyach zachodnich i w Ameryce południowej; kwitnąca od czerwca do września.— Oprócz osnówek nasion, używają jeszcze korzenia przeciw wnątrzakom; który wszelako z powodu wielkiej ilości *passifloryny* jest mocno jadowitym.

GAT 7. *M. szkarłatna* (*P. coccinea* AUBL.).— Krzew pnący nagi. Liście nagie, prawie sercowato jajowate, (4" i 2"), grubo piłkowane, nieco kończyste, żółtawo-zielone a w brzegu czerwone; z ogonkami 4—6gruczołowymi; z przylistkami wązko wydłużonymi, ząbkowanymi. Kwiaty dość wielkie, szkarłatne, o 10 łatkach lancetowatych i wklęsłych; z wieńcem pomarańczowym; z długimi szypułkami a na nich z okrywą 3listkową, żółto-zieloną, aksamitną i lekko piłkowaną. Ja-

gody żółte.— Pospolita w Gujanie i na Antyllach; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Użycie tylko z owoców.

GAT. 8. *M. pospolita* czyli *modra* (P. *coerulea* LIN.).— Najznajomszy krzew pnący naszych szklarni; z łodygą i gałęziami okrągłomi nagimi; z liśćmi nagimi, dłoniasto 5łatowymi, (4" i 4"),— o łatach jajowato-podłużnych, tępych, całobrzegich i ciernisto-kończystych, z których środkowa najdłuższa; z przylistkami sierpowatymi i w ostry cierń wybiegłymi; z ogonkami 2—4gruczołowymi. Kwiaty jęj do 3" w średnicy, o 10 łatkach,— z których zewnętrzne wklęsłe i w cierń zakończone są wewnątrz białawe, a wewnętrzne całe białe i tępe; wieniec o pół krótszy od kwiatu w podstawie szkarłatny, w środku biały a w końcu niebieski; szypułki z okrywą 3listkową, blade-zieloną o pół krótszą od okwiatu. Jagoda jajowa, 2" i dłuższa, blade pomarańczowa. Nasiona czarne, w osnówce pomarańczowój.— Rośnie dziko w Ameryce południowój i Indyach zachodnich, a nawet i w Europie południowój zdziczała; kwitnie od lipca do września.— Limonadę z jęj osnówek jeszcze wyłącznie zadawać zwykli w gnileu.

GAT. 9. *M. piłkowana* (P. *serrata* LIN.).— Bardzo zbliżona do *pospolitej*; wszelako wydatnie różna: liśćmi 7łatowymi, 7nerwowymi,— z łatami kończystemi w wiérzchołku, w podstawie zwiężonemi, w brzegu piłkowanemi; ogonkami zawsze 4gruczołowymi; kwiatami biało i fiałkowo-pstrymi z wiencem takimże jak w tamtęj,— z okrywy 3 łatkami wpółzrostłemi i kończystemi; jagodami także pomarańczowemi, ale w podstawie gruszkowato-zcieńcionemi z osnówką nasion białą.— Rośnie na Antyllach zwłaszcza na Martynice; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Osnówka nieco mocnięj kwaśna, stanowi ważny lék nietylko przeciwgorączkowy, ale i przeciwgnilcowy, przeciw żółciowy; liście używają się zewnętrznie na dżiąsła zepsute gnilcem i na zapalenie gardła; kwiaty zaś wonne w cierpieniach oczu.

GAT. 10. *M. stopowa* (P. *pedata* LIN.), od *piłkowanej* jcdynie— liśćmi stopowo-wcinanymi, o 7 łatkach jajowato-zaostrzonych i piłkowanych, z ogonkami tylko 2gruczołowymi,— oraz listkami okryw frenzłowato ząbkowanymi— różna i wraz z tamtąż rosnąca, używaną téż bywa zarówno.

GAT. 11. *M. żółta* (P. *lutea* LIN.), wielce podobna do *bladęj*, odznacza się: łodygą omszoną, oraz podobnymi ogonkami i szypułkami; liśćmi sercowato- 3łatowymi— jakby w *Wątrobnicy*— z łata-

mi tępemi ale ciernisto zakończonemi: kwiatami bez okryw na szypułkach bezgruczołowych, o 5łatkach zielonawo-żółtych, z wieńcem równym okwiatowi; a jagodami małemi, czarnemi.— Pospolita na Karaibach, we Florydzie i Wirginii.

GAT. 12. *M. mięsobarwna* (P. incarnata LIN.).— Krzew 15stopowy; z łodygą i gałęziami cienkimi, wysmukłemi i kresowanemi, nagimi; z liśćmi w podstawie nieco klinowatymi, głęboko-3łatowymi, nagimi,— z łatami lancetowatemi, odstającemi i dolegająco-piłkowanemi,— z ogonkami omszonymi w końcu 2gruczołowymi; z przylistkami bardzo małymi, szydełkowatymi;— z kwiatami 2½calowymi, wonnymi, 10łatkowymi,— z łatkami zewnętrznemi ciernisto-kończystemi i wklęsłemi, a wewnętrznemi płaskimi— białawemi, mięsobarwnemi lub nawet prawie fiołkowemi,— z wieńcem od nich nieco dłuższym szkarłatnym z przepaską środkiem czarną;— z okrywą 3listkową małą, gruczołkowato-piłkowaną;— z najnikiem kosmatym; z jagodą jajową, wielkości jabłka, barwy blade pomarańczowej.— Pospolita w Ameryce południowej aż do Wirginii; kwitnie od lipca do września.— Oprócz użycia znanego osnówek,— sokiem rośliny leczą w Brazylii zimnice codzienne.

GAT. 13. *M. jadalna* (P. edulis SIMS.), od poprzedzającej od różniająca się, jedynie— zupełną nagością wszystkich części aż do najnika, wieńcem znacznie krótszym i owocami szkarłatnymi,— tamże rosnąca,— miéwa toż samo zastosowanie.

GAT. 14. *M. skrzydlata* (P. alata AIR.), nadzwyczaj podobna do czworokątnej ale nacechowana dobitnie— liśćmi 4 razy mniejszymi, lancetowato-sierpowatymi i nieco piłkowanymi; ich ogonkami stale 4gruczołowymi; okrywami ząbkowanemi; a kwiatami znacznie mniejszymi;— rośnie także w Ameryce południowej,— a wyciąg jej liści zmieszany z aloną, ma być nader skutecznym w schnięciu ciała. Jest jeszcze bardzo wiele *Męczennic*, których osnówki nosiou w ich ojczyźnie, używanemi bywają w ten sam sposób jak i dotąd wyliczonych; jak np.

GAT. 15. *M. lirolistna* (P. liriaefolia TUSS.), na Antyllach;

GAT. 16. *M. nitkowata* (P. filamentosa CAV.), w Ameryce południowej;

GAT. 17. *M. dłoniasta* (P. palmata LOD.), tamże;

GAT. 18. *M. lipolistna* (P. tiliaefolia LIN.), w Chili;

GAT. 19. *M. piłkowana* (P. serratifolia LIN.), w Gujanie;

GAT. 20. *M. strojna* (*P. ornata* KUNTH.), w Kolumbii; oraz z owocami smaku pomarańcz

GAT. 21. *M. piłkowano-przyadkowa* (*P. serratistipula* DC.) i

GAT. 22. *M. języczkowata* (*P. ligularis* JUSS.),— obie w Peru i w. i.

RODZAJ 552. *Męczyniec* (*Murucua* TOURN.).

— Okwiat z rurką krótką i spodem równową; z krajem koronowatym, — już jednookręgowym o 5 — już 2okręgowym o 10 łatkach; z przykoronkiem w gardzieli pojedynczym, błoniastym, rurkowato-ostrokrażnym, a ujściem jego uciętym lub ząbkowanym. Słojeczek mięsisty, wolno obejmujący podstępień, 5 — 10łateczkowy. Pręcików 5, naprzeciwległych z łatkami zewnętrznymi okwiatu, a zrosłych z podstępniem; z nitkami górą wolnymi; z główkami podłużnymi, otwierającymi się w podłuż. Jajnik na długim podstępniu, 1komorowy; z zalążkami licznymi na 3 łożyskach ściennych, wielozeregowymi, poziomymi i wywróconymi; z 3 szyjkami obłemi, a znamionami główkowatymi. Jagoda kulistawa, 1komorowa, wewnątrz miążdżysta, o 3 łożyskach ściennych. Nasiona mnogie, jajowo-ściśnione, zamknięte w osnówce mięsistej; ze skórką skropiastą, dołeczkową.

GAT. 1. *M. księżycowaty* (*M. ocellata* Pers.).— Krzew wysoko pnący: z łodygą okrągłą, wysmukłą i nagą; z liśćmi księżycowato 2łatowymi, w podstawie wykrojonymi, 3nerwowymi, nagimi, od spodu gruczolkowatymi, — z łatami tępo zaokrąglonymi, całymi i rozchodzącymi się na 2 cale, a w pośród nich w wycięciu z szczecią krótką; z ogonkami krótszymi od szypulek, bezgruczołowymi, równową; — z kwiatami po 1 lub 2 w kątach liści 1½calowymi, szkarłatnymi, — o 10 łatkach okwiatu wydłużonych, tępych i płaskich, — z okry-



wą na szypułkach prawie nitkowato-listną;— z owocem wielkości i postaci jaja kurzego, barwy fioletowej.— Rośnie w Indyach zachodnich; kwitnie prawie bez u-  
stanku.— Na Antyllach używają tej rośliny, jako przeci-  
wrobaczej, przeciwhisterycznej, otwierającej i wzbu-  
dzającej poty.— (*Passiflora Murucua* LIN.).

### PLEMIĘ 3.

#### *Pogęstowe* (Modeceae ENDL.).

Kwiaty jednopłciowe. Jajnik na podślupniu. Owoc torebkowy.— *Łodygi pnące, z ogonkami wąsatymi.*

RODZAJ 553. ***Pogęsta*** (***Modecca*** LIN.).— Kwiaty jednopłciowe; bez okrywy; z okwiatem dzwon-  
kowatym lub ostrokrężnie-rurkowatym, z 8—10łatkami 2okręgowymi w kraju tyleździelnym, z których najczę-  
ściej zewnętrzne wyżej z sobą zrosłe niż wewnętrzne. W męzkich: łusek 5 płatkowatych, osadzonych w rurce okwiatu, naprzeciwległych pręcikom,— a czasem żadne; pręcików 4 lub 5 utwierdzonych w rurce i w niej zam-  
kniętych, a naprzeciwległych łatkom zewnętrznym okwia-  
tu; nitki szydłowate; główki wewnątrzrotne, 2wo-  
reczkowe, prawie równoważkie, wzniesione, otwierające się w podłuż. W żeńskich: pręcików płonnych 4 lub 5, nitkowatych i zrosłych podstawami w obrączkę opasu-  
jącą podślupień; jajnik na podślupniu, 1komorowy; za-  
łączki mnogie na 3 łożyskach ściennych, 2szeregowy, poziome, wywrócone; szyjka prawie żadna; znamion 3, tęporozpłaszczonych, płatkowatych. Torebka kulista, prawie skorupiasta, albo cliptycznie-kątowata i błonia-  
sto-pęcherzowata, 1komorowa, 3łuszczynowa, z łożys-  
kiem nitkowatym na każdej łuszczynie. Nasiona liczne,

ściśniono-jajowe, objęte osnówką kubeczkowatą mięsistą; ze skórką skorupkowatą, doleczkowatą.

GAT. 1. *P. dłoniasta* (*M. palmata* LAM.).— Krzew pnący, z korzeniem wielkim, marchwiowatym, czasem 18" długim a 12" grubym, często sterczącym z ziemi, zielonawo-białym, wydającym liczne łodygi okrągłe i nagie, tak jak cała roślina. Liście z młodu pojedyncze sercowate, a z wiekiem 3—5latowe dłoniaste i wielkie, (9" i 8"), pod każdym wykrojeniem ze spodu z 1 gruczolem żółtym, miękkie, ciemnozielone tylko czerwone obrzeżone; z łalami prawie lancetowatemi, całobrzegiem; z ogonkami o 2 gruczolach u wierzchołka; z przylistkami z obu stron liścia w postaci 2 cierni. Baldaszokogrony z 9—12 kwiatów, nieco widlastodzielne, z jedną odnożką w wąs przeobrażoną, albo niekiedy całkiem w wąsy przeobrażone. Kwiaty— z okrywą 3listkową; z okwiatu łatkami zewnętrznemi zielonawo-żółtemi, — z wewnętrznemi zaś białawemi, płatkowatemi, równoważkiemi i w górnej połowie rzęsowatemi; z łuskami 5; ze znamionami kulisto-maczugowatemi. Torebka kulista, wielkości orzecha, pomarańczowa, gładka albo z 3—4 listewkami, w wierzchołku 3klapowa. Nasiona rudawo-cise, skośnie-sercowate, w osnówce srebrzystej, postrzępanej, błoniastej.— Rośnie w Malabarze; kwitnie prawie cały rok.— Sok rośliny z mlékiem kokosowém, używa się w zatchnieniach; a korzeń w zatkaniach trzewów brzusznych.— (*M. tuberosa* ROXB.).

GAT. 2. *P. całkolistna* (*M. integrifolia* LAM.)— różniąc się za ledwie liśćmi jajowato-sercowatymi, ostrokończystymi, znacznie mniejszymi i 2gruczolowymi, — oraz kwiatami parzystymi, — również w Malabarze pospolita, — ma być cała wyborna na krwawnice, a sok z liści jako przyspieszający poród.

**RZĄD 2.*****Dwulistniowe bezpłatkowe (Dicotyledoneae  
apetalae).*****POKOLENIE 1.*****Dwulistniowe bezpłatkowe nadjajnikowe (Dicoty-  
ledoneae apetalae epigynae).*****RODZINA XCIX.*****Kokornakowate (Aristolochiaceae LINDL.).***

Kwiaty obupłciowe, lub jednopłciowe, w kątach liści pojedyncze, wiązkowe a niekiedy i groniaste, ogonkowe. Okwiatu — rurka obła albo kątowata, zrosła z jajnikiem, zielona; kraj górny, ubarwiony najczęściej brudno, skórzasty, wewnątrz często włosisty, — czasem brzuchato wydęty lub wygięty i wydłużony językowato albo ziejąco-2wargowy i odpadający, — a czasem znów umiarkowo 3wrębny lub rzadziej 5 — 6wrębny i trwały. Pręcików osadzonych na krążku nadjajnikowym obrączkowanym 6 lub 12, albo też 9 w 3 wiązkach, a co najrzadziej — bardzo wiele nieoznaczonych; nitki króciuchne, zrosłe z podstawą szyjki: główki zewnętrzne, 2woreczkowe, często ze zwórką po nad nie wybiegłą, podłużnie otwierającą się. — Jajnik dólny lub wpółgórny, 6- a rzadko 3- lub 4-komorowy; komory wielozalążkowe; zalążki 1- lub 2szeregowy w kącie wewnętrznym, podnoszące się albo poziome wywrócone; szyjka końcowa, krótka, ogrubnia; znamion 6 rozpostartych gwiazdkowato ponad pręcikami. — Owoc pięciopłasty albo uwieńczony krajem okwiatu, torebkowaty

lub jagodowaty, kulistawy, 3- lub 4- ściennie -strąkowaty, 3—4—6komorowy, pękający po ścianach lub niepękający. — Nasiona w komorach mnogie, czasem tylko przez zronienie nieliczne albo pojedyncze, poziome lub podnoszące się, kątowate; skórka błoniasta, ze szewkiem mięsistym albo gębczastym— łączącym znaczek podstawowy z jajosadką wierzchołkową; białko mięsiste, lub prawie rogowate. Zarodek maleńki, zamknięty przy podstawie osi białka; z listniami krótkimi i nikłymi; z rostkiem zbliżonym do znaczka, dólnym lub dośrodkowym. — *Najczęściej ziola bezłodygowe, z kłębem poziomym lub z bulwami trwałemi; czasem podkrzewy lub krzewy niekiedy pnące. Łodygi już pojedyncze już gałęziste, okrągłe lub kątowate, rówkowane, wstawowato-członkowate. Liście naprzemianległe, pojedyncze, czasem rozszerzoną podstawą ogonka obejmujące łodygę; z blaszką różnej postaci, już niepodzielną już stopowodzielną i pięknie żyłkowaną. Przylistki żadne lub też naprzeciwlistne, pojedyncze.*

**RODZAJ 554. Kopytnik (Asarum TOURN.).**— Kwiaty obupłciowe. Okwiat ubarwiony, słojkowaty lub dzwonekowaty, z gardzielą nagą, a krajem 3wrębnym, trwałym. Pręcików 12 na krążku nadjajnikowym; z nitkami krótkimi i wolnymi; z główkami wszystkimi zewnątrzrotnymi, ze zwórką wybiegłą szydłowato. Jajnik 6komorowy, dólny; szyjka gruba; znamię 6dzielne. Torebka skórzasta, uwieńczona krajem okwiatu, 6komorowa, pękająca nieumiarowo. Nasion w komorach niewiele, podnoszących się, z jednej strony wypukłych a z drugiej wklęsłych; z szewkiem przodkowym, z jajosadką gruczolkowatą; z białkiem rogowatém, a rostkiem dólnym.

GAT. 1. *K. pospolity* (*A. europaeum* LIN.). — Ziele wieloletnie; z kłębem poziomym, grubości pióra, nagim, cbyłym, okrytym łuskowato szczątkami odpadłych liści, pokrytym korzeniami włóknistymi, — wydającym krótkie odnogi wzniesione po nad ziemię, uwieńczone 2—3 łuskami cisawemi odpadającemi. Na tych dopiero wierzchołkach po 2 liście naprzeciwległe, nérkowate, lekko wykrojone, zresztą całobrzegie, skórzaste, z wierzchu ciemnozielone i lśnące a spodem bledsze i éme, a z młodu nieco omszone; z ogonkami bardzo długimi, miękkowłosymi, okrągłymi i często brudnoczerwonymi. Kwiaty na szypułkach bardzo krótkich — na wierzchołkach gałązek pomiędzy liśćmi pojedyncze, z początku zwisłe — później wzniesione; z okwiatem dzwonkowatym, skórzastym — od zewnątrz kosmatym i ciemnozielono-cisawym, a od wewnątrz brudno-czerwonym i omszonym, — z łatkami z czasem wgiętymi; z pręcikami szydłowatymi dłuższymi od szyjki. Torebka jajowokulistawo-6ścienna. Nasion po 4 w każdej komorze, cisych, na stronie wklęsłej ze znaczkim białawo i mięsisto nabrzmiałym. — Bardzo pospolity po cienistych i wilgotnawych zaroślach i lasach liściastych prawie w całej Europie; kwitnie od marca do maja. — Dawniej *korzeń i ziele Kopytnika* — herba et radix Asari, należały do nader używanych léków, z powodu zawartej w nich *azaryny*; — a to, jako drażniące drogi pokarmowe, pobudzające do wymiot, przeczyszczające, podnoszące czynność nérek i skóry: dziś jednak — choć może bardzo niesłusznie — zapomniane od lékarzy, ale od ludu jeszcze gdzieniegdzie używane. Liście także wznecają mocne kichanie.

Również jako środek pobudzający do wymiot i wstrząsający, używanymi bywają:

GAT. 2. *K. kanadyjski* (*A. canadense* LIN.) z liśćmi nie tak tępyimi i sztyletowatymi, nieco jasniejszymi, mniej lśnącymi i jakby dołkowatymi, a co najważniejsza — z okwiatem odwiniętym i prawie wełnistym; pospolity w Ameryce północnej i kwitnący w maju i czerwcu: szczególnie zachwalany w małych dawkach w trętweu szczęki i do popędzenia zatrzymanych czyszczeń miesięcznych.

GAT. 3. *K. wirgiński* (*A. virginicum* LIN.) różny liśćmi pojedynczymi, sercowato-kończystymi a koroną otwartą; z Ameryki północnej, Chin i Japonii, — używany także zamiast *Ipekakuany*; oraz

GAT. 4. *K. obrazkolistny* (*A. arifolium* MICHX.) — odznaczający się: liśćmi sercowato-włóczniowatymi, bladezielonymi z ciemnymi plamami, z kwiatami rurkowatymi i nieco zaciśniętymi, drobnymi, — z południowych prowincyj Stanów Zjednoczonych; używany także jako *dziki imbiér*.

**RODZAJ 555. *Kokornak* (*Aristolochia* LIN.).** — Obupłciowy. Okwiat ubarwiony, rurkowaty; z rurką od dołu zrosłą z jajnikiem, powyżej brzuchatą prosto albo skośnie; z krajem ukośnym, językowatym, 1-2-3łatkowym. Pręcików 6 na krążku nadjajnikowym, prawie beznitkowych; z główkami przyrosłemi grzbietem do szyjki. Jajnik dolny 6komorowy; komory wielozalążkowe; zalążki jednoszeregowy w kącie wewnętrznym, poziome; z szyjką krótką; ze znamieniem 6promieniowym. Torebka skórzasta, 6komorowa naga, pękająca po przegrodach, wielonasionowa. Nasiona skórzaste; błonkowato obrzeżone; z szewkiem szerokim i gębczastym, z jajosadką wierzchołkową i wgniecioną; z rostkami dośrodkowym.

GAT. 1. *K. pospolity* lub *powojnikowy* (*A. Clematitis* LIN.). — Ziele wieloletnie: z kłębem bardzo daleko rozpląającym się, grubości pióra gęsiego, z odnogami licznymi, okrągłymi, wstawowatymi, cisy, — ze wstawów

ku górze łodygi a ku dołowi liczne białowłókniste koryzienie wydającym. Łodygi do 3' wysokie, zielne, pojedyncze, obłe, lekkokręśowane, nagie, w odziomku z łuskami cisawemi rozrzuconemi. Liście podłużnie prawie zaokrąglone 3kątne, (4" i 3"), w podstawie głęboko sercowate, z łatami zbliżonemi, w wiérzchołku przytępionym wykrojone, w brzegu nieco falistym z obu stron z wycięciem zatokowém, nagie, z wiérzchu ciemno- a spodem modrawo-zielone; z ogonkami 3całowymi, kręśowanymi. Kwiatów po 5—8 w kątach liści z początku wzniesionych a później odgiętych, brudno-żółtych i ciemniej żyłkowanych; z rurką prostą, ponad jajnikiem brzuchato rozdętą, wewnątrz odgiętiowłosistą; z wargą wzniesioną, 1łatkową tępą i wykrojoną. Torebka bardzo rzadko wykształcająca się, kulistawo-maczugowata, 1½" długa. Nasiona cise, z osnówką jaśniejszą i nabrzęklą od góry. — Dość zwykły po zaroślach i winnicach w całej Europie środkowej i południowej, a u nas łatwo dziczejący; kwitnie od maja do lipca. — Cały jest gorzki i rzerzuchowato-wonny; dla tego dawniej *korzeń i ziele Kokornaka pospolitego* lub *cienkiego* — *radix et herba Aristolochiae vulgaris v. tenuis*, używano w cierpieniach wynikłych z osłabienia narządzi zależnych od nerwu współczulnego: także używano liści zewnętrznie na rany jadowite i na wrzody zanieczyszczone.

W podobnychże razach, choć czasem w nieco odmiennych co do formy, używano w innych krajach i następujących gatunków:

GAT. 2. *K. betycki* (A. baetica LIN.) podkrzew, z łodygą 8stopową, pnącą, z liśćmi podłużnie sercowatymi ogonkowymi, kończyistymi, nagimi, z wiérzchu ciemnozielonymi a spodem bladejszymi i siatkowatymi; z kwiatami cisawo-czerwonawymi, o wardze wklęsłej wybiegłej w długi a cienki koniec prawie nitkowaty, a rurce lójko-

watęj i zgiętęj, po 2—3 w kątach liści na średnich szypułkach;— rosnący w Hiszpanii, a kwitnący w maju i czerwcu.

GAT. 3. *K. wężobójczy* (*A. anguicida* LIN.)— podkrzew, z korzeniem wypełnionym sokiem pomarańczowym; z łodygami pnącemi, licznemi w odziomkach drzewiastemi, i korkowatemi do 10' wysokimi; z liśćmi podłużnie-sercowatymi, kończystymi, nagimi, gładkimi, żyłkowanymi, — na ogonkach krótkich i włosistych; z przysadkami pojedynczymi, obejmującymi łodygę, sercowatymi; z kwiatami pojedynczymi, których okwiat kolankowato zgięty i wielkości *pospolitego*, zielonawo-żółty i czarniawo żyłkowany — ma wargę lancetowatą i kończystą a gardziel jakby ucięto-otwartą; — pospolity w Ameryce południowej i Meksyku; a kwitnący w sierpniu i wrześniu: ma zadziwiająco odurzać węże.

GAT. 4. *K. najwonniejszy* (*A. fragrantissima* Ruiz.). — Krzew pnący, z korzeniem do 6" grubym i wrzecionowatym, szarocisym, włóknisto-rozgałęzionym; z łodygami licznemi, nader śniągłemi i pokręconemi, do 8" w średnicy, brudno-rudemi; z gałęziami rówkowanemi i prawie kosmatemi; z liśćmi sercowatymi, kończystymi, (9" i 4"), odległymi i zwisłymi, z wiérzchu nagimi a spodem miętko włosymi a niekiedy i rudymi; z ogonkami poskręcanyimi, kosmatymi; z kwiatami po 1—2 lub 3 w kątach liści, wonnymi, wielkimi, cisoróżowymi, z rurką prostą i rozszerzającą się stopniowo w kraj skóśnie językowaty, odgięty i kosmaty; — powszechny na Andach peruańskich; kwitnący w styczniu i lutym: używany od Indyan do robienia lin na ich mosty i wiészadła.

GAT. 5. *K. okrągły* (*A. rotunda* LIN.). — Ziele wieloletnie; z korzeniem bulwiastym, prawie na 2" kulistym i guzowatym zewnątrz cisym a wewnątrz żółtawo-białym, pokryty cienkimi włóknami Łodygi liczne, prawie wzniesione, nieco gałęziste, 1½' wysokie, 4kątnie, równokwane, nagie i mdłe. Liście sercowato-jajowate, prawie bezogonkowe, i jakby obejmujące łodygę, (3" i 2"), tępe i w wykrojeniu sztyletowate, w brzegu gładkie, nagie, z wiérzchu ciemno- a spodem modrawo-zielone, — najniższe zawsze bardzo małe. Kwiaty pojedyncze,



krótkoszypułkowe, wzniesione,  $1\frac{1}{2}$ " długie, — z rurką prostą, blado-żółtą, czarniawo-żyłkowaną, ku podstawie jajowo rozdętą i zielonawą; z wargą podłużną, przyciętą, wzniesioną, brudno-czerwono-cisawą. Torebka kulistawo-jajowa. — Zwyczajna po zaroślach, winnicach i polach Europy południowej; kwitnie w kwietniu i maju. — *Korzeń Kokornaka okrągłego* — radix *Aristolochiae rotundae*, posiada też same własności co i *pospolitego*, ale w dużo wyższym stopniu: najwięcej jednak zadawano go w celu popędzenia czyszczeń popołogowych i miesięcznych; czego sama nazwa rodzajowa dowodem.

GAT. 6. *K. blady* (*A. pallida* WILLD.). Ziele trwałe, z korzeniem zupełnie jak w *okrągłym*, nawet i łodygą — tylko że od dołu pokładającą się i podnoszącą nawet kilka razy; z liśćmi jak w *pospolitym* lecz parę razy mniejszymi i z łatanii podstawowemi oddalonymi. Kwiaty  $1\frac{1}{2}$ " długie, całe białawo-żółte; czarniawo żyłkowane, pojedyncze, wzniesione, — z rurką prostą a wargą lancetowatą, wykrojoną. Torebka gruszkowata. — Rośnie i kwitnie wraz z *okrągłym*; i korzeń też jako *korzeń Kokornaka okrągłego* zawsze był używany.

GAT. 7. *K. długi* (*A. longa* LIN.) w starych pismach *Smolnickiem* zwany: — różniący się od *okrągłego* jedynie postacią korzenia obło-wrzccionowatego, grubego na 3" a niekiedy do 1" długiego; — oraz łodygami wietkami płożąco-wspinającemi się, — wraz z nim rosnący i kwitnący, — dostarczał dawniej *korzeni Kokornaka długiego* — radix *Aristolochiae longae*, posiadającego też takie same własności.

GAT. 8. *K. wężownicowy* (*A. Serpentaria* LIN.). — Ziele wieloletnie: z kłębem na  $\frac{1}{2}$ " długim, guzowatym, prawie poziomym, osłanym gęsto od spodu mnóstwem korzonków długich, cienkich, różnie pogiętych, żółtawo-białych. Łodygi liczne, podnoszące się, pogięte, nieco gałęziste, lekko omszone, w odziumku z kilkoma odle-

głemi i cisawemi łuskami. Liście sercowato-jajowate, krótko i omszono-ogonkowe, długo-kończyste, (3" i 1½"), z obu stron omszone. Kwiaty 1—3, na szypułkach 2całowych na odziomku łodygi w kątach łusek tuż nad ziemią poosadzane; z okwiatem brudno-czerwono-nawo-fiołkowym i omszonym, z rurką esowatą zgiętą, a z wargą odgiętą i tępo-3wrębną. Torebka prawie kulista, cisa.— Porasta wzgórze leśne Ameryki północnej, zwłaszcza Wirginii i Karoliny; kwitnie w maju i czerwcu, a czasem drugi raz w jesieni.— Sławnym był jeszcze przed niedawnym czasem używany — *korzeń Wężownicy wirginiańskiej* — *radix Serpentariae virginianae*, jako dzielny lek pobudzający w cierpieniach z podupadłą żywotnością, szczególnie w gorączkach nerwowo-gnilnych i podobnychże wysypkach i zimnicach, jako i w zgorzelinie. Tameczni poczytują sok tej rośliny za pewny środek w ukąszeniu przez grzechotnika i okularnika.

Za tenże sam poczytywanego i pod tém samém mianém uchodzącego korzenia, dostarczał także:

GAT. 9. *K. lekarski* (*A. officinalis* NEES.) nader zgodny w cechach z poprzedzającym, różny jednak dostatecznie: łodygą zawsze pojedynczą, z każdego korzenia i bez gałęzi; liśćmi w podstawie nieco zwężanej sercowatymi, znacznie dłuższymi i kończystszyymi, z obu stron miętko włosistymi; kwiatami niemal że nie korzeniowymi, długoszypułkowymi i zawsze pojedynczymi; — nawet wraz z nim rosnący i kwitający; — oraz

GAT. 10. *K. wielkolistny* (*A. Siphon* LIN.). — Krzew nader rozpinający się wszechstronnie po różnych przedmiotach, łodygą do 30' długą, a do 4" grubą, z korą szarą, korkowatą i popękaną, a na gałęziach okrągłych gładką, nagą, zieloną — tylko na wstawach brudno szkarłatną; — z liśćmi sercowato-okrągławymi, kończystymi, cienkimi, nagimi, (12" i 8"), z wierzchu ciemno- a spodem jaśniejszemi, długo-ogonkowymi; z kwiatami pojedynczymi, fajeczko-

watymi, 2całowymi, zielonawymi z żyłkami cisemi, a wewnątrz żółtymi, w podstawie czarniawo-czerwonymi a w gardzieli czerwono-cisymi, z wargą 3łateczkową; — z torebkami obłemi: — pospolity w Ameryce północnej, a u nas po ogrodach przyswojony; kwitnący w czerwcu i lipcu.

GAT. 11. *K. syryjski* (A. Maurorum LIN.).— Ziele wieloletnie; z korzeniem podłużnym; z łodygami licznymi, bezgałęźnymi, prawie wzniesionymi, niemal nitkowatymi, i białawymi; z liśćmi włóczniowato-lancetowatymi, o łatach zaokrąglonych, krótkoogonkowymi, popielatymi, górą zbliżonymi a dołem odległymi; z kwiatami po 1 w kątach liści, podobnymi jak w *pospolitym*— lecz większymi i nieco cisawymi.— Pospolity w Syrii: gdzie też i *korzeń Kokornaka maurytańskiego*— radix Aristolochiae Maurorum, równie jak dawniej w Europie— do dziś dnia używanym bywa, na podobieństwo innych gatunków.

GAT. 12. *K. trójłatowy* (A. trilobata LIN.).— Krzew, z korzeniem podzielonym na 3—5 odnóg krzywych, 2stopowych, zewnątrz czarniawych a wewnątrz żółtawych,— wydający liczne łodygi pnące, giętkie, cienkie, nagie i ciemnawo-czerwone. Liście okrągławe, tępo i płytko-3łatowe, (3" i 3"), z środkową łatą kończystą a bocznymi zaokrąglonemi, ogrubnie; tęgie, nagie i modrawe spodem; z ogonkami 1½całowymi, w podstawie wijącymi się; z przylistkami sercowato obejmującymi łodygę. Kwiaty wielkie, rozdęte, zgięte, wiążące po jednemu na 3całowych szypułkach; okwiat żółto-zielony blado-szkarłatno-plamisty,— z rurką 2" długą a 1" grubą, brzuchatą, ku podstawie zgrubłą i opatrzoną tamże 6 przyrostkami ostrogowatymi,— z gardzielią dzwonkowatą, prostą a zwężoną i zagiętą pod

kątem prostym,— z wargą wewnątrz szkarłatną i delikatnie żyłkowaną, wybiegłą w koniec waziuchny długości kwiatu.— Ojczyzną jego Indye zachodnie; gdzie kwitnie w czerwcu i lipcu.— Cały mocno wonny, a w skutkach podobny do *wężownicowego*, dostarczał dawniej *gałązek Kokornaka trójłatowego* — *stipites Aristolochiae trilobatae*, oraz korzeni— używanych jak z tamtegoż.— (*A. trifida* LAM.).

GAT. 13. *K. długoogoniasty* (*A. macroua* GOMEZ.) — różny od poprzedzającego, tylko — liśćmi sercowato-3łatowymi, przysadkami nérkowatymi, okwiatem lęjkowatym, a jego wargą sercowatą wybiegłą w bardzo długi koniec karbowany,— rosnący w Brazylii,— dostarcza korzeni również jak i z *wężownicowego* używanych.

GAT. 14. *K. karbowany* (*A. Pistolochia* LIN.).— Ziele wieloletnie, najmniejszych z tego rodzaju, posiada kłęb malénki grubości pióra, osłany gęstą czupryną korzonków włóknistych żółto-szarawych; łodygi liczne, 9calowe, wzniesione, zielne, cienkie, ku górze nieco omszone; liście drobne (1" i 1"), sercowate, tępe, płaskie, ostre, karbowano-ząbkowane i nieco faliste w brzegu, górą zielone a spodem białawe, i nieco omszone; kwiaty malénkie, krótko-ogonkowe, pojedyncze, wzniesione, rurkowate, — z rurką żółtawą, z gardzielą czarniawo-czerwoną, z krajem 2wargowym, z wargą górną krótką i odgiętą a dólną prostą i tępą.— Tu i owdzie w Europie południowej, kwitnie w czerwcu i lipcu.— Dawniej korzenie jój, zgodne w skutkach z innymi, używanymi tóż były podobnie jako *korzenie Kokornaka wielokorzeniowego*— *radices Aristolochiae polyrrhizae* v. *Pistolochiae*.

GAT. 15. *K. paszczekowaty* (*A. ringens* VAHL.).— Krzew pnący, nagi; z kłębem grubym, gruzowatym,

grubo i wiele odnogowym; z łodygą obłą, lśnącą; z liśćmi i przylistkami sercowatymi, okrągławymi, (3" i 3"), spodem modrawymi i siatkowato-żyłkowanymi, długoogonkowymi; z kwiatami okazałymi, do 9" długimi, pojedynczymi, żółtymi i szkarłatnie żyłkowanymi od zewnątrz— a od wewnątrz podobnież plamistymi,— z rurką brzuchato-nabrzmiąłą od dołu i zakrzywioną a dalej prostą i rozszerzoną,— z krajem 2wargowym — o wardze górnej łopatkowatej a dolnej lancetowatej ry-nienkowato złożonej i na 6" dłuższej a na 1½" szerokiej. — Rośnie w Indjach zachodnich i Ameryce północnej; kwitnie w czerwcu i lipcu. — Dawniej znanym był jego kłęb, zwany *korzeniem tysiąca ludzi*— *radix Milhomens*, używany tak jak i inne.

Tegoż samego nazwiska korzeni dostarczają:

GAT. 16. *K. brazylijski* (*A. brasiliensis* MART.)— również krzew pnący, różny— łodygą kątowatą; liśćmi i przysadkami sercowato-jajowatymi, (3" i 3"), tępymi, oraz podobnymiż przylistkami; kwiatami długo-szypułkowymi, żółtymi, szkarłatnie żyłkowano-plamistymi 6" długimi,— z rurką brzuchatą i zgiętą, głęboko w 2 wargi rozszczepianą,— z których górna wklęsła, lancetowata i całobrzega, 4" długa a dolna dwulatkowa 3" długa a 5" szeroka mocno ry-nienkowato ściśniona: pospolita w Brazylii;

GAT. 17. *K. szyszakowaty* (*A. galeata* MART.)— odmienny od poprzedzającego— liśćmi i przylistkami nerkowatymi; wargą górną sierpowato-lancetowatą, a dolną ze zwężonej podstawy w jajowaty kraj rozplaszczającą się, i również w Brazylii zwyczajny; oraz

GAT. 18. *K. czótenkowaty* (*A. cymbifera* MART.)— takóž krzew z podobnymiż kłębem i łodygą; ale z liśćmi i przylistkami sercowato-nerkowatymi, tępymi, (4" i 4"), okrągławymi, tęgimi i nagimi; z okwiatem 10" długim,— z rurką jajowo-rozdętą, zielonawo-żółtą, prążkowaną, z gardzielą obło-zwężoną i odgiętą,— a krajem 2wargowym o wardze górnej fałdowatej, odgiętej i ciemno-ciso-falistej — a dolnej 3 razy dłuższej, brudno-cielistej i ciemno-czerwono prążkowanej

kropkowanej, z łódkowatego ściśnienia szeroko rozplaszczonéj; — także brazylijski.

## RODZINA C.

### *Podrostowate (Citinaceae LINDL.).*

Kwiaty obupłciowe, — tylko w kłębiastych często dólne przez zronienie główek — żeńskie, a górne przez nieupłodnienie jajnika — męskie, a każdy w podstawie 2przysadeczkowy. Okwiat rurkowato-dzwonkowaty, z kra-  
 jem 3—4—6łatowym. Pręciki zrosłe z sobą w całej dłu-  
 gości, w liczbie — już odpowiedniéj łatkom okwiatu i  
 tymże naprzeciwległe, już w dwakroć większój; znitek  
 czasem osadzony tylko na gardzieli lub na rurce okwia-  
 tu, a czasem zrosły ze zronionym jajnikiem; główki ze-  
 wnątrzwrótne, 2- lub wiele-woreczkowe, z woreczkami  
 bądź równymi i prostymi, bądź nierównymi i wtedy  
 pogiętymi, otwierającymi się w podłuż. Jajnik wrosły  
 w rurkę okwiatu, 1komorowy; z łożyskami ściennymi  
 licznymi, błonkowatymi, czasem niby przegrodowatymi  
 i osłaniami z obu stron zalążkami licznymi; zalążki bez-  
 sznureczkowe; szyjka wierzchołkowa — już pojedyncza  
 i wolna ze znamieniem krążkowatém, — już liczne, zro-  
 słe z sobą, z wyraźnymi szczytami znamiononośnymi.  
 Owoc jagodowaty lub skórzasty, 1komorowy, wewnątrz  
 miążdżysty. Nasiona liczne, utopione w miążdżu; ze  
 skórką skorupiastą, zrosłą z jądra powstałego jakby z  
 tkanki komorkowéj litéj. — *Ziola mięsiste i pasożytnie*  
*na korzeniach innych, — już bezłodygowe z samego 1*  
*kwiatu powstałe, — już opatrzone łodygą okrytą przy-*  
*sadkami łuskowatymi dachówkowato, i wtedy z kwiatami*  
*po za każdą łuską.*

RODZAJ 556. **Podrost** (*Citinus* LIN.).— Kwiaty oddzielnopłciowe na wierzchołku łodygi, każdy za przysadkiem z 2 przysadeczkami, przez zronienie— męskie ku górze a żeńskie ku dołowi: w męskich— okwiat rurkowato-dzwonkowaty, z krajem otwartym 3—4—6łatkowym; pręciki całkiem z sobą zrosłe, w liczbie 2 razy większej od łatek, znitek obły po za rurkę wydłużony, zrosły ku wewnątrz ze szczątkami słupków, a ku zewnątrz z rurką okwiatu błonkami przegrodowatemi naprzeciwległemi łątkom; główki zrosłe pałeczkowate i przepuszczające po nad nie wystające szczątki znamion, zewnątrzwrotne,— z woreczkami doległymi, równymi i otwierającymi się w podłuż: w żeńskich zaś— okwiat nadjajnikowy samezych; jajnik dólny, 1komorowy, o 8 łożyskach ściennych i wielozalążkowych; szyjki zrosłe w cewę, spojona w rurkę okwiatu błonami przegrodowatemi, a uwieńczoną główką ze znamion. Jagoda miękka i miążdżysta.

GAT. 1. *P. właściwy* (*C. Hypocistis* LIN.).— Ziele wieloletnie: z łodygą mięsistą, 4calową, obłą, wzniesioną, pojedynczą, — pokrytą dachówkowato łuskami podłużnie-jajowatemi, aksamitnemi w dotknięciu, ciso-żółtawemi lub téż czerwonawemi,— które powiększając się ku wierzchołkowi czynią tamże łodygę coraz grubszą. Kwiaty po 3—5 lub 9 po za każdą łuską wierzchołkową wzniesione, tworzą jakby baldaszkogron żółtawy— z żeńskimi na zewnątrz prawie bezszypułkowymi a w środku z męskimi krótkoszypułkowymi. Ich przysadeczki równoważkie i rzęsowate tak jak i łuski, do tego samicze zrosłe z jajnikiem. Ząbki okwiatu aksamitne i rzęsowate. Jagoda kulista, wielkości orzecha laskowego, w wierzchołku nieco 4kątna, żółtawa, skó-

rzasta, z komorami kléistemi. — Rośnie jako pasożyt, na korzeniach *Czystka kreteńskiego*, *białawego* i innych, w Europie południowej, w Afryce północnej i na wschodzie; kwitnie w marcu i kwietniu. — Z soku łodygi i jagód, przyrządzają wyciąg czarny, kwaskowato- i cierpko-ściąający; który pod nazwiskiem *soku podrostowego* — succus Hypocistidis, używanym bywa ciągle na Wschodzie — w krwotokach i czerwonkach; a nawet i zewnętrznie. Także młode wypustki Portugalczycy jadają.

RODZAJ 557. **Piestrzennik** (*Hydnora* THUNB.). — Kwiat jeden, korzeniowy, obupłciowy. Okwiat rurkowy, z rurką zrosłą z jajnikiem, z krajem 3wrębnym, — o łatkach wewnątrz opatrzonych łuszczyką, i często zrosłych z sobą wierzchołkami. Pręcików 3, naprzeciwległych łatkom okwiatu; z nitkami zrosłemi w pierścien przyrosły do rurki okwiatu; z główkami zrosłemi w podstawach a w wierzchołkach wolnemi, wieloworeczkowemi, — o woreczkach przeciwlegle-równoległych, nierównych, pogiętych i otwierających się w podłuż. Jajnik wrosły w rurkę okwiatu, 1komorowy, z łożyskami ściennemi, wielozalążkowemi licznemi, najprzód w postaci przegród w brzegu osadzonych zalążkami, — a później po rozcieknięciu się ścian — wiszących z otwartego szczytu jajnika w postaci nitek; szyjka wierzchołkowa kruciuchna; znamie szeroko-misczkowate. Jagoda kulista, korowata, u podstawy obkrojona, z mnóstwem nasion utopionych w miazdze. — (*Aphyteia* LIN.).

GAT. 1. *P. afrykański* (*H. africana* THUN.). — Pasożyt nadzwyczaj przypominający *Piestraki* i ciekawy swą budową. Nieposiada on — ani korzenia, ani łodygi,



ani liści, — lecz cały jest kwiatem do 4" w średnicy; z okwiatem wzniesionym, skórzastym, białopstrym, i mięsściejącym tak jak i owoc — przytém soczysty, woni i smaku truflowych, wielkości pięści dochodzący. — Rośnie wprost na korzeniach *Ostromłécza maurytańskiego* na przylądku Dobrej nadziei. — Owoce tak surowe jako i pieczone tameczni chętnie jadają: lubią go również i wyszukują lisy i zybuczki. — (Aphyteia Hydnora. LIN.).

### POKOLENIE 2.

*Dwulistniowe bezpłatkowe kołojajnikowe.* (Dicotyledoneae Apetalae perigynae).

### RODZINA GI.

*Przekwiatowate* (Rafflesiaceae ENDL.).

Kwiaty obupłciowe, lub przez zronienie jednopłciowe. Okwiat kulisty albo dzwonkowaty, w kraju 5dzielny, a wtedy w gardzieli z nadrostkami na łatkach — zrastającymi się często w rurkę, — lub też 4listkowy. Pręciki zrosłe z sobą całkowicie; znitek kulistawy, tarczowaty albol też kapeluszowaty, już zrosły z rurką okwiatu już wolny; główki liczne, wolne lub zrosłe, osadzone pod wiérzchołkiem znitka, poziomoległe lub wewnątrzwrótne, 1- lub więcej szeregowe, 1--2woreczkowe, otwierające się już dziurką w wiérzchołku, — już spólnym otworkiem po zrośnięciu się z sobą woreczków spółśrodkowém. Jajnik dólny, zrosły z rurką okwiatu i znitkiem, 1komorowy; z łożyskami ściennemi licznemi i wielozalążkowemi; z żalążkami wiszącymi; z szyjkami

licznemi, ostrokrężnemi, zrosłemi z sobą w cewie znitkowój, o wierzchołkach wolnych sterczących czubkowato po nad znitkiem. Jagoda kulista, korowata, bardzo twarda, wewnątrz miążdżysta. Nasiona nader licznie utopione w miążdżu; ze skórką kostną, dołączkowaną; z jądrem pełnem, powstałem z komorek i nitek pomieszanych wraz.— *Rośliny przedstawiające sam kwiat mały lub ogromny, na korzeniach nadziemnych lub gałęziach innych pasożytnie rosnący, najczęściej otoczony przysadkami łuskowatymi.*

RODZAJ 558. **Przekwiat** (*Rafflesia* BROWN.).— Kwiaty obupłciowe lub przez zronienie rozdzielнопłciowe. Okwiat rurkowaty; z krajem rozwarto-5wrębnym; z przykoronkiem pierścionkowatym, całym. Znittek taczowaty, przyrosły do rurki okwiatu, w wierzchołku rozplaszczonym odwinęty; główki uczépione pod wywinętym jego krajem, wieloworeczkowe, z woreczkami spółśrodkowymi i otwierającymi się dziurką spółną. Jajnik wrosły w dno znitka i okwiatu, 1komorowy; z łożyskami ściennemi licznemi, wielozalążkowemi; szyjki ze znitkiem zrosłe, szczytami nieco sterczące, ostrokrężne, ościelające krążek.

GAT. 1. *P. jawański* (R. Patma BLUM.).— Dziwaczna ta roślina roczna, przed rozkwitnięciem do grzyba podobna, jawi się na korzeniach bliskich powierzchni ziemi *Czystka suchawego*, początkowo jest ta wyrost półkulista okryta korą, po rozdarciu której, wychodzi z tak utworzonej rany jakby główka kapuściana średniej wielkości cała osłana łuskami dachówkowatemi, od dołu czyli zewnątrz mniejszemi, a w środku dużo większemi, około 20 w 4 szeregach, okrągławemi, całemi, z podstawą szerszą grubą i mięsistą a obwodem

prawie błoniastym i jakby zeschniętym,— czarniawo-szkarłatnymi i gładkimi,— które po rozkwitnięciu rozwierają się a w części i wywijają. W środku tak utworzonego pąka tkwi właściwy okwiat kulisto przygnieciony, po rozwinięciu na 10'' do 2' rozstaczający się, mięsisty, cielisty z młodu a z wiekiem czarniawo-cisły; z rurką krótką, z obu stron rowkowaną, nagą; z przykoronkiem prawie mięsistym, od zewnątrz wypukłym, pokrytym gęsto małymi, białymi brodawczkami; z łatkami kraju podginanymi od wewnątrz podobnie brodawkowatymi. Narzędzia płciowe jasno-szkarłatne, zamknięte, w podstawie z 2 obręczkami,— jedną zewnętrzną szerszą zatokowatą i poprzecznie kręśowaną, a wewnętrzną osłaną mnóstwem prawie kulistych bryłek czarnych; słupkonitka o licznych rowkach i listewkach podłużnych; czarno-brodawczkowatych, środkiem grzebyczkowatych, po pod wierzchem uwieńczona główkami młecznymi wielkości grochu,— a sam szczyt jakby krążkowaty, wieńczą liczne znamiona do środkowo-kilkoogonkowe, ściśniono-ostrokężne, tępe i włosiste. Jagoda z łożyskami blaszkowatymi, różnej grubości i szerokości, pogiętymi. Nasiona prawie-klinowate.— Dość częsty na Jawie; kwitnie prawie przez cały rok.— Jest on od Jawańczyków nadzwyczaj ceniony, jako lek wzmacniający po ciężkich porodach, wstrzymujący krwotoki maciczne.

Gat. 2. *P. Arnoldego* (R. Arnoldi Brown.) niezbyt dawno odkryty na Sumatrze, podobny jest bardzo do poprzedzającego; jednak różni się — kwiatem jeszcze większym, bo niekiedy i 3' średnicy, do garnca cieczy mogącym objąć, a ważącym około 10 funtów; przeczytać go przeto można za największy z kwiatów.

RODZAJ 559. **Samokwiat** (*Brugmansia* BLUM.).— Kwiaty obupłciowe. Okwiat rurkowato-dzwon-

kowaty; z krajem 5wrębnym, a łatkami jego 2—3wrębnymi; z przykoronkiem przerywanym. Znittek kulistawy, zrosły z rurką okwiatu, w wierzchołku pełny znamion włosisty i zakłesły; z główkami podwierzchołkowymi, prawie poziomymi, 1szeregowymi, zrosłymi, 2woreczkowymi, otwierającymi się własnymi dziurkami. Jajnik wrosły w dno znitka i okwiatu, 1komorowy; z łożyskami ściennymi licznymi i wielozalążkowymi; z szyjkami zmieszananymi ze znitkiem i jego wierzchołkiem znamionowatym.

GAT. 1. *S. jawański* czyli *Zippelego* (B. Zippelii BLUM.).— Powstaje w ten sam sposób co i *Przekwiaty*, to jest z guza wzdymającej się kory korzenia wielkości orzecha laskowego. Z początku główkę pokrywające dachówkowato-śrubowate około 20 łusek w 5 szeregach, są nierówne i prawie bezbarwne, a stając się stopniowo szkarłatnymi— na końcu czernieją; a z utkania mięsistego przechodzą w skórzaste. Z tej rozwijający się kwiat jedyny— ma: okwiatu rurkę mięsistą, najprzód białawą, później szkarłatną a nakoniec rudopłąwą, od zewnątrz nagą a wewnątrz okrytą długimi i miękkimi włosami cisymi; gardziel o kilkunastu wypukłych podłużnych i mięsistych listewkach; łatki kraju 5, nierówne, każdą 2—3 wciętą; szyjkonitkę mięsistą, białą i zwężoną od dołu w nagą szyję,— od góry kulistą, wklęsłą środkiem a brzegiem karbowaną, a w środku z 30—40 podłużnymi wyżłobieniami czarno-brodawkowatymi, przeznaczonemi do osadzenia główek. Główki bokami z sobą zrosłe, otwierające się 2 dziurkami po nad sobą umieszczonemi. Jagoda jakby wielokomorowa, z powodu licznych łożysk naśladowujących przegrody. Nasiona drobnouchne, białawe, prawie-maczugowate.—

Rośnie na Jawie na korzeniach różnych *Czystków*, kwitnąc prawie ciągle.— Używa się podobnie poprzedzającym.

## RODZINA CII.

### *Jaszczużowate* (Saururaceae LINDL.).

Kwiaty obupłciowe, już skupione niby w kolbę, już w gronach, już w kłosach— i to, albo w wiérzchołkowych pojedynczych, lub też w parzystych— z pochwicami lub bez nich,— każdy w miejscu okwiatu doskonałego z tymże z 1 lub 2 przysadków ubarwionych. Pręcików 3—6 lub wiele, w okręgu pojedynczym około jajnika, między sobą wolnych lecz podstawą onegoż zrosłych; z nitkami szydłowatemi lub maczugowatemi; z główkami 2woreczkowemi, wewnątrz wrotnemi, otwierającemi się w podłuż; często z wyraźną śródległą zwórką. Jajnik osiowy, z 3—5 jajniczków osobnych różnie z sobą spojonych— 3—5komorowy i tyleż wrębny. Zalążki w komor kątach wewnętrznych 2szeregowo-nadległych— nie wiele, prostelegle podnoszących się; ze znamionami na szczytach zcieńczonych jajniczków w liczbie tychże, wewnątrz. Owoc suchy lub jagodowaty, z pękającymi ku wewnątrz owockami. Nasiona przez zronienie nie liczne lub tylko 1, jakby podstawowe, podnoszące się, jajowato-kulistawe albo obłe; skórka grubo skórzasta, ze znaczkami małym podstawowym; białko mączaste albo rogowate, w wiérzchołku wydrążone a często wewnątrz dęte. Zarodek w wiérzchołku nasienia wsteczległy w wydrążeniu białka, przewrotnie sercowaty i zamknięty w woreczku zarodkowym trwałym; listnie 2 krociuchne, i ogrubnie; rostek

wstecz względem znaczka podstawowego położony, górny.— *Zioła wodne albo błotne, wieloletnie; z kłębem płozącym się łuskowatym lub z bulwami; z łodygami już pojedynczemi, już rozgałęzionemi, węzłowato-wstawowatemi i obłemi, już żadnemi; z liśćmi w bezłodygowych skupionych, — a w łodygowych naprzemianległymi, całkowitymi i siatkowato nerwowymi; z szypułkami zrosłymi z pochwicą rozszczepaną.*

**RODZAJ 560. *Jaszczuż* (Saururus LIN.).**— Kwiaty gęsto groniaste, zrosłe podstawą szypułki z pochwicą łódkowatą. Okwiat żaden. Pręcików 6, a czasem 4—7—8; z nitkami maczugowatemi; z główkami o śródleglej zwórcie. Jajnik 3—4komorowy i tyleż łatowy, wybiegły w tyleż znamion; z 2—4 zalążkami w kącie wewnętrznym podnoszącymi się. Jagoda 3—4łatowa z łatami 1—2nasionowemi. Nasiona jajowo-kulistawe; ze skórką pomarszczoną; z zarodkiem w rówku białka górnym.

**GAT. 1. *J. zwisty* (S. cernuus LIN.).**— Ziele wieloletnie: z kłębem poziomym, członkowatym, łuskowatym; z łodygą do 2' wzniesioną albo rozkładającą się, pojedynczą, cienką, krésowaną; z liśćmi sercowatymi, (5' i 3''), kończystymi, nieco mięsistymi, z wiérzchu ciemno- spodem modrawo-zielonymi, ónymi i z rzadka omszonymi;— na krótkich ogonkach nieco skrzydlastych; kłosy długo szypułkowe, 2—4'' długie, obłe lub nieco szydlowate, zwisłe; kwiaty bardzo liczne na szypułczkach bardzo krótkich i po okwitnięciu wgiętych; łuski białawe, od zewnątrz szorstkie; pręciki po okwitnieniu trwałe.— Pospolity po miejscach wilgotnych i cienistych w Wirginii; kwitnie we wrześniu.— Korzenie i liście ostrego smaku i woni, używają się w Ame-

ryce północnej, jako lek odmiękcująco-rozpedzający i kojący ból.

GAT. 2. *J. lśnący* (*S. lucidus* DONN.) odmienny jedynie— wzrostem znacznie większym, łodygą szkarłatną oraz liśćmi mocno lśnącymi,— wraz z tantym rosnący, podobnie się też także używa.

## RODZINA CIII.

### *Pieprzowate* (Piperaceae RICH.).

Kwiaty obupłciowe lub przez zronienie rozdzielnopłciowe, bez okwiatu, a w miejscu jego — z przysadkiem tarczowatym lub przyrosło-zbiegającym, w kolbach,— już osadzone bez lub na krótkich szypułkach na osi, już też do pół utopione w téjże. Kolby pojedyncze lub wiązkowe, końcowe albo naprzeciwlistne, bądź nagie bądź z pochwicą krótką i liściastą. Pręciki 2 — i to na lewo i prawo jajnika, już 3— i to 2 z boków a 1 z tyłu, już wreszcie 6 i więcej nieoznaczenie osadzone, niektóre zronione i niekształtne z nitkami króciutkiemi, zrosłemi spodem z jajnikiem; z główkami jajkowemi, 2woreczkowemi, a rzadziej 1woreczkowemi, zewnątrzwrotnemi, otwierającemi się w podłuż; z pęcherzykami pyłku przejrzystymi, kulistymi i równymi. Jajnik 1, beztrzonkowy jajowo-kulistawy, 1komorowy; zalążek 1, podstawowy, prostoległy, z jajotworkiem zwróconym ku wierzchołkowi jajnika; szyjka żadna; znamię wierzchołkowe, nieco szydełkowate, albo główkowate, całe albo 3—4łateczkowe, gładkie lub szorstkie. Jagoda mało mięsista, 1nasionowa. Nasiono wzniesione z podstawy, kulistawe; ze skórką cienką, chrząstkowatą; z białkiem zbito mięsistém lub chrząstkowatém, często wydrążoném. Zarodek w szczycie biał-

ka wsteczległy, w wydrążeniu, maleńki; z listniami króciuchnymi i ogrubniami; z rostkami przeciwległym znaczkiowi podstawowemu, górnym.— *Zioła roczne albo wieloletnie, często soczyste, z pączkami naczyń rozrzuconymi; albo też krzewy z tymiż dośrodkowo ułożonymi ale bez pierścieni rocznych. Łodygi pojedyncze albo gałęziste, obłe, węzłowato-wstawowate, z gałęziami często naprzeciw- a nigdy w okrąg-ległymi. Liście naprzeciwległe albo okrągowe, lub też przez zronienie naprzemianległe, całkowitzkie, nerwiste; bez przylistków.*

**RODZAJ 561. Pieprz (Piper LIN.).**— Kolba kwietna osłana przysadkami tarczowatymi lub zbiegającymi, a za każdym kwiat powstały: z przecików 2 lub wielu; z główek 1woreczkowych; z jajnika 1komorowego; z zalążka 1podstawowego; ze znamienia bezszyjkowego, główkowatego 3 — 4łateczkowego, omszonego. Jagoda 1nasionowa; nasiono wznesione.

**GAT. 1. P. czarny (P. nigrum LIN.).**— Krzew pnący i korzenioczępny: z łodygą na palec grubą, obłą, nagą wstawowatą z nabrzmałami wstawy; z gałęziami bardzo śmigłymi podobnemi łodydze, a gałązkami z jednej strony każdego wstawu wyżłobionemi. Liście szeroko jajowate lub eliptyczne, kończyste, (6" i 3"), w podstawie nierówno zaokrąglone, zwężone lub nierówno sercowate, w brzegu całe i lekko podwinięte i słabo przejrzyste, skórzaste, nagie, z wiérzchu lśnący ciemno-zielone a spodem óme i modrawe, 5 — 7nerwowe; z ogonkami średniemi, rynienkowatymi. Kolby krótkoszypułkowe, 3—5" długie, obłe, wysmukłe, wiążące; z przysadkami równowązkimi; z jajnikami oddzielonymi, bezszypuleczkowymi, prawie kulistymi; ze znamionami 3—5. Jagody odosobnione, kuliste, czer-



wonawo-cise.— Dziko rośnie w Indjach wschodnich, a uprawiany tamże jakoś prawie wszędzie przy zwrotniku; kwitnie prawie ciągle.— Jako lek i jako tak zwane korzenie, znanymi były jego owoce— zwane *pieprzem czarnym i białym*— *piper nigrum et album*, otrzymywane— pierwsze przez suszenie zielonych, jagód całych, a drugie przez omielanie z dojrzałych zewnętrznej powłoki. Zawiera on w sobie wiele wyciągu, żywicy, oleju lotnego i *piperyny*, udzielających mu skutków rozgrzewających, pobudzających trawienie i przeciwwimniczych,— w których to wypadkach do dziś dnia jako lek domowy używanym bywa. Zewnętrznie także drażni mocno skórę i działa jako odciągający. Wreszcie użycie jego gospodarskie i kuchenne, każdemu znajome. Liście zaś użyte w kąpielach i obkladach, działają wybornie w gośćcach i jako rozpędzające.— Z gałęzi prostych robią cybuchy, laski i t. p.

Podobnież w celu otrzymania *pieprzu*, miejscami chodowanymi bywają:

GAT. 2. *P. trójżenny* (*P. triocum* ROXB.) również krzew pnący i korzeniopustny a czasem płożący się; z łodygą ostrą; z podobnemiż gałęziami, tylko młodemi gładkiemi; z liśćmi skośnie-jajowatymi, kończystymi, (6" i 4"), nagimi, z wierzchu ciemno- a spodem modrawo-zielonymi, 5—7 nerwowymi, ale nieco bąblastymi,— na ogonkach nieco dłuższych; z korbami męzkiemi nitkowatemi wiszącymi, o łuskach mięsistawych 5skrętowych i o 3 pręcikach,— z żeńskiemu krótszemi; grubsze i cięższe, o 3 skrętach łusek, o 3 znamionach i jagodach kulistych czerwonych,— a z obupłciowemi o 4 skrętach łusek; o 2 pręcikach i jagodach jak *w czarnym*. Zwyczajny w miejscach cienistych Indyi przodkowych; kwitnący we wrześniu i październiku.— Owoce z obupłciowych jeszcze lepsze niż *czarnego*, a z żeńskich nieco podléjsze.

GAT. 3. *P. długolistny* (*P. longifolium* Ruiz.).— Takóž krzew 12stopowy z gałęziami widlastodzielnemi, obłemi, nagimi; z liśćmi

podłużnie jajowatymi, krótkoogonkowymi, długokończystymi, (10" i 3"), w podstawie prawie równymi, w brzegu lekko podwiniętymi, gładkimi, nagimi, z obu stron lśnącymi, i żyłastymi; z kolbami pojedynczemi, krótszemi od liści, 1/2" grubemi, odgiętymi,— o łuskach białawych jakby pochewkowatych i odpadających;— pospolity 'po gajach w Peru; kwitnie od sierpnia do października.— Owoce cenione.

GAT. 4. *P. cytrynolistny* (*P. citrifolium* LAM.).— Krzew, z gałęziami wzniesionemi, od dołu oblemi ku górze kątowatemi, jakby opylonemi; z liśćmi jajowato podłużnymi, długo kończystymi, (7" i 3"), nagimi, w podstawie prawie równymi, spodem żyłasto-pomarszczonymi,— na ogonkach 1calowych, rynienkowatych, z grzbietem od spodu ostrym; z kolbami krótkimi i w końcu nagimi jakby w cierni wybiegłemi.— Rośnie w Ameryce południowej.— Oprócz dobrego pieprzu, dostarcza jeszcze korzeni, używanych jako wzbudzających poty i pędzących moc, — a liści do kąpeli w gościcu.— (*P. rugosum* VAHL.).

GAT. 5. *P. szafranowy* (*P. crocatum* RUIZ.). Krzew z łodygą na 6' wzniesioną, rowkowaną i szorstką, a młodemi gałęziami omszonymi; z liśćmi jajowo podłużnymi, zaostrozonymi, (5" i 2"), w podstawie nierównymi, z obu stron pomarszczonymi, z góry ostrymi a z dołu omszonymi; z kolbami wzniesionemi, długości prawie liści, oblemi, w podstawie z przysadkami odpadającymi, prawie-pochwiastymi.— Zwykły po lasach w Peru; kwitnący w październiku i listopadzie.— Oprócz nie złęgo pieprzu, — kolby dojrzęła używają się do barwienia na żółto.

GAT. 6. *P. różnolistny* (*P. heterophyllum* RUIZ.).— Krzew do 12' dorastający; z koroną kulistawą; z gałęziami widlasto-dzielnymi, oblemi, krésowanemi nagimi; z liśćmi jajowato-podłużnymi, zaostrozonymi, w podstawie prawie równymi, (6" i 3"), w brzegu podwiniętymi, bardzo lśnącymi, z obu stron cisawo kropkowanymi; z kolbami pojedynczemi, szypułkowemi, oblemi, zaostrozonymi, w porze kwitnienia 3 razy dłuższemi od liści i wzniesionemi— a po okwitnieniu odgiętymi i równymi liściom, — o łuskach klinowato-tarczkowatych

i grzebyczkowatych w podstawie.— Bardzo zwykły po zaroślach peruańskich, kwitnie od czerwca do lipca.— Nie zbierają z niego pieprzu, jako dużo podlejszego od innych; ale za to liści używają w wielu cierpieniach, jako naparu wzmacniającego żołądek i podnoszącego trawienie.

W taki sam sposób zwykły się używać liście i następujących gatunków:

GAT. 7. *P. widlasty* (*P. dichotomum* Ruiz.).— Krzew zaledwie Gstopowy, budowy i rozgałęzienia poprzedzającego, — odznaczający się: liśćmi dużo węższymi, niekropkowanymi, i mało połyskującymi; kolbami naprzeciw-listnemi, znacznie krótszemi od liści, w czasie kwitnienia także wzniesionemi ale podczas owocowania wiszącymi: także z lasów peruańskich, lecz nieco później kwitnący.

GAT. 8. *P. ziarnisty* (*P. granulatum* Ruiz.) Takoz krzew 12' dorastający; z pniem obłym, szorstkim, na wstawach ziarnisto obleczonym; z gałęziami wiszącymi i górą kosmatymi, z liśćmi lancetowatymi, zaostrozonymi, w podstawie nierówno-sercowatymi, (8" i 1 1/2"), wiszącymi, pomarszczonymi, z wierzchu ostremi a spodem żylastymi i kosmatymi na nerwach; z kolbami kwitającymi odgiętymi i krótszemi od liści, a owocującymi wzniesionemi, — o łuskach kosmatych; także z lasów peruańskich; kwitnący w sierpniu i wrześniu.—

GAT. 9. *P. pomarańczolistny* (*P. Carpunya* Ruiz.).— Drzewo 13' wysokie, całkiem nagie, z mnóstwem gałęzi odstających i ziarnistych; z liśćmi jajowatymi, kończysto zaostrozonymi, w podstawie sercowatymi, (5" i 2 1/2"), krótko-ogonkowymi, w brzegu podwiniętymi, skórzastymi, lśnącymi, — z wielkimi przysadkami na ogonkach; z kolbami tępymi, prawie długości liści, pojedynczemi, wzniesionemi, cienkimi, — o kwiatach poskupianych w okrężki, a łuskach nagich i żółtawych; — pospolity po górach Peru; kwitnie w lipcu i sierpniu.

GAT. 10. *P. pochłiwicowy* (*P. Churumaya* Ruiz.); jako drzewo podobny poprzedzającemu, ale odmienny — liśćmi podobniejszo postaci i utkania, lecz z podstawą równą, 12 cali długimi a 4" szerokimi; a najbardziej kolbami znacznie krótszemi od liści i otulonemi

w podstawie wielkimi, lancetowatemi, odpadającymi pochwicami: który rośnie również w lasach Peru.

GAT. 11. *P. Kubeba* (P. *Cubeba* LIN.).— Krzew pnący i korzeniopustny: z gałęziami widlasto-dzielnymi, wysmukłymi, obłemi, popielatemi i nagimi, — a z gałązkami omszonymi. Liście podłużnie-jajowate, zastrzone, (6" i 2"), dolne w podstawie skośnie-sercowate, skórzaste, nagie, z wierzchu lśnące, spodem kropkowane i wydatnie nerwiste, z ogonkami omszonymi długości szypułki. Kolby 2calowe, nieco odgięte, z kwiatami oddzielno-płciowymi; z owocami większymi niż w *czarnym*, także kulistymi — ale długo-szypułczkowymi.— Dziki i uprawny w Indyach wschodnich zwyczajny.— Owoce jego, od najdawniejszych czasów aż do dziś dnia, należą do leków nader szacownych, znane pod mianem *kubebów* — *cubebae*. Nie są one tyle ostre i piekące co pieprz; a używają się — oprócz podniesienia trawienia — w celu pobudzenia błon śluzowych w ciekączkach, prawie we wszystkich ich okresach, także i w cierpieniach błon tychże w płucach.—

GAT. 12. *P. długi* (P. *longum* LIN.).— Krzew pnący i korzeniopustny; z łodygą ogrubnią, obłą, pokręconą, z węzłami okrągłymi; z gałązkami rówkowanymi i omszonymi. Liście jajowato-wydłużone, zastrzone, w podstawie ukośnie-sercowate, (7" i 2"), skórzaste, nagie, spodem białokropkowane i czerwono 7nerwowe, — długoogonkowe wyjąwszy na gałązkach owoconośnych, gdzie są prawie obejmującymi. Kolby oddzielno płciowe, wzniesione, 2calowe, — męzkie cienkie, obłe i szypułkowe, a żeńskie bezszypułkowe, grubsze i tępe; z przysadkami tarczowato-okrągławymi i mięsistymi brzegiem; z jajnikami bezszypułczkowymi, o

3—4 znamionach; a z jagodami pozrastaleni i czerwonymi.— Zwyczajny po górach pomiędzy krzewami w Indyach wschodnich dziki a uprawny tamże i w wielu innych krajach skwarnych; kwitnie w porze deszczowej.— Niedojrzałe kolby owocowe, znane pod nazwiskiem *pieprzu długiego*— *piper longum*, miały dawniej wielkie wzięcie w lekarstwie. Użycie ich także samo jak i pieprzu czarnego, lecz skutki jeszcze mocniejsze.

GAT. 13. *P. drzewkowaty* (*P. arborescens* Roxb.) odznaczający się: pniem grubości ramienia, widlasto-dzielnie gałęzistym, ale zawsze pnącym się, pokręconym, a na wstawach mocno nabrzmiałych omszonym i brodawkowatym; liśćmi jajowato-eliptycznymi, zaostrzonymi, w podstawie lekko-sercowatymi, (5" i 3"), z wierzchu lśnącymi a spodem modrawymi i omszonymi,— na ogonkach 1calowych, rynienkowatych, nagich i opatrzonych jakby skrzydełkami odpadającymi; z kolbami nitkowatymi, bardzo długimi i wiszącymi; a z jagodami kulistymi, czerwonymi i odosobnionymi;— rosnący na Jawie i Molukkach; używanym również bywa jak *długi*,— ale prócz tego kora jego piekąca zastósowywuje się zewnętrznie jako drażniąca w dnie i goścu, a liście z miazdżem na ból głowy; nawet wewnętrznie zadają je w zastoinach brzusznych.

GAT. 14. *P. leśny* (*P. sylvaticum* Roxb.).— Krzew pnący i korzeniący się; z gałązkami nagimi i lśnącymi; z liśćmi szeroko-sercowatymi, tępymi, (5" i 4"), nagimi, 5—7nerwowymi i długoogonkowymi; z kolbami wysmukłymi, wzniesionymi i brodawkowatymi, ze zrosłymi jagodami;— pospolity po górach Bengalu, — dostarcza gatunku pieprzu długiego i zarówno używanym bywa.

GAT. 15. *P. żuwny* zwany *Betle* (*P. Betle* LIN.).— Krzew pnący i korzeniący się; z gałęziami oblemi, rowkowanymi, a młodemi szkarłatnymi i bardzo omszonymi równie jak i ogonki, które przytém w podstawie posiadają przysadek odpadający. Liście jajowate w podstawie skośnie ale szeroko-sercowate, (6" i 3"), zastrzone, skórzaste, nagie, z wierzchu ciemniej— a spo-

dem jaśniejsz zielone i wydatnie, szkarłatnie, 5—7miórnice nerwowe. Kolby na szypułkach 1calowych, wiszące, z przysadkami nagiem; — męzkie do 5" długie i cienkie, a żeńskie na 1½". Jagody pozrastale.— Nie tyle dziki ile uprawiany, należy do najpospolitszych w Indjach wschodnich i innych przyzwrotnikowych krajach.— Nader powszechnym jest jego użycie do robienia *żuwek* (str. 425) z przymieszaniem wapna i soku *Żuwny*.

GAT. 16. *P. węzłowy* (*P. nodulosum* LINK.), również krzew pnący: z łodygą śmiało rozgałęzioną, mocno i gęsto węzłową, z gałęziami omszonymi; z liśćmi podłużnie-lancetowatymi, zaostrozonymi, (4" i 1½"), z wiérzchu nagimi a spodem nerwisto-żyłkowanymi, kropkowanymi i omszonymi na nerwach; z kolbami 2calowemi, wysnułkami; — rosnący w Brazylii, — używanym bywa na żuwki, a jeszcze więcj korzei smaku i woni *Mięty pieprzowej*.—

GAT. 17. *P. Szyryboa* albo *naprzeciwlegle-przysadkowy* (*P. Siriboa* LIN.).— Krzew wysoko pnący i korzeniący się: z gałęziami wysnułkami, nagiem, okrągłemi i nagiem, — a gałązkami ciso-prążkowanemi, omszonymi i spleaszczonymi z jednój strony; a liśćmi jajowato-podłużnymi, zaostrozonymi, w podstawie słabo- i nierówno-sercowatymi, (6" i 2½"), błoniastymi, nagimi, z góry lśnąco- a spodem bladezielonymi i 5—7 miórnice nerwowymi, — o ogonkach 3calowych, rygienkowatych, w podstawie obrzeżonych błoną odpadającą, — o przysadku naprzeciw-listnym, mięsistym, kończystym i odpadającym; z kolbami do 5" długiem, grubemi na ½" i wiszącemi na 1calowych szypułkach. Pospolity na wyspach indyjskich; zastępuje najczęściej tamże miejsce *Bella*.

GAT. 18. *P. babkolistny* (*P. plantagineum* LAM.).— Krzew 8stopowy, z gałęziami nagiem ku górze nieco kątowatemi a w końcach omszonymi; o członkach prawie równych; z liśćmi sercowatymi albo téż jajowatymi, długo zaostrozonymi, (5" i 2½"), z podstawą prawie równą, nagimi, spodem bladejszymi i 5nerwowymi, za młodu omszonymi, — o ogonkach bardzo długich i

omszonych; z kolbami do 4", wysmukłemi, wiszącemi; z jagodami oddzielnemi, nieco podłużnemi, wielkości kolendry.— Zwyczajny w Ameryce południowej i w Indiach zachodnich: kwitnący od czerwca do sierpnia.— Kolb używają do przyrządzania napoju wyskokowo-pobudzającego, używanego często za lek.— (*Enkea plantaginea*. KUNTH.).

Podobnyż napój, wyrabiany bywa oprócz innych gatunków głównie z następujących:

GAT. 19. *P. rozłożystego* (*P. dilatatum* RICH.)— krzewu, z gałęziami nagimi i kątowatemi; z liśćmi jajowato-podłużnymi, mocno zwężonymi, zaostrozonymi, (8" i 2"), i w podstawie nierównymi, gładkimi z góry nagimi tylko od spodu na nerwach omszonymi,— na 1całowych ogonkach czerwonych; z kolbami na 4", prostemi i cienkimi;— rosnącego prawie wszędzie w Ameryce południowej.—

GAT. 20. *P. przyłądkowego* (*P. capense* LIN.) różniczk krzewu— z łodygą okrągłą, mocno gałęzistą, nagą, wietko pnącą się; z liśćmi jajowatymi, zaostrozonymi, (3" i 2"), w podstawie zaokrąglonymi, nagimi, siatkowatymi, 5nerwowymi i kosmatymi na nerwach, średnioogonkowymi; z kolbami dłuższymi od liści:— pospolitego po nad strumieniami na przyłądku Dobrej Nadziei, — z którego nalanie wyskokowe, należy do zwykłych leków żołądkowych.

GAT. 21. *P. wydłużony* (*P. elongatum* VAHL.)— Krzew 12' wysoki; z gałęziami okrągłemi, szorstkimi, szkarlatno-nabiegłemi, za młodu omszonymi, kropkowanemi. Liście wydłużono-lancetowate, długo-kończyste, (10" i 1 1/2"), w podstawie nierówno-sercowate, pomarszczone, z wierzchu szorstkie, spodem miękkowłose. Kolby zakrzywione, dłuższe od liści.— Zwykły po lasach i po brzegach rzek w Peru; kwitnie od czerwca do września.— Odwar z niego, ma działać dzielnie w cierpieniach kiłowych.

GAT. 22. *P. upajający* (*P. methystinum* FORST.)— krzew 6' wysoki, widlasto-gałęzisty, płamisty; z liśćmi

sercowatymi, zaostrozonymi, wielonerwowymi, spodem ciemniej a dołem jaśniej zielonymi, nagimi, z kolbami bardzo krótko-szypułkowemi i odstającemi:— rosnący na Wyspach towarzyskich i sandwichskich, gdzie go nadzwyczaj starannie uprawiają: gdyż z korzenia zmiążdżonego albo jeszcze poźutego, z mlekiem kokosowem i wodą zmięszanego, przyrządza się nudno-ostry zielonawy napój, ulubiony dla swych własności dziwnie upajających. Prócz tego korzeń ten i do Europy sprowadzanym bywa pod nazwiskiem *korzenia Awy*— *radix Avae*, używanego na poty.

GAT. 23. *P. anyżkowy* (*P. anisatum* HUMB.).— Również krzew 15stopowy, bardzo gałęzisty; z liśćmi głęboko sercowato-jajowatymi, zaostrozonymi, (6" i 5"), cienko-błoniastymi, przejrzystokropkowanymi, z wiércchu przytulono-drobno-włosistymi, a spodem 9nerwowymi i omszonymi na nerwach, w brzegu rzęso-wato-strzępatymi,— na ogonkach 2całowych, omszonych; z kolbami 3całowemi.— Powszechny po nad Orinoko.— Owoce i liście smaku i woni anyżu, używanymi bywają w naparze przeciw morzyskom; a zewnątrznie na enemy i na wrzody zastarzałe i połączone z osłabieniem.

Podobne zastosowania ma jeszcze i

GAT. 24. *P. ogoniasty* (*P. caudatum* VAIL.)— krzew z łodygą 8stopową; z gałęziami okrągłemi, kręśowanemi, nagimi— o wstawach równych; z liśćmi głęboko sercowato-okrągławymi, (4" i 4"), długo-kończystymi, nagimi, prawie skórzastymi, siatkowato-nerwowymi i przejrzystokropkowanymi; z kolbami 1stromnemi, 4całowemi, cienkimi; który, rosnąc w Ameryce południowej,— dostarcza korzenia woni cząbrowej, zadawanego w Brazylii w puchlinach— a zewnątrznie zalecanego na wrzody i obrznięcia w postaci kąpieli.

RODZAJ 562. *Pieprzówka* (*Peperomia* GAUD.) z cechami rodzajowemi jak w *Pieprzu*, ale zaw-



sze różna — przysadkami tarczowatymi grubymi, zawsze z 2 pręcikami i główkami 1woreczkowemi a znamieniem główkowato-kulistém — kosmatém.

GAT. 1. *P. przejrzysta* (*P. pellucida* HUMB.). — Ziele roczne, rozpostarte na ziemi; z łodygą około 5'' długą, nagą, bardzo gałęzistą, kruchą i przejrzystą; z liśćmi jajowato-okrągławymi, naprzemianległymi, ogrubniami, kończystymi, w podstawie sercowatymi, nagimi; z kolbami naprzeciwlistnemi lub końcowemi, nieco przydłuższemi; z jagodami szypułczkowemi, czarnemi i szerokowłosemi. — Pospolita w Indyach zachodnich, a kwitnąca z wiosny. — Nie tyle jako lek wonny i wzmacniający, ile jako sałata z octem i z oliwą — używana.

GAT. 2. *P. okrągłolistna* (*P. rotundifolia* HUMB.). — Ziele wieloletnie, z łodygą nader rozpłożącą się, nitkowatą, prawie nagą; z liśćmi naprzemianległymi, okrągławymi, tępyimi, drobnymi, płaskimi, nagimi, czerwono-żółtawymi, w brzegu omszonymi; z kolbami końcowemi, pojedynczemi, krótkoszypułkowemi. — Bardzo pospolita w Indyach zachodnich w Ameryce południowej, tak na ziemi jako i na drzewach; kwitnie w sierpniu i wrześniu. — Liście przyjemnej i orzeźwiającej woni, używają się jako przeciwkurczowe i wzbudzające poty.

Zupełnie odpowiedniém jest użycie:

GAT. 3. *P. szklawej* (*P. crystallina* Ruiz.) — ziela rocznego, z łodygą 1stopową; wzniesioną, widlastodzielną, 4ścienną, kruchą, nagą; szklisto-przejrzystą, czerwono prążkowaną i na wstawach rzęsowatą; z liśćmi naprzemianległymi, prawie pojedynczo pod rozgałęzieniami widlastodzielnymi osadzonymi, z wierzchu z wypuklinkami sterczącymi kropkowato, a ze spodem z podobnemiż wklęsłościami; z kolbami naprzeciwlistnemi, pojedynczemi, nitkowatemi, ściśnionemi, około 10kwiatowemi, długości liści i ku tymże podanemi. —

Pospolita po wzgórzach w Limie; kwitnie od kwietnia do września.  
—(*Piper crystallinum* VAHL.).

GAT. 4. *P. szorstkawa* (*P. hispidula* Sw.)— także ziele roczne, wzniesione do 4', nagie; z łodygą cokolwiek rozgałęzioną, obłą, kręśowaną, przejrzystą, łamną; z liśćmi krótkoogonkowymi, naprzemianległymi, okrągławymi, bardzo cienkimi, w podstawie lekko wykrojonymi, z wierzchu zielonymi, z rzadkimi szczecinkami krótkimi i przejrzystymi oraz przejrzysto-kropkowanymi, a spodem nagimi i bledszymi; z kolbami naprzeciwlistnemi, pojedynczemi, maluczkami; a jagodami szypuleczkowemi, kulistawemi, tęgowłosemi i czarnemi.— Zwykle po lasach górzystych Indyi zachodnich, — kwitnie z wiosny.— (*Piper hispidulum* Sw.).

GAT. 5. *P. trójlistna* (*P. trifolia* SWEET.).— Ziele wieloletnie, którego — łodyga czolągająca się na 2', wysmukła i gałęzista, liście troiste, ogonkowe, okrągławe, z obu końców zwężone, faliste, (1" i 1"), przytępione, nagie, prawie ściornierwowe; kolby końcowe, wysmukłe, 1½ calowe.— Zwykle w Ameryce południowej; a kwitnące od czerwca do sierpnia.

RODZAJ 563. **Pieprzec** (*Peperidia* REICH.)  
w cechach zgodny z *Pieprzem*, ale — z kolbami w okółkach kątowych, otoczonych pochwicami wieloletowemi.

GAT. 1. *P. okółkowy* (*P. umbellata* Kost.).— Podkrzew, 5stopowy, z łodygą od podstawy drzewną a ku górze mięsistą, nie wiele gałęzistą, wzniesioną, nagą; z liśćmi sercowato-okrągławymi, zaostrozonymi, (8" i 7"), naprzemianległymi, bardzo pomarszczonymi, wielonerwowymi, przejrzysto-kropkowanymi, nagimi, po nerwach miękkołosymi, — na ogonkach długich i kosmatych tak jak szypulki; z kolbami bocznemi, 3—5 promieniowo-okółkowemi.— Rośnie w Ameryce południowej, kwitnąc od czerwca do września.— *Korzeń Pariparobo* — radix Pariparobo, woni goździkowój a smaku piekąco-korzennego, jest jój płodem: używa się zaś najwięcej w Brazylii, jako podwyższający czynności

układu limfatycznego — w cierpieniu niższego brzucha, w nabrzmieniu gruczołów; także jako bardzo dzielnie mocz pędzący; zewnętrznie zaś w zapalnych obrzmieniach w celu doprowadzenia ich do ropienia; sok zaś z liści zachwalają w oparzeniach, oraz na enemy.— (*Piper umbellatum* LIN.).

Podobnyż korzeń otrzymuje się także: z

GAT. 2. *P. slazownicolistnego* (*P. sidaefolia* Kost.) również podkrzewu, ale znacznie mniejszego; z gałęziami na końcach miękkowłosistemi; z liśćmi mniejszymi (6'' i 6''), krótko zaostrozonymi i dużo wężej sercowatymi w podstawie; z kolbami około 3calowemi; ze znamionami postrzępanemi; a jagodami kulistawemi, czarniawoczerwocnymi; — rosnącego w Peru i Brazylii— (*Piper sidaefolium* LINK.), — oraz z

GAT. 3. *P. tarczowatego* (*P. peltatum* Kost.). — podkrzewu około 10—15' wyrastającego, o nie wielu gałązkach cieniutkich a mięsistych; którego — liście tarczowate a raczej okrągło-sercowate, jeszcze większe od 2 poprzedzających, tępe i prawie wykrojone, nagie, — z młodu przez mocno sterzące końce nerwów w brzegu niemal piłeczkowane, — z ogonkami długimi i mocno rozszézionymi ku podstawie; kolby 3 lub 4, szypulkowe, 2'' długie, wysmukłe, tępe, i proste; — dość zwyczajnego w Indyach zachodnich i Ameryce południowej.

## RODZINA CIV.

*Zielonokwiatowate* (Chloranthaceae LINDL.).

Kwiaty w kłosach końcowych a czasem kątowych, z osią często wstawowato-gałęzistą; drobne bezszypulkowe, już żeńskie w zbitych kłosach, już też rozdzielnopłciowe, — a wtedy męskie w kłosach a żeńskie w wiechach, każdy zatopiony po za przykwiatkiem, a rzadziej nagie. Okwiat żaden. — W męzkich: pręcik 1

wprost na osi, już z zrzadka każdy za małym przykwiatkiem, już też gęsto i dachówkowato bez przykwiatków, osadzony; z nitką króciuchną; z główką 2woreczkową, przebiegłą zwórką i wzdłuż otwierającą się. W obupłciowych: po 1 pręciku lub po 3, spojone z grzbietem jajnika; z nitkami łódkowatymi i zrosłymi z sobą — a zawsze bocznymi mniejszemi o główkach 1woreczkowych, a środkową większą z główką 2woreczkową, — wszystkimi wewnątrzwrotnymi i otwierającymi się w podłuż. — Jajnik 1, beztrzonkowy, 3ścienny albo prawie kulisty, 1komorowy. Zalążek 1, uwieszony w wierzchołku komory, prostoległy. Znamię końcowe, bezszyjkowe, przyniecione, rowkowato-wykrojone, odpadające. — Pestczak kulistawy, lub 3ścienny, 1nasionowy, z pestką cienką i łamną. Nasiono wiszące; skórka bloniasta; białko okwite, mięsiste. — Zarodek wsteczległy, malénki, zamknięty w wierzchołku białka; listnie malénkie, rozchodzące się; rostek dolny, wsteczległy ze znaczkim. — *Podkrzewy albo drzewka a rzadko zioła roczne, gładkie, korzennój woni i smaku; z gałęziami naprzeciwlegle wstawowato gałęzistemi; z liśćmi naprzeciwległymi, pojedynczymi, pierzasto nerwowymi; z ogonkami zrosłymi w pochwę, obejmującą łodygę, z obu stron 2przylistkową.*

**RODZAJ 564. Wonnik (Hedysosmum SWAR.).**  
 — Kwiaty oddzielno- albo rozdzielno-płciowe. Męskie: 1pręcikowe, gęstokłosowe i bezprzykwiatkowe; z główkami prawie beznitkowymi, 2woreczkowymi, o woreczkach na zwórcie brzeżnych: żeńskie zaś po 1 lub po 4 w kupie, z przykwiatkiem; z jajnikiem 3kątnym; ze znamieniem bezszyjkowém obrzeżoném. Pestczak już 1 z pestką skorupiastą, już więcej spojonych wraz przysadkami zmięśniałymi.

GAT. 1. *W. zwisty* (H. nutans SWAR.).— Krzew oddzielnopłciowy, 6' dorastający, wzniesiony, naprzeciwlegle-gałęzisty; z gałązkami wietkami, 4kątnymi, rowkowanymi; z liśćmi lancetowatymi, długokończystymi, ( $1\frac{1}{2}''$   $\frac{1}{2}''$ ), blade zielonymi, piłkowanymi, nagimi,— na krótkich ogonkach zrosłych w pochewkę przyciętą, łatkowatą i rzęsowatą. Kłosa męskie naprzeciwległe w kątach liści górnych, 2'' długie, zielone; a grona żeńskie tożkątowe lub też końcowe, 3dzielne i wielokwiatowe; kwiaty skupione, drobne, zielone, każdy z przykwiatkiem kończystym. Owoce wielkości grochu, twarde, lśnące, cise, okryte okrywą mięsistą, 3kątnie zaokrągloną, cielistą lub szkarłatną.— Rośnie po lasach górzystych Jamaiki; kwitnie cały rok.— Cała roślina żywiczna i korzennowonna, należy do rozgrzewających; młode też jej pędy, używanymi bywają jako wzmacniające żołądek, podnoszące trawienie i uśmierzające kurcze.

GAT. 2. *W. drzewkowaty* (H. arborescens SWAR.), rzeczywiście drzewko 16stopowe z gałęziami naprzeciwlegle wzniesionymi w górę a gałązeczkami mięsistymi; z liśćmi podłużnymi i przytępionymi, z pochwaną 2ząbkoweni; z kwiatami rozdzielнопłciowymi,— męzkimi w kłosach parzystych zwistych a żeńskie w gronach troistokwiatkowych; z owocami białawymi i prawie przejrzystymi;— także również rosnący,— zarówno też używanym bywa.

RODZAJ 565. **Zielonokwiat** (*Chloranthus* SWARTZ.).— Kwiaty obupłciowe w wietkach kłosach, każdy po za przykwiatkiem łódkowatym. Pręcików 3 osadzonych po nad podstawą jajnika; z nitkami łódkowatymi, zrosłymi w podstawach, z których 2 boczne mniejsze o główkach 1woreczkowych, a 1 środkowa większa o téjże 2woreczkowej. Jajnik jajowy, 1komorowy, 1załączkowy; znamię bezszyjkowe, główkowate, rowkowato-

wykrojone. Pestczak 1nasionowy, nieco garbaty przez bliźnę z odpadłej nitki; z pestką cienką i łamną.

GAT. 1. *Z. lekarski* (*C. officinalis* BLUM.).— Podkrzew: z korzeniem długim czuprynowato-włóknistym. Łodyga 4' wysoka, tuż nad korzeniem gałęziąca się wzniesiono-naprzeciwlegle, z gałązkami rozstrzelonemi, obłemi, z młodu krésowanemi i dętymi oraz osadzonemi na węzłach zamiast liści — pochwami, później gładkiemi. Liście podłużnie eliptyczne, zaostrome albo lancetowate — zwłaszcza wierzchołkowe, (6" i 3"), w podstawie całobrzegie a dalej aż do wierzchołka gruczołowato piłkowane, z wierzchu ciemnozielone, lśnące lub pomarszczone, a spodem bledsze i ćme naprzeciwlegle z ogonkami bardzo krótkimi, z wierzchu nieco rynienkowatymi, a od spodu zrosłymi wraz z naprzeciwległymi przylistkami w pochwę 2zębną. Szypułki końcowe rozsochato w 6—8 odnóg rozgałęzione, zielono-fiołkowe, z 2 przykwiatkami pochwiasto zrosłymi; kłosa pojedynczo-2całowe i nitkowate — rozstrzelone; pręcików 3, zrosłych w znitkę białawy, mięsisty, okrągławy 3łatowy i obejmujący do połowy jajnik, a dzierżący główki od wewnątrz. Owoc jajowy, nieco skośnie przycięty i dzióbaty. — Pospolity po lasach górskich Jawy; kwitnie niemal cały rok.— Korzeń woni pzenikliwej kamforowej i korzenno gorzki do węzownikowego nader zbliżony, należy do najdzielniejszych środków pobudzających w swój ojczyźnie, używanych w gorączkach nerwowych, tyfusowych i złośliwych ziennicach.

GAT. 2. *Z. krótkokłosowy* (*C. brachystachya* BLUM.), także podkrzew, ale z łodygą zaledwie 1stopową i podnosząco się gałęziastą; z liśćmi podobnymi lecz znacznie mniejszymi, (5" i 2"), w podstawie zwężonymi klinowato w ogonki, jedynie samym środkiem piłkowa-

nymi; z szypułkami tylko w 4—6 kłosów rozsochatemi; z kwiatami zielonawymi i naprzeciwległymi o 1 pręciku; z owocem żółtawym z białym garbem od zewnątrz;— rosnący i kwitnący wraz z poprzedzającym,— mięwa toż samo co i tamten użycie.

## RODZINA CV.

### *Cyndałowate* (Santalaceae BROWN.).

Kwiaty obupłciowe lub przez zronienie mięszano-rozdzielnopłciowe, drobne, w gronach albo kłosach, a czasem w wiechach lub też pojedyncze, z przykwiatkami i przykwiateczkami.— Okwiat pojedynczy od wewnątrz ubarwiony, rzadko z wyłącznym kieliszkiem dodatkowym, rurkowaty, zrosły z jajnikiem, czasem ponad tenże wystający krajem 4—5 wrębnym, trwałym lub odpadającym, niekiedy brodatym jakby przykoronek.— Krążek mięsisty różnie ukształcony,— już zaledwie występujący ponad zrosnięcie kielicha z jajnikiem, już nabrzmiewający w blaszkę nadjajnikową wkrawaną w łatki naprzemianległe z łatkami okwiatu,— już rozpostarty pomiędzy jajnikiem i rurką kielicha i sterczący tylko w postaci gruczołów czasem płatkowatych i naprzemianległych z okwiatem,— już wreszcie przeobrażony brzegiem jakby w wiązki włosów umieszczonych poza pręcikami.— Pręciki odpowiednie w liczbie łatkom okwiatu i naprzeciwległe na nich osadzone; z nitkami zaledwo przewyższającymi kraj okwiatu i często wiązkowo-włosistemi; z główkami wewnątrzwrotnemi, 2woreczkowemi, lub— co rzadko— 4woreczkowemi, otwierającemi się w podłuż.— Jajnik dółny, 1komorowy, 2—4- a najczęściej 3-załączkowy; załączki wywrócone i uwieszone w wierzchołku łożyska środkowego; szyjka wierzchołkowa, pojedyncza;

znamię główkowate, 2—3 lateczkowe lub promieniste. Owoc orzechowaty albo pestczakowaty, jagodowaty lub suchy, uwieńczony — już krajem trwałym okwiatu, już krążkiem i szyjką, już wreszcie — nagi, pępiasty lub obrzeżony; z pestką skorupiąstą lub też kostną, zawsze 1nasionową.— Nasiono wywrócone, często zrosłe z nasiennikiem, z białkiem okwitęm i mięsistęm.— Zarodek prostoległy w wierzchołku białka, przykrótki; z listniami obłymi; z rostkiem krótkim, górnym, zwróconym ku wierzchołkowi owocu.— *Ziola roczne albo trwałe, krzewy lub drzewa* — z gałęziami już naprzemian- już naprzeciwległemi, najczęściej kątowatami, bezwstawowemi. *Liście naprzemian- lub też czasem od dołu naprzeciwległe, pojedyncze, całkowite, skórzaste albo mięsistawe, a czasem nawet łuskowate, a niekiedy żadne; bez przylistków.*

RODZAJ 566. *Cyndał* albo *Sandałowiec* (*Santalum* LIN.).— Kwiaty obupłciowe. Okwiat zrosły podstawą z jajnikiem; z krajem górnym, odętym, 4wrębnym i odpadającym. Gruczołów 4 w gardzieli naprzemianległych z krajem w postaci jakby przykoronka. Pręcików 4 na gardzieli, naprzeciwległych; z nitkami z wiączeczką włosów po za sobą; z główkami 2woreczkowemi. Jajnik wpółdólny, 1komorowy, 2załączkowy; załączki u szczytu łożyska środkowego umieszczone; szyjka pojedyncza; znamię 2—3lateczkowe. Pestczak jagodowaty, 1nasionowy, w szczycie obrzeżony; nasiono wywrócone.

GAT. 1. *C. biały* (*S. album* LIN.) u starych pisarzy *Sandalem*, *Cyndalinem*, *Zandalem*, *Cyndelinem*, mianowany.— Drzewo niezbyt wyniosłe, ale grube z piękną koroną kulistą; z korą ciwą, popękaną. Liście o-



gonkowe, krzyżowe, jajowato-eliptyczne, z obu końców zwężone, tępawe, prawie skórzaste, z wiérczu ciemno- a spodem modrawo-zielone, (3" i 1½"). Grona koncowe lub kątowe, pojedyncze, 6—8kwiatowe, krótsze od liści; kwiaty z początku żółtawe a później rudawo-szkarłatne; łuski przykoronka krótko-kończyste. Owoce mięsiste, wielkości wiśni, kuliste, cisawo-czarne: Nasiona białe.— Znachodzi się po lasach górzystych Malabaru, półwyspu indyjskiego i na wyspie Timor.— Od dawnych czasów znane było w lekarstwie *drzewo cyndalowe* lub *sandalowe białe i żółte*— *lignum Santali album et citrinum*, pierwsze jako biel a drugie jako jego twardziel. Działa ono jako nieco wonne i balsamiczne — ożywiająco na układ naczyń zwłaszcza tętnic, także na błony śluzowe i na drogi trawienia: dziś jednak w Europie zarzucone.

Tenże sam rodzaj drzewa, pochodzi jeszcze z

GAT. 2. *C. myrtolistnego* (*S. myrtifolium* ROXB.) częściej krzewowatego, z liśćmi mniejszymi, lancetowatymi, spodem zaledwie modrawymi; z gronami więcej złożonemi: z kwiatami szkarłatnemi, a łuskami przykoronka żółtego — 3łateczkowemi; — rosnącego na Jawie; oraz

GAT. 3. *C. Freycineti* (*S. Freycinetianum* GAUD.) — wyniosłego drzewa, odznaczającego się nader wielkimi i ciemno-czerwonymi kwiatami; — z lasów wysp Sandwichskich.

RODZAJ 567. **Wrzankotek** (*Myoschilos* RUIZ.). — Kwiaty obupłciowe, 3przysadkowe. Rurka okwiatu prawie cała, zrosła z jajnikiem, a kraj górny, 5łatkowy, ubarwiony, trwały. Pręcików 5 naprzeciwległych łatkom, z nitkami szydłowatemi, z główkami kulistawemi. Jajnik prawie dółny, z szyjką 3ścienną; krótką, ze znamieniem 3ścienném. Pestczak podłużny, uwieńczony krajem okwiatu; pestka kulistawa 1nasionowa.

GAT. 1. *W. podłużny* (*M. oblongum* RUIZ.).— Krzew bardzo gałęzisty, 12' dorastający; z gałęziami różgowatemi, rozpierzchlemi, cisemi. Liście gęste, bardzo krótko ogonkowe, podłużnie eliptyczne albo też jajowato-lancetowate, zastrzone, drobne, nieco wykrojone, z początku słabo omszone a później nagie, późne. Kwiaty wczesne w kłosach baziowatych, kątowych krótkich i wzniesionych, po 1—2—6 razem. Okwiaty szkarłatne, każdy otoczony 5kończystymi przykwiatkami. Owoc wielkości grochu, czarno-czerwony.— Porasta wybrzeża piaszczyste i płonne wzgórza w Chili; kwitnie w sierpniu.— Liście używają na przeczyszczenie; dlatego też krajowcy zowią tę roślinę *Senna*.

## RODZINA CVI.

### *Przemierźłowate* (Olacinae MIRB.),

Kwiaty umiarowe, obu- lub przez zronicie mięszano-plciowe. Kielich prawie wolny, mały, zrosłodziałkowy, przycięty, lub ząbkowany, trwały. Korona 4—5—6 płatkowa, prawie podjajnikowa, skórzasta, często od wewnątrz kosmata, odpadająca,— niekiedy z płatkami za pośrednictwem pręcików zrosłymi parami. Pręciki zazwyczaj 2 razy liczniejsze od płatków, wolne lub zrosłe z płatkami, czasem w liczbie tychże i naprzemianległe, już wszystkie płodne, już w połowie płonne; z nitkami często splaszczono-szydłowatemi; z główkami wewnątrzwrotnemi, 2woreczkowemi, podłużnie sercowatemi, wzniesionemi i otwierającemi się w podłuż.— Jajnik prawie wolny, już 1komorowy z ośką środkową, już 3—4komorowy; zalążki w pierwszym 1—2—3, uwieszono-

ne w szczycie, a w drugich po 1 w każdej komorze, wywrocone; szyjka szczytowa, nitkowata albo żadna; znamię główkowate albo 3łateczkowe. Pestczak otoczony kielichem, mięsisty lub suchy; z pestką kostną albo skorupiastą, 1komorową i 1nasionową. Nasiono wywrócone; ze skórką błoniastą; ze znaczkiem odpowiadającym wierzcholkowi owocu, złączonym szewkiem z jajosadką wierzcholkową w nasieniu a podstawową w owocu; z białkiem mięsistym, okwitęm. Zarodek prostoległy w osi białka, obły; z listniami półobłymi; a rostkiem zbliżonym do znaczku i górnym.— *Drzewa albo krzewy, bezbronne lub z gałęziami ciernisto kończystemi, nagie lub też słabo omszone; z liśćmi naprzemianległymi, czasem 2stronnymi, całymi, czasem łuskowatymi, a zwykle skórzastymi, bez przylistków.*

RODZAJ 568. *Przemierśła* (*Ola*x LIN.).— Kielich miseczkowaty, małeńki, w owocu powiększony. Korona— już o 6 płatkach parami spojonych przez pręciki,— już o 5 w  $2\frac{1}{2}$  parach. Pręcików płodnych 3—4 lub 5 naprzemianległych, a 5—6 płonnych naprzeciwległych; z główkami wzniesionymi. Jajuik 1komorowy prawie zupełnie wolny; zalążków 3 u szczytu uwieszonych; z szyjką pojedynczą; ze znamieniem 3łateczkowym. Pestczak suchy, w kielichu suchym wolny; z pestką skorupiastą, 1nasionową.

GAT. 1. *P. cejlońska* (*O. zeylanica* LIN.).— Drzewo bezbronne; z gałęziami kątowatemi przez przebiegające je wzdłuż linie wypukłe, wietkami i nagiami; z korą żółtawo-zieloną, pomarszczoną w poprzecz. Z liśćmi jajowatymi lub jajowato-podłużnymi (3" i  $1\frac{1}{2}$ " ), tępyimi, nagiami, gładkimi, środkiem wyżłobionymi w podłuż, 1nerwowymi. Z gronami krótszemi od liści, poje-

dynczemi, rzadko parzystemi; z szypulką główną po okwitnieniu jakby ząbkowaną; z koroną białą, prawie-léjkowatą.— Rośnie na wyspie Cejlon.— Drzewo ciemne i cuchnące odrażliwie jakby wyrzutem ludzkim, uważają cejlończycy za najdzielniejszy lék w gorączkach złośliwych; liście zaś młode jadają za sałatę.

RODZAJ 569. **Cierniówka** (*Ximelia* PLUM.).— Kielich malénki, 4wrębny, trwały. Korona 4płatkowa, wewnątrz kosmata, odgięta. Pręcików 8, z nitkami włosowatemi, z główkami wewnątrzwrotnemi, 2woreczkowemi, równowążkiemi, wzniesionych. Jajnik wolny, 3komorowy; komory 1załążkowe; załążki uwieszone u wierzchołka; szyjka pojedyncza; znamię główkowate. Pestczak soczysty, podparty kielichem malénkim; pestka kostna, 1nasionowa. Nasiono wywrócone, ze skórką błonkowatą.

GAT. 1. *C. amerykańska* (*X. americana* LIN.).— Krzew 12stopowy lub wyższy i drzewkowaty, na  $\frac{1}{2}$ ' gruby; z korą pomarszczoną, cisą; z gałęziami licznemi, długimi, wysmukłemi i gęstemi; z cierniami kątowymi, mocnymi a krótkimi. Liście jajowate lub podłużne, (2" i  $\frac{1}{2}$ "'), czasem lancetowate, tępe lub wykrojone, nagie, gładkie i żywo zielone. Baldaszkogrony gałęziste, z 5—8 gronek pomniejszych; kwiaty nader miło jakby pomarańczowo-goździkowo wonne; płatki białożółtawe, od zewnątrz nagie a od wewnątrz do pół rudo brodate. Owoce podobny dorancyi, pomarańczowo żółty; z pestką obłą i brudno-białą.— Dość zwyczajna po piaszczystych wybrzeżach morza i po nad rzekami w Indyach zachodnich i w Ameryce południowej.— Kwitnie w ojczyźnie w marcu i kwietniu, a u nas od czerwca do września.— W ogólności posiada własności przeczyszczające.

jące, i tak też kory używają w miejscu; jadanemi zaś bywają tak owoce, jako też nasiona smaku orzechów laskowych.

GAT. 2. *C. bezbrozna* (X. *inermis* LIN.) podobna, lecz bez cierni, z ogonkami oskrzydłonymi, a kwiatami pojedynczymi w kątach liści, — rosnąca na Jamajce, ma dostarczać żywicy *Karanna*.

## RODZINA CVII.

### *Oliwnikowate* (Elaeagneae BROWN.).

Kwiaty umiarowe, zdrożne, obupłciowe, lub przez zronienie mięszanopłciowe, w kątach liści pojedyncze, w kłosach lub prawie wiechach. — Męzkie w baziach kłosowatych, po za przysadkami łuskowatymi, — z okwiatem kielichowatym, albo o 2 działkach naprzeciwległych przysadkowi i osi, albo o 4 spojonych osadami w rurkę króciuchną, wypełnioną krążkiem 8gruczołkowym: pręcików 4—8, osadzonych na brzegu krążka; z nitkami króciuchnymi; z główkami wewnątrzwrotnymi, 2woreczkowemi, wzniesionemi, grzbietem po nad podstawą uczepionemi, otwierające się z boku w podłuż woreczków równoległych; z pęcherzykami pyłku ściśniono-3kątnymi. — W obupłciowych — często jednopłciowych przez zronienie pręcików lub jajnika — okwiat rurkowaty, wolny, ołuskniony, kosmaty; z rurką w gardzieli czasem zaciśniętą i brzuchatą; z krajem uniarowo-dzwonkowato-2—4—5wrębnym, albo ostrokrężnym i przedziurawionym w szczycie a odpadającym okręgowo: krążek mięsisty, wyścielający rurkę i po nad nią ostrokrężnie wzniesiony, a czasem żaden: pręciki w liczbie odpowiedniej lub podwojonej do téjże łątek

okwiatu, osadzone w gardzieli naprzemianlegle; z nitkami i główkami jak w męzkich: jajnik beztrzoneczkowy, okryty rurką, 1komorowy i 1zależkowy; z zalążkiem ponad podstawą z boku uczepionym, wzniesiony, wywrócony; z szyjką języczkową, z jednego boku znamiononośną. Owoc wolno okryty okwiatem zmięśniałym, stwardłym lub skostniałym, jajowo-ściśniony, niepękający, 1nasionowy; z nasiennikiem skorupiastym i żeberkowanym w podłuż. Nasiono podnoszące się, postaci wnętrza nasiennika; ze skórką błoniastą lub chrząstkowatą; ze znaczkim podstawowym a jajosadką szczytową, połączonemi bocznym szewkiem. Zarodek prostoległy i osiowy, w białku mięsistém i zgrublém w podstawie; z listniami grubymi; z roślinkiem krótkim, ostrokrężnym, zwróconym ku podstawie owocu.— *Drzewa, krzewy albo drzewka, często cierniste, bezwstawowe; z liśćmi naprzeciw- lub naprzemian-ległymi, ogonkowymi, całymi, olusknionymi łuskami tarczkwatymi, w brzegu promienisto-ząbkowanemi, cisawemi lub srebrzystemi; bez przylistków.*

**RODZAJ 570. *Bodzieniec* lub *Bodlak* (*Hippophaë* LIN.).**— Rozdzielnopłciowy. Kwiaty męskie: z okwiatem 2działkowym i z 4 pręcikami; a żeńskie— z okwiatem rurkowatym o kraju 2wრębny, wzniesionym; bez krążka; z owocem okrytym okwiatem jagodowatym.

**GAT. 1. *B. popolity* (*H. rhamnoides* LIN.)** popolicie *Oliwą leśną* mianowany.— Krzew 6stopowy wyższy a czasem drzewko 16' dorastające; z korzeniami rozplózącymi się; bardzo rozgałęzione; z skorą szarą; z gałęziami węzłowatemi, w końcach ciernistemi, z młodu rudo olusknionemi. Liście gęste, równowązko-lancetowate, (2" i 1/4"), tępe,

z wierzchu szaro-zielone i podobnież olustnione a spodem srebrzyste i mimo to rudawo-olustnione. Kwiaty bezszypuleczkowe, żółtawo-zielone, prawie równoczesne, w podstawach pędów. Owoc kulistawo-jajowy, wielkości grochu, żółty lub pomarańczowy.— Pospolity po nad morzami — od wschodniego aż do śródziemnego, a w głąb Europy i Azyi północnej po nad rzekami,— jako i po ogrodach; kwitnie od marca do maja.— W Norwegii używają odwaru gałązek, liści i kwiatów w gościecu, dnie i chorobach skórnych; owoce zaś kwaśne służą za przyprawę do niektórych potraw w Finlandyi i Laponii.

**RODZAJ 571. Oliwnik (Elaeagnus LIN.), Olejnik lub Przewiérzbia.**— Kwiaty obu- lub mieszano-pleciowe. Okwiat w podstawie rurkowaty, w kraju dzwinkowaty, umiarowo- 4—6wrębny. Pręcików 4—6, osadzonych na podstawie łatek naprzemianlegle. Krążek obrączkowaty albo ostrokrężny, w gardzieli uciępiony. Owoc otoczony rurką okwiatu mięsistą albo kostną, w szczycie pokryty papiasto.

**GAT. 1. O. wązkolistny (E. angustifolia LIN.)** u starych ziołopisarzy zwany *Oliwą czeską*.— Krzew albo drzewo bezbronne, 20' wysokie i grube; z konarami z korą cisą i nagą, a z pędami różgowatymi i srebrzystymi. Liście lancetowate, miękkie, (3" i 1/4"), tępe, z wierzchu szare lub białawo-zielone a spodem srebrzysto olusknione. Kwiatów po 2—3 krótkoszypulkowych (z których tylko środkowe doskonałe), od zewnątrz srebrzystych a od wewnątrz pomarańczowych, nagich. Owoc żółtawy, wielkości i postaci oliwki.— Pospolity w Europie południowej na miejscach wilgotnawych, a uprawny prawie w całej lub więcej umiarkowanej; kwitnie w maju i czerwcu.— Z kwiatów jego miło wonnych i

lubionych od pszczół, przyrządzają miejscami napój wy-  
skokowy, używany w gorączkach gnilnych. Owoce je-  
go Turcy jadają; u nas jednak nigdy ich nie osadza.

Od wielu tylko za odmianę poczytywany, na wschodzie wszę-  
dzie rosnący i po naszych ogrodach chodowany

GAT. 2. *O. ogrodowy* (*E. hortensis* M. B. v. *orientalis* LIN.), od-  
znacza się tylko liśćmi podłużnie-jajowatymi i ómymi; którego owo-  
ce podobne daktylom — jadają. — Zaś

GAT. 3. *O. ciernisty* (*E. spinosa* LIN.) — także może tylko od-  
miłana pierwszego, — mocno ciernisty, z liśćmi eliptycznie-lancetowa-  
tymi, — uważany za *dziką Oliwę* i dlatego *Oliwę dziką* (*Olea Olea-*  
*ster* LINK.) mianowany, — używanym był od starogreckich léka-  
rzy w śluzotokach, w chorobach skórnych i we wrzodach.

## RODZINA CVIII.

*Wawrzyńkowate* (*Daphnoideae* VENT. *Thymelea-*  
*ceae* JUSS.).

Kwiaty obupłciowe, lub przez zronienie rozdzielno-  
płciowe, zwykle umiarowe. Okwiat pojedynczy, koro-  
nowaty, rurkowaty, z krajem 4—5wrębnym o 2 łatkach  
zewewnętrznych często nieco większych, trwałym lub  
odpadającym; z rurką po nad podstawą wstawowatą;  
z krążkiem okołokwiatowym, mięsistym, przyrośłym do  
podstawy okwiatu, czasem bardzo nikłym. Pręciki osa-  
dzone w gardzieli okwiatu, schowane lub wystające, już  
w liczbie łatek i z niemi naprzemianległe, rzadko tyl-  
ko naprzeciwległe, — już dwakroć liczniejsze 8—10 i wte-  
dy 2okręgowe, — już wreszcie mniej liczne; z nitkami nit-  
kowatemi, wolnemi i bardzo krótkiemi; z główkami we-  
wnątrzwrotnemi, 2woreczkowemi, wzniesionemi, z przodu  
lub z boku w podłuż otwierającemi się. Osklepki łusko-  
wate w gardzieli okwiatu w liczbie łatek okwiatu, lub



2razy licznijsze, — a najczęściej żadne; a przytém pod jajnikiem łusek 4—8, wolnych lub zrosłych w rurkę, a niekiedy— żadne. Jajnik 1, wolny, 1komorowy, z jednego boku najczęściej nieco ukośny, a z drugiego prosty i szyjkonośny; załazek 1, uwieszony pod wierzchołkiem ściany szyjkowej i wsteczległy, — a czasem 2 lub 3 i to nadległe; szyjka pojedyncza, boczna, krótka lub żadna; znamię główkowate. Owoc pestczakowaty lub orzeszkowaty, już nagi, już otoczony trwałą podstawą okwiatu, 1komorowy, 1- a rzadko 2—3-nasionowy. Nasiono wiszące, ze skórką cienką, z szewkiem nitkowatym, z białkiem skąpym i mięsistym. Zarodek prosto- legły, zamknięty w białku; listnie mięsiste; rostek górny, króciuchny.— *Krzewy albo drzewka a rzadko zioła roczne; z tęgiem tykiem; z gałęziami wstawowatemi obłemi; z liśćmi rozrzuconymi lub naprzeciwległymi, całymi; bez przylistków.*

RODZAJ 572. **Skórnic** (**Dirca** LIN.).— Obupłciowa. Okwiat koronowaty, wartółkowato - dzwonekowi, z krajem skośnym, niepodzielnym. Pręcików 8, w rurce okwiatu 2szeregowych, naprzemian krótszych, wystających. Osklepki żadne. Jajnik 1komorowy; załazek 1, wiszący, wywrócony; szyjka końcowa, nitkowata, wystająca; znamię główkowate, 2łateczkowate. Pestczak 1nasionowy, nagi. Nasiono wywrócone, bez białka.

GAT. 1. *S. błotna* (D. palustris LIN.).— Krzew 6-stopowy; z gałęziami tęgiemi, a korą na wstawach tak nabrzmiałą łańdowato, iż się zdaje jeden członek w drugi jakby wetknięty. Liście bardzo krótko ogonkowe, jajowate, 1½ calowe, z wierzchu zielone i nagie a spodem białawe i z nikłymi włoskami. Kwiaty wczesne, po 3 w wiązce wiszące, zielonawo lub białawo - żółte,

każdy w podstawie z 4 lub 5 listeczkami cisawo włosistymi. Owoce wielkości grochu.— Pospolita po bagnistych i cienistych a wilgotnych miejscach Wirginii; kwitnie w marcu i kwietniu.— Kora i owoce używanemi bywają tak jak *Wilczego łyka*, tęgie zaś gałęzie na wyroby koszyczarskie, na liny, rogózki i t. p.

RODZAJ 573. *Wawrzynek* (*Daphne* LIN.).— Obupłciowy. Okwiat lójkowaty, z krajem 4wrębnym, z przykoronkiem w gardzieli. Pręcików 8, w 2 szeregach tuż pod gardzielą osadzonych, zamkniętych. Łuski podjajnikowe żadne. Jajnik 1komorowy; załączek 1, uwieszony, wywrócony; szyjka końcowa, króciuchna; znamię główkowate. Pestczak soczysty, 1nasionowy, nagi, z pestką skorupiastą. Nasiono wywrócone, bez białka.

GAT. 1. *W. Wilcze łyko*, zwane także *W. ł. wielkiem* (*D. Mezereum* LIN.).— Krzew 4stopowy; z korzeniem czolągającym; z korą czarniawo-szarą, gładką; z gałęziami odstającymi szaro-cisawemi; z korą o nadzwyczaj tęgiem łyku. Liście przewrotniejąwate, lancetowato-klinowate, kończyste, nagie, cienkie, (3" i 1"), jasnozielone a spodem bledsze, naprzemianlegle końce gałęzi dość gęsto okrywające, roczne. Kwiaty wczesne, po 2—3—4 w kupkach na bokach gałęzi otoczonych dachówkowato łuskami cisawemi— jakby w kłosach, różowe lub lillowe a rzadko białe, mocno i miło wonne; z rurką od zewnątrz omszoną a wewnątrz zieloną, z jajnikiem nagim. Owoc kulisty, krótko-kończysty; wielkości grochu, pąsowy rzadko żółty; pestka ściśniono-jajowa, zaostzona. Jeden z najpospolitszych po cienistych zwłaszcza na północ wzgórzów położonych lasach, całej Europy północnej i umiarkowanej; kwitnie

w marcu i kwietniu, niekiedy w lutym a nawet i w styczniu.— Każda część potarta ma woń odrażliwą a smak bardzo piekący, na skórę zaś przyłożone ciągną bomble; i należą téż do bardzo jadowitych. Od dawnych czasów do dziś dnia *kora Wilczego łyka*— *cortex Mezerei*, używaną bywa jako odciągająca zamiast przyszczawek i w zastępstwie źródełek: wewnątrz zaś zachwalają ją w zastarzałej kile, zolzach, krzywicy, dnie i w. i. cierpieniach długotrwałych zakarzeniowych. Owoce jako *nasiona Wilczego Pieprzu*— *semina Coccognidii* zadawano dawniej w krztuścu, w puchlinach i czerwonkach.

W taki sam sposób używają:

GAT. 2. *W. alpejski* u dawnych *Wilczyń Pieprzem wielkim* mianowany (*D. alpina* LIN.).— Krzew nieco niższy, bardzo gałęzisty i nagi, z korą prawie czarną; z gałązkami z młodu omszonymi; z liśćmi naprzemianległymi, tępo-lancetowatymi, ( $1\frac{1}{2}$ " i  $\frac{1}{4}$ " ), bezszypułkowymi, jedwabistymi, białymi,— dółnymi przewrotnie-jajowatymi, omszonymi później zaś nagimi, blade-zielonymi i rocznymi; z kwiatami na końcach gałązek skupionymi po 5—8, ku wieczorowi mocno wonnymi; z jajnikiem jedwabistym; ze znamieniem wielkiem, tarczowatém; z owocem podłużnie-jajowym, czerwonym.— Pospolity w Alpach Europy południowej; kwitnący od maja do lipca: — używany w Tyrolu i Szwajcaryi.

GAT. 3. *W. konopiowaty* (*D. cannabina* LOUR.)— małe drzewko, najwięcej 10' dorastające; z gałęziami wzniesionemi a korą konopiowatą; z liśćmi naprzeciwległymi, podłużnie-lancetowatymi, nagimi; z kwiatami żółtymi, okółkowato-skupionymi; z owocami czerwonymi.— Zwykły po lasach Kochinchiny i Nepalu:— którego kora— prócz tego— używaną bywa jako przeczyszczająca; oraz do wyrobienia sławnego papieru nepalskiego.

GAT. 4. *W. Prześlqgwa* (*D. Cnorum* LIN.).— Malutki krzewek 1stopowy, podnoszący się, bardzo-gałęzisty; z liśćmi górnymi równo-wązko-łopatkowymi, naprzemianległymi na końcach gałązek omszonych ( $8^{\text{lin}}$  i  $1\frac{1}{2}^{\text{lin}}$ ), a za młodu krótszymi i szerszymi, nagimi, ro-

czynnymi; z kwiatami w wiązkach, na  $\frac{1}{2}$ " długimi, różowymi lub szkarłatnymi, rzadko białymi, omszonymi, bardzo przyjemnej woni; z rurką nieco skrzywioną; z owocami prawie suchymi, żółto-czerwonymi, później cisymi.— Po górach wystawionych na słońce pospolity w Europie południowej i środkowej; kwitnący w kwietniu i maju, a czasem drugi raz w jesieni.— Skutki posiada nieco słabsze od innych — lecz zawsze też same.

GAT. 5. *W. zawszezielony* (D. Laureola LIN.), u starych pisarzy *Wilcze tyko mniejsze*.— Krzew zawsze zielony, 4' wysoki, cały nagi; z korą czarno-szarą, gładką, a na młodych gałązkach cisawą. Liście skórzaste, trwałe, przewrotnie-jajowate lub nieco lancetowate, skupiane gęsto na końcach gałęzi, prawie odgięte, nagie, lśnące, ciemnozielone a spodem jaśniejsze, (4" i  $1\frac{1}{4}$ ). Kwiaty w gronach 5kwiatowych, kątowych, zwisłych i przysadkowatych,— żółtawo-zielone, nagie; z jajnikiem nagim. Owoc jajowy, granatowo-czarny.— Zwyczajny po lasach górzystych; od Niemiec południowych w całej Europie cieplejszej; kwitnie w marcu i kwietniu.— Kora jego tychże samych skutków co *Wilczego tyka*, pod nazwiskiem *kory wawrzyńkowej*— cortex Laureolae podobnie bywa używana; dawniej zaś używano jeszcze i *liści wawrzyńkowych*— folia Laureolae.—

GAT. 6. *W. wiechowy* (D. Gnidium LIN.), dawniej *Wilczy pieprz mniejszy*.— Krzew 4' wysoki; z korą szaro-cisą; z gałęziami licznymi, wzniesionymi, różgowatymi, gęsto osłaniami liśćmi — odpadającymi, naprzemianległymi, tęgawymi, skupionymi, równowążko-lancetowatymi, ostro-kończystymi, w brzegu podwiniętymi, nagimi. Kwiaty drobne, białe, w gronach wiechowatych końcowych, wraz z szypułkami jedwabistych; z jajnikiem nagim. Owoce jajowe, kończyste, czerwone.— Powsze

chny po miejscach pagórkowatych, suchych i płonnych w Europie południowej; kwitnie w marcu i w sierpniu.— Kora jego jako *kora wilczopieprzowa*— cortex Gnidii v. Thymelaeae, równie jak i *nasiona Wilczego pieprzu*— semina Coccognidii, używanemi bywają jak i poprzedzających.

RODZAJ 574. **Wróblík** (**Passerina** LIN.) lub **Wróblówka**.— Obupłciowy, lub przez zronienie rozdzielнопłciowy. Okwiat koronowaty, lójkowaty, z rurką słojkowatą albo obłą, z krajem 4dzielnym, z gardzielą nagą. Pręcików 8, osadzonych tuż pod gardzielą w 2 szeregach, prawie zamkniętych; łuski podjajnikowe żadne. Jajnik 1komorowy; szyjka boczna, nitkowata; znamie główkowate. Mieszek 1nasionowy, zamknięty w trwałym okwiacie. Nasiono wywrócone; skórka drzewna; białko żadne.

GAT. 1. *W. modrawy* (P. Thymelaea DCAN.).— Krzew 4stopowy, modrawy, nagi, od samej podstawy rozgałęziony w gałęzie pojedyncze i wysnułte. Liście ma rozrzucone, ku górze coraz malejące, (8''' i 3'''), lancetowato-eliptyczne, zaostrome, modrawe, bezogonkowe, gęste. Kwiaty białawo-żółte, kątowe, bezszypułkowe, dólne pojedyncze a górne w kupkach po 2—5; z rurką długą a wąską, od zewnątrz zaledwie omszoną, z łatkami równowązkiami. Owoc żółty.— Rośnie po pagórkach i górach we Francyi południowej i Hiszpanii; kwitnie od lutego do kwietnia.— Kory używają Hiszpanie jak wawrzynkowej; a korzeni i owoców na przeczyszczenie.— (*Daphne Thymelaea* LIN.).

GAT. 2. *W. szorstki* (P. hirsuta LIN.).— Krzew 3' wysoki; gęsto i odstająco gałęzisty, białoomszony— zwłaszcza na młodych pędach; z liśćmi trwałymi, naprzemianległymi, bardzo-gęstymi, jajowo-

okrągławymi, prawie mięsistymi (2' i 1"), z wierzchu biało omszonymi i płaskimi a spodem zielonymi i wypukłymi, z brzegiem lekko wwiniętym, z młodu prawie dachówkowatymi; z kwiatami poskupianymi bez szypulek na końcach młodych gałązek bocznych, omszonymi, drobnymi, białymi a wewnątrz żółtymi, często przez zronienie mieszanopłciowymi; z owocami orzeszkowatymi. Pospolity na miejscach suchych i kamienistych w Europie południowej i Afryce północnej; kwitnie od kwietnia do czerwca. — Używa się zarówno z poprzedzającym.

GAT. 3. *W. barwierski* (P. tinctoria Poir.), odmienny jedynie — liśćmi równowązkolancetowatymi tępyimi i popielato-włnistymi, a kwiatkami żółtymi, samotnymi i nagimi w kątach najwyższych liści: — dość pospolity w Hiszpanii i Portugalii, — używany także bywa do barwienia na żółto.

GAT. 4. *W. srebrzysty* (P. Tartonraira DCAN.). — Krzewek zaledwie 1stopowy; mocno i tego gałęzisty, oraz na młodych aksamitnych pędach nader gęsto okryty — liśćmi łopatkowato-podłużnymi, z obu stron biało-żółtawo-jedwabistymi, ( $\frac{1}{2}$ " i  $\frac{1}{8}$ " ), tępyimi; z kwiatkami drobnieuchnymi, po 2 lub 3 w kątach liści, jedwabistymi, otoczonymi w podstawie przysadkami dachówkowatymi, — często przez zronienie mieszanopłciowymi, z rurką białą a krajem żółtym; z pestczakiem czarnym. — Zwyczajny po górach nagich we Francji południowej i we Włoszech; kwitnący od maja do lipca. — Liście jego zadają na wymioty i przeczyszczenie. — (*Daphne Tartonraira* LIN.).

Podobnież używa się:

GAT. 5. *W. Stelleri* (P. Stelleri WIKST.) ziele trwałe, z korzeniem mięsistym i najczęściej 2ramiennym; z łodygami po 20 i 30 z korzenia, wzniesionemi, gałęzistemi, 10" wysokimi, cienkimi i mdłemi; z liśćmi lancetowatymi, tępyimi, nagimi, rozrzuconymi, bezogonkowymi; z kwiatkami w gronkach główkowatych, nagimi, żółtawymi, o 10 pręcikach: — rosnący w Syberji, a kwitnący w czerwcu. — (*Stellera Chamaejasme* LIN.).

RODZAJ 575. *Żurawiec* (**Gnidia** LIN.) także *Ściętówka* zwany. — Kwiaty obupłciowe lub przez zronicie rozdzielнопłciowe. Okwiat koronowy, lójkowaty, w kraju 4wrębny, w gardzieli z 4 łuskami całemi lub 2łateczkowemi, naprzemianległemi. Pręcików 8, pod gardzielą w 2 szeregach, naprzemian wystających. Łuski podjajnikowe żadne. Jajnik 1komorowy; z załączkiem uwieszonym, wywróconym; szyjka boczna; znamię główkowate, szorstkie. Orzeszek 1nasionowy, zamknięty w trwałej podstawie okwiatu. Nasienie wywrócone; z białkiem skąpém, mięsistém.

GAT. 1. *Ż. sosnolistny* (*G. pinifolia* LIN.). — Krzew 4stopowy, gałęzisty w gałęzie długie, cienkie, nagie, szarawe, od dołu bezlistne ale bliznowate, a w górze ulistnione. Liście równowążko-szydłowate, kończyste, odstające, spodem grzbieciste, w kraju podwinięte, gęste, nagie, a kołokwiatowe prawie-lancetowate. Kwiaty w główkach po 6—8, otoczonych skupionemi liśćmi okrywowato, włosiste, białoszarawo-srebrzyste; z okwiatem blisko 1" długim, którego łateczki dłuższe od łusek przykoronkowych włosistych. — Rośnie na przyładku Dobrej Nadziei; kwitnie w maju i czerwcu. — Liście zadają na przeczyszczenie.

Również przeczyszczające skutki posiadają:

GAT. 2. *Ż. pojedynczy* (*G. simplex* LIN.). Krzewek ledwie 1stopowy, gałęzisty w odnogi pokryte mnóstwem blizn guziczkowatych; z liśćmi równowążkimi, kończystymi, wklęsłymi, wzniesionymi, z których kołokwiatowe podobnójże postaci — są równe długością główkom; z kwiatami poskupianymi na końcach kosmatych gałęzi, nagimi, żółtymi, o 4 łuskach przykoronkowych: — oraz

GAT. 3. *Ż. bezbrody* (*G. inberbis* DRYAND.) — o gałęziach wypustnych; liściach równowążko-3kątnych, odstających, a kołokwiatowych równowążkolancetowatych i kosmatych; kwiatach żółtych z

8 łuskami przykoronkowemi: — oba rosnące i kwitnące wraz z pierwszym.

**RODZAJ 576. *Niesokor (Lagetta* JUSS.).**— Obu- lub rozdzielno - płciowy. Okwiat koronowaty, rurkowaty, w kraju 4wrębny, w gardzieli szorstki. Pręcików 8, osadzonych w 2 szeregach tuż pod gardzielą, zamkniętych. Łusek przykoronkowych 8, równowązkich, często spojonych podstawami parami. Jajnik 1komorowy, 1—2—3załączkowy; załączki wiszące, wywrócone; szyjka końcowa; znamię główkowate, 2łateczkowo wykrojone. Pestczak okryty okwiatem zmięśniałym, kosmatym; z 1—3 pestkami skorupiastemi. Nasion 1—3, wywróconych.

**GAT. 1. *N. tkacki* (L. *linteria* JUSS.).**— Drzewo do 30' wysokie, 6" w średnicy; z korą porysowaną, popielato-cisawą, kręśowaną. Liście ogonkowe, naprzemianległe, prawie sercowato-jajowate, kończyste, (6" i 2½"), z obu stron kręśowane, zawszezielone, spodem bledsze, nagie. Kwiaty w gronach kłosowatych prawie-więchowatych, krótkoszypułkowe, odległe, naprzemianległe; z okwiatem dzbanuszkowatym, białym; z gardzielą zamkniętą kosmkami; z łatkami kraju ogrubniami i prawie wwinętymi; z jajnikiem podłużnym, długowłosistym; z szyjką zamkniętą. Owoc z obu końców zaostrowany i szeccinowaty. — Rośnie po górach Indyi zachodnich; kwitnie w grudniu i styczniu. — Używa się ze względu kory, jak *Wilcze łyko*; a Jamaiczanie tkają z jego łyka delikatnego, koronkom podobne delikatne wyroby. — (*Daphne Lagetto* Sw.).

**GAT. 2. *N. malabarski* (L. *malabarica* POIR.)**— krzew 12stopowy, pnący, z gałęziami odległymi, szaremi, lekko aksamitnymi; z liśćmi 2stronnymi, naprzemianległymi, krótkoogonkowymi, jajowato-



lancetowatymi, zaostrozonymi (3" i 1½"), z obu stron nagimi; z kwiatami w kłosach po 2—3 skupionych, kątowych, długości liści, aksamitnych, o 10—15 kwiatach — drobnych, zielonawo-białych i o tyłuż przysadeczkach; z owocami kulistawo-jajowymi, uwieńczonymi szyjką, wielkości grochu, zielono-cisymi.— Pospolity w Indyach wschodnich; kwitnie podczas dżdżu.— Sokiem jego leczą wyrzuty skórne oraz dnę.— (*Cansiera Reedii* GMEL. *Daphne polystachya* WILLD.).

## RODZINA CIX.

*Pogwizdowate* (Hernandiaceae ENDL.).

Kwiaty obu- lub oddzielno-płciowe, w gronach lub wiechach końcowych albo kątowych. Okwiat koronowaty, rurkowaty, z krajem 4—6dzielny, otoczony kieliszkowatą okrywą. Pręcików 9—12, w 2 szeregach w rurce okwiatu osadzonych, z których często wiele zronionych i gruczolkowatych; z nitkami krótkimi; z główkami 2woreczkowymi, wzniesionymi, otwierającymi się w podłuż, czasem ze zwórką. Jajnik 1komorowy, 1załążkowy; załążki uwieszone u szczytu, wywrócone; szyjka lęjkowata lub żadna; znamię mniej więcej wklęsłe. Pestczak włóknisty, często otoczony okwiatem, 1pestkowy. Nasienie bez białka; zarodek prostoległy; listnie bardzo wielkie, łatowate i jakby pomarszczone; rostek krótki i górny.— *Drzewa często żywiczne, gęstogłęziste; z liśćmi naprzemianległymi, całymi, prawie-skorzastymi, ogonkowymi, sercowatymi lub tarczowatymi; z nasionami olężniami.*

RODZAJ 577. *Jadtun* (***Inocarpus*** FORST.).

— Kwiaty obupłciowe, pojedyncze, z kieliszkiem rurkowatym 2łatowym i odpadającym. Okwiat koronowaty, rurkowaty, z krajem 5—6dzielny, odpadający.

Pręcików 10—12, 2szeregowych, na rurce okwiatu; nitki króciuchne; główki 2woreczkowe, mosznowate, z boków szparami otwierające się. Jajnik beztrzoneczkowy, wolny, 1komorowy, 1załążkowy; załączek uwieszony u wierzchołka; znamię wklęsłe, prawie-bezszyjkowe. Pestczak 1nasionowy, przewrotnie-jajowo-ściśniony, nagi, z pestką włóknisto-siatkowatą. Nasiono wywrócone; bezbiałkowe. Zarodek prostoległy; z listniami guziczkowatymi, mięsistymi, bardzo wietkimi.

GAT. 1. *J. właściwy* (I. *edulis* LIN. fil.).— Drzewo kilkosążniowe, do 1' w średnicy; z gałęziami kątowatemi. Liście prawie 2stronne, jajowato-podłużne, zaledwie sercowate, (12" i 4"), przytępione, całobrzegie, nagie, skórzaste, siatkowato nerwiste, krótkoogonkowe. Grona pojedyncze, gęste, czarniawo omszone; kwiaty brudno-białawe; łatki kieliszka prawie równe rurce okwiatu; rurka krótsza od łatek kraju falistych. Jajnik podłużny, kosmaty; znamię zaledwie widoczne. Pestczak wiszący, 4" szeroki a 2½" długi, nerkowaty, zielony i nieco omszony, nieco ściśniony; z pestką owłóknioną drzewiasto. Nasiona jajowe, białe.— Zwyczajny na wyspach oceanu południowego i na Molukkach; kwitnie w sierpniu i wrześniu.— Odwar kory, ma być wyborynym w biegunkach i czerwonych: owoce zaś jadają, ale najczęściej różnie przyprawne, jako niestrawne, lub pieczone w popiele.

RODZAJ 578. *Pogwizda* (*Hernandia* PLUM.).— Kwiaty oddzielnopłciowe po 3 w okrywie 4listkowej, męskie z boku nagie a w środku żeński w kieliszku.— W męskich: okwiat koronowaty, 6dzielny, z łatkami o 2 szeregach, z których wewnętrzne większe; pręcików 3, naprzeciwnoległych łątkom zewnętrznym, z nitkami krót-

kiemi i z każdej strony z gruczołem trzoneczkowym spajającym je z sobą, z główkami 2woreczkowemi o zwórcie ogrubniej. — W żeńskich: okwiat rurkowaty z rurką brzuchatą, z gardzielą zaciśniętą spojona z szyjką, a z krajem 8dzielnym odpadającym, — od zewnątrz z kieliszkiem słojczkowatym odpadającym; pręcików 4 zronionych, gruczołkowatych, zrosłych z sobą w obrączkę i ze szyjką w gardzieli; jajnik beztrzoneczkowy, wolny, 1komorowy, 1załączkowy; załączek uwieszony u szczytu; szyjka końcowa, maczugowata, zrosła z gardzielą; znamię lójkowate, strzępiasto 4łateczkowe. Pestczak 1nasionowy, 8zębrowy, zamknięty w rozdętej brzuchato rurce okwiatu, wewnątrz gębczasty. Nasiono kulistawe, ze skórką skórzastą, a z szewkiem obrączkowatym.

GAT. 1. *P. głośna* (H. sonora LIN.). — Drzewo wzniosłe, wysmukłe; z gałęziami okrągłemi i nagiem. Liście tarczowate, prawie sercowato-okrągłe, kończyste, (12" i 8"), nieco faliste, 10nerwowe, bladezielone, w środku czewonawo-plamiste, od spodu obok ogonka z 2 gruczołami brodawkowatymi, długo ogonkowe. Więchy końcowe lub boczne, z odnogami prawie-okółkowatemi, o okrywie płaskiej 4listkowej. Kwiaty białawo-żółte, zawsze 1 żeński pomiędzy 2 męzkami. Jajnik długi, z szyjką zakrzywioną, a znamieniem wielkiem i skośnem. Owoc jajowy, 8rowkowy, tępy, wiszący, zamknięty w okrywie skórzastej, brzuchatej, żółtawej, tylko w samym końcu z małym otworem. — Znachodzi się w Indyach zachodnich i na Molukkach; kwitnie w sierpniu i wrześniu. — Wszystkie części tej rośliny przeczyszczają; a prócz tego — korę i drzewo zadają w puchlinach; samą korę w ukąszeniach jadowitych; liście w zastoinach brzusznych; a nasiona w postaci mléczka na przeczysz-

czeniu.— Ciekawa to roślina — zkąd nawet i nazwisko jej wypłynęło — iż wiatr wpadający w otwory okrywej jej owoców, wydaje rodzaj gwizdania dający się daleko słyszeć.

W ten sam sposób używają się:

GAT. 2. *P. jajonośna* (H. ovigera LIN.) — również drzewo średnie, — z liśćmi sercowato-jajowatymi, zastrzonymi, płaskimi, (12" i 7"), nagimi, ciemnozielonymi, w brzegu ostrymi i cokolwiek wykrawanymi; z wierzchołkami baldaszkokronowatymi; z owocami wielkości wiśni, ściśnionymi, kątowatymi, wiszącymi, licznymi, czarnymi, zamkniętymi w pęcherzu jajowym wielkim białozielonawym. — Tu i owdzie na Archipelagu wschodnio-indyjskim po lasach.

GAT. 3. *P. gujaneńska* (H. gujanensis AUBL.) — Drzewo wspaniałe, z liśćmi sercowato-podługimi, zastrzonymi (5" i 2½"), złożonymi we dwoje; z wierzchołkami wielkimi, popielato-kosmatymi, których każda odnoga z okrywą 4listkową; z owocem jajowym, 8kątnym, cisym, w okrywie jajowo-pęcherzowatej, mięsistej, czerwonej. — Pospolita na Maskarenach i w Gujanie; kwitnie w styczniu i lutym.

## RODZINA GX.

### *Klójownicowate* (Penaceae BROWN.).

Kwiaty obupłciowe, umiarowe, z 2 przysadeczkami naprzeciwległymi lub więcej, często wciętymi. Okwiat pojedynczy, koronowaty, trwałe, w podstawie brzuchaty, dość głęboko 4wrębny. Pręciki naprzemianległe, a odpowiednie liczbie łatek okwiatu i na tychże osadzone; z nitkami wolnymi, albo spojonymi w podstawach brzeżkiem krążkowatym; z główkami wewnątrzrotnymi, 2-woreczkowymi, wzniesionymi, otwierającymi się w podłuż, z mniej więcej wykształconą zwórką. Jajnik 4komorowy, wolny, powstały z 4 jajniczków spojonych z sobą

bez ośki środkowej; komory 2zależkowe; załączki oboklegle podnoszące się z wnętrza podstawy, wywrócone; szyjek 4 spojonych w 1, obłych lub kątowatych; znamię wiérzchołkowe, główkowate, niewyraźnie 4łateczkowe. Torebka ukryta w trwałym okwiacie, 4ścienna, 4rowkowa, 4komorowa, pękająca po ścianach w 4 łuszczyzny skórzaste i przegrodonośne. Nasion w komorach po 2, obokległych, wzniesionych, od zewnątrz wypukłych, a od wewnątrz płaskich, podłużnych,—niektóre czasem płonne; ze skórką twardą i lamną, albo skórzastą i tęgą; ze znaczkim podstawowym, grzybkowatym; z szewkiem bocznym i mięsistym; z jądrem mięsistém, niepodzielném. Zarodek? . . . . — *Krzewy zawszezielone; z liśćmi naprzeciwległymi, całymi, skórzastymi, dachówkowatymi; bez przylistków.*

RODZAJ 579. *Klėjownica* (**Penaea** LIN.).— Okwiat skórzasty, dzwonkowaty, koronowaty, z krajem 4dzielny. Pręcików 4, osadzonych pod wiérzchołkiem rurki, naprzemianległych; z nitkami wolnemi; z główkami o grubéj zwórcie, z przodu uczépionemi. Jajnik 4komorowy; komory 2zależkowe; załączki oboklegle; szyjka 4skrzydła, w wiérzchołku 4wrębna; znamiona okrągławo-przycięte. Torebka ukryta w okwiacie, pękająca po ścianach w 4 łuszczyzny przegrodonośne, skórzaste; komory 2nasionowe. Nasiona ze skórką twardą i lamną.

GAT. 1. *K. karukowa* (P. *Sarcocolla* LIN.).— Podkrzew na 2' wzniesiony, tęgi; z gałęziami naprzemianległemi, a górnemi prawie-widlastodzielnemi. Liście krzyżowe, często 4szeregowo-dachówkowate, mnogie i gęste, (5'' i 3''), rombowo-jajowate, tępe lub kończyste, ku podstawie zwężone, nagie, skórzaste. Kwiaty w wiąz-

kach końcowych żółte; z przysadkami wielkimi, szkarłatnymi, kléistymi, rześowatymi; z krajem odwiniętym, a rurką rurkową.— Rośnie w Etyopii i Afryce południowej; kwitnie w maju i czerwcu.— Sok stężały, znany w handlu *karukiem roślinnym* albo *sokiem łysym* lub *Sarkokollą*— gummi *Sarcocollae* v. *Sarcocolla*, używanym bywał od dawnych lekarzy na przeczyszczenie, a zewnętrznie w chorobach oczów, ranach i wrzodach.

## RODZINA XXI.

### *Orlanowate* (Aquilarineae BROWN.).

Kwiaty obupłciowe w wiązkach kątowych, lub téż w okólkach już kątowych już końcowych. Okwiat pojedynczy, koronowaty; z rurką długą zcięzoną albo słojkową, wewnątrz nagą lub wstecz szorstkowłosistą; z krajem trwałym, 5dzielnym; z łuskami przykoronkowemi 5—10, wciętemi, zrosłemi w słojecek nieco wystający. Pręcików już 5 naprzeciwległych łatkom okwiatu, już 10 w 2 szeregach podgardzielowych; z nitkami prawie żadnemi; z główkami wewnątrzrotnemi, 2woreczkowemi, podłużnemi, bez zwórki, otwierającemi się w podłuż. Jajnik 1, wolny, czasem trzoneczkowy, powstały z 2 jajniczków płaskich, zrosłych łuszczynowato; z 2 łożyskami środkowemi, niezupełnie 2komorowy, ściśniony; z załączkami 2 u wierzchołka każdego z łożysk uwieszonymi, wywróconymi; z szyjką wierzchołkową lub bez niej; ze znamieniem 1, główkowatym. Torebka drzewiasta albo skórzasta, przewrotnie-jajowo-ściśniona, niezupełnie 2komorowa, o 2 łuszczynach w środku ło-

żyskonośnych, 2- lub przez zronienie 1-nasionowa. Nasiona wywrócone, płasko-wypukłe; z szewkiem przodowym, nitkowatym; ze znaczkim podstawowym, a jajosadką korkowatą, zstępującą od szczytu i naśladowującą znaczek; bez białka. Zarodek prostoległy; listnie półkuliste, mięsiste; rostek krótki, górny, zbliżony do znaczka.— *Drzewka z tykiem tęgiem; z gałązkami okrągłymi, gładkimi; z liśćmi naprzemianległymi, krótkoogonkowymi, całymi, z młodu omszonymi a później nagimi i lśnącymi; bez przylistków.*

RODZAJ 580. *Orlan* (*Aquilaria* LAM.).— Okwiat koronowaty, słojkowaty; z rurką wewnątrz wstecznie szorstą; z krajem 5dzielnym, otwartym; z łuskami przykoronkowymi 10, wrębnymi i zrosłymi w słojeczek wystający. Pręcików 10, 2szeregowych, 5 naprzeciwległych nieco dłuższych. Jajnik beztrzonczkowy, przewrotnie-jajowo-ściśnięty, 1komorowy, o 2 łożyskach; zalążków 2; znamię bezszyjkowe, wypukłe. Torebka drzewiasta, beztrzonkowa, postaci jajnika, 1komorowa, 2łuszczykowa, z łuszczykami łożyskonośnymi. Nasion 2 lub 1.

GAT. 1. *O. malakkański* (*A. malaccensis* LAM.).— Drzewo znaczne, nader żywiczne, z gałązkami kosmatymi. Liście jajowate, nagle zaostrzone kończysto, w środku  $3\frac{1}{2}$ " długie a 2" szerokie, całobrzegie, z młodu białawokosmate a później nagie, z obu stron pięknie zielone, i prawie atlasowate; z ogonkami w krajach krótkowłosymi. Kwiaty żółte, skórzaste, w kraju gwiazdkowate; z krążkiem o 5 lateczkach grubych i omszonych. Torebka drzewiasta,  $1\frac{1}{2}$ " długa a 1" szeroka; nasiona jajowe, kończyste, czarne.— Rośnie na Malakce.— Pień jego znany w handlu jako *drzewo aloesowe*— *li-gnum Aloes v. Agallochi* woni jakby piżmowej,

używanym bywał dawniej tak zewnętrznie w postaci nakadzań jako i wewnętrznie, jako środek ożywiający, rozweselający, przeciwkurczowy i wzmacniający: które wszelako głównie z innych roślin pochodzi.

GAT. 2. *O. molukański* (A. *secundaria* DCAN.) odróżniający się jedynie — liśćmi jajowato podłużnymi i nieznacznie zwężającymi się w długi i ostry koniec, — rosnący na Molukach, — ma dostarczać drzewa orlego czyli *Garó* — lignum *Garc*, nieco podłejszego; — a

GAT. 3. *O. właściwy* (A. *Agallochi* ROXB.) właściwej odmiany drzewa *agallochowego*.

## RODZINA CXII.

### *Owielkowate* (Proteaceae BROWN.).

Kwiaty obupłciowe a bardzo rzadko przez zronienie osobnopłciowe, — już parzyste, już w kłosie lub w gronie wietkiem już w główce zbitej, a niekiedy nawet na płaskiem dnie kwiatowem skupione i spólną okrywą trwałą otoczone; już wreszcie pojedyncze w podobniejszej okrywie jakby w kieliszku objęte; z przysadkami w parzystych pojedynczymi, w główkowatych trwałymi, w niektórych rozrastającymi się i twardniejącymi, w innych nikłymi a nawet i żadnymi. Okwiat pojedynczy, koronowaty, skórzasty, od zewnątrz często omszony a od wewnątrz nagi lub brodaty, — o 4 płatkach często spojonych rurkowato, z krajem 4wrębnym, równym i łopatkowatym, — indziej nie umiarowym, po okwitnieniu odpadającym albo więdniejącym z pozostaniem rurki trwałej. Pręcików 4 lub przez zronienie 3, na przeciwległych łatkach i osadzonych na tychże a rzadziej na rurce; z nitkami miernymi, czasem zrosłemi z



sobą; z główkami wewnątrzwrotnemi, 2woreczkowemi, lub przez zronienie 1woreczkowemi, równo-ważkami, otwierającemi się w podłuż. Łuski lub gruczoły podjajnikowe już 4 naprzemianległe, wolne albo zrosłe z sobą,— już mniej a wtedy boczne,— już żadne lub prątniczkowate. Jajnik wolny bez- lub trzoneczkowy, 1komorowy; załączek 1, rzadko 2 obokległe, albo liczne 2szeregowe i osadzone na szwie w środku lub u podstawy, różnie wywrócone, z jajotworkiem dólnym. Szyjka końcowa, pojedyncza, trwała lub odpadająca. Znamię najczęściej całkowite, wykrojone albo wrębne, często skośne i różnej postaci oraz powierzchni. — Owoc — już orzeszek, już dwuskrzydłak, już pestczak 1- albo 2-nasionowy, już mieszek skórzasty albo drzewny, 1- 2- wielo-nasionowy, 1komorowy, albowi też kilka-komorowy o fałszywych przegrodach. Nasiona uciępione bezpośrednio na szwie, często skrzydlate; ze znacznikiem podstawowym albo bocznym, a z jajosadką wierzchołkową lub przeciwległoboczną; bez białka. Zarodek prosty, 2- lub wielo-listniowy; z ростkiem bliskim znaczka.— *Drzewa albo krzewy a rzadko ziola; z gałęziami często jakby okółkowatemi; z liśćmi naprzemian- rzadziej naprzeciw-ległymi lub okręgowymi, trwałymi, skórzastymi, całymi albo wcinanymi a nawet złożonymi; bez przylistków.*

RODZAJ 581. **Owelka** (**Protea** LIN.).— Okrywa dochówkowata, wielolistna, trwała około osadnika wielokwiatowego wysłanego plewami trwałemi. Okwiat 2dzielny, nierówny, z 3 łatkami wargi szerszej spojone mi z sobą. Pręcików 4, osadzonych na wklęsłościach łątek okwiatu ku końcom. Łusek podjajnikowych 4. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy; szyjka szydłowata; zna-

mię obłe. Orzech 1nasionowy, zewsząd brodaty i ogoniasty przez trwałą szyjkę.

GAT. 1. *O. miododajna* (*P. mellifera* THUNB.).— Drzewko 10stopowe, rozrzucone i wzniesione, gałęziste i nagie. Liście językowato-lancetowate, (4" i 1/2"), wzniesione, gęste, bladozielone, nagie. Główki końcowe, jajowo-podłużne; okrywy rude, lépkie, wartółkowate,— z łatkami długości liści, wklęsłemi, zaostrozonymi i w brzegu błoniastemi. Kwiaty cisawo-czerwone, z łatkami rzęsowatemi, prawie równemi okrywie, w końcu ościsto-welnistemi. Orzeszek okryty gęsto żółtawo-cisymi i długimi włosami.— Pospolita po pagórkach i polach Przylądka Dobrzej nadziei; kwitnie od marca do maja.— Sok miodowaty, wydzielany znacznie w główkach, oczyszczony i zgęszczony jakby syrop, używa się w kaszlu i jako lakoć.

Taki sam syrop otrzymują i z

GAT. 2. *O. pięknej* (*P. speciosa* LIN.) także drzewka małego, z liśćmi przewrotnie-jajowato-wydłużonymi, nieco klinowato-zwężonymi, (6" i 2/3"), kończystymi, nagimi, tylko z podstawą kosmatą, często zwłaszcza ku końcom czarno-plamistymi; z główkami kwiatów jajowemi, wielkości pięści; z okrywą jedwabistą, i w końcach łątek brodatą; z szyjką kosmatą:— rosnącej po górach Przylądka Dobrzej nadziei, a kwitnącej od kwietnia do czerwca.

RODZAJ 582. *Głuszyn* (*Guevinia* MOLIN.).— Okwiat 4łatkowy, nieumiarowy, z jedną łatką wzniesioną a 3 odwiniętymi. Główki 4, utopione w zakłęsłych wiérzchołkach łątek. Gruczoły 2, podjajnikowe, przodkowe. Jajnik 1komorowy, 2załączkowy; szyjka nitkowata; znamię ukośne. Pestczak 1nasionowy, z pestką kostną.

GAT. 1. *G. laskowy* (G. Avellana MOL.).— Drzewo 30' wysokie a do 5" grube; z gałęziami rozrzuconemi, obłemi. Liście krótkoogonkowe, naprzemianległe, o 4—5 piérzastych wcięciach i łatach naprzeciwległych, jajowatych, w podstawie prawie-sercowatych, kończystych, dwa razy piłkowanych,— z których końcowa najczęściej 3łatkowa, — lśnące, tęgie, nagie. Grona kątowe, pojedyncze, długości liści, wysmukłe. Kwiaty parzyste, drobne, białe i od zewnątrz kosmate. Owoce mniej liczne od kwiatów, skąpomięsne, prawie korowate, jajowo-kuliste, na 1' długie, żółtawe a później czerwono-czarne.— Zwyczajny po górach leśnych Chili; kwitnie w lutym i marcu.— Korowata skórka z owoców jako *kora Granata*—cortex Granati v. Malicorni, używa się za lek ściągający; a nasiona jadane jak orzechy laskowe, do których i w smaku podobne.

RODZAJ 583. *Banksia* także *Pyszlinem* nazwana (**Banksia** LIN. fil.).— Kwiaty kłosowe jakby w bazi bezokrywowej, po 2 za 1 przysadkiem. Okwiat 4wrębny lub 4dzielny. Pręcików 4, utopionych w zakłęsłych końcach łatek okwiatu. Łusek podjajnikowych 4. Jajnik 1komorowy, 2załączkowy; załączki obokległe uczépione powyżej środka kraju, z onasiennią rozpękniętą od zewnątrz w podłuż— a przez to z obnażoném jądrem; szyjka nitkowata; znamię maczugowate. Mieszek drzewiasty, 2komorowy przez zrośnięcie się w przegrodę 2blaszkową i zdrzewiałą— rozpękniętych onasienni obu nasion. Nasiona w wierzchołku ze skrzydełkiem klinowatém, uczépione z obu stron wydrążonej podstawy przegrody.

GAT. 1. *B. wędniejca* (B. marcescens BROWN.).— Drzewko 10stopowe, okółkowo i omszono gałęziste; z

liśćmi rozrzuconymi, prawie-bezogonkowymi, klinowatymi, płaskimi, w wierzchołku przyciętym ząbkowanopilkowanymi, tęgimi, nagimi, spodem gęsto- i białokropkowanymi; z kłosami bardzo wielkimi na końcach starych gałęzi, pojedynczymi, ciemno-szkarłatnymi; z okrywą trwałą i nagą, tak jak i owoce.— Pospolita na południowych wybrzeżach Nowej Hollandyi; kwitnie w grudniu i styczniu.— Korzenie tancezni zadają na wymioty.

### RODZINA GKIII.

#### *Muszkatowcowate* (Myristicaceae LINDL.).

Kwiaty rozdzielnopłciowe w gronach z młodu omączono lub rudawo omszonych, a czasem w główkach lub nawet wiébach, nikłe. Okwiat pojedynczy, ogrubni, rurkowaty, słojkowaty lub prawie-dzwonkowaty, 3- a rzadziej 2- lub 4-wrębny.— W męzkich: pręcików 3—15, 1wiązkowych; nitki zrosłe w znitkę słupowaty, w wierzchołku ząbkowany; główki zewnątrzwrótne, 2-woreczkowe, przyrosłe do znitki lub jego ząbków, promienisto rozchodzące się, otwierające się w podłuż i równo- oraz równoległo-woreczkowe.— W żeńskich: jajnik 1 a czasem i drugi niedokształcony, wolny, 1komorowy, 1- a rzadko 2-załączkowy; załączki z podstawy wzniesione, wywrócone; szyjka króciuchna albo żadna; znamię całe lub nieco podzielne.— Jagoda torebkowata, 1komorowa, 2łuszczykowa, 1nasionowa. Nasiono wzniesione, orzechowate; z osnówką wielodzielną, mięsistą, poszarpaną i wonną, otaczającą go prawie w całości; ze skórką twardą, a wnasiennią pomarszczono-fałdowaną i zapuszczającą się fałdami w białko; z białkiem

okwitęm, łożowato-mięsistęm. Zarodek w podstawie białka malénki, prostoległy; listnie rozchodzące się, listkowate; rostek malénki, obły, dólny.— *Drzewa albo krzewy z sokiem ściągającym, czerwieniejącym w powietrzu; z gałęziami oblęmi lub obosiecznymi z korą żyłkowatą, a z młodu mączasto omszonymi; z liśćmi naprzemianległymi, prawie-2stronnymi, skórzastymi, całymi, z młodu omszonymi lub obustnionymi; bez przylistków.*

RODZAJ 584. **Muszkatowiec** (**Myristica** LIN.).— Okwiat koronowaty, słojkowaty albo obło-rurkowaty, 3wřębny. W kwiatach męzkich: główek 6—15 równowążkich, przyrosłych w podłuż do znitka: w żeńskich zaś — jajnik 1, 1komorowy, 1- a czasem 2-załączkowy; załączek wzniesiony z podstawy, wywrócony; znamię 2łateczkowe. Jagoda torebkowata, 2- a przez rozszczępanie 2 jej łusczyn często— 4-łusczynowa, 1nasionowa. Nasiono i zarodek jak w rodzinie.

GAT. 1. *M. właściwy* (*M. moschata* THUNB.).— Drzewo 30stopowe i wyższe, rozgałęzione nader umiarkowo w okręgi 4 — 5gałęziowe, odległe, rozsochate, a te— w gałązki naprzemianległe, ciekie, długie i zawisłe; z korą czerwono-cisą, nieco szarawą, gładką, a wewnątrz czerwoną. Liście podłużnie-eliptyczne, zastrzone, z obu końców zwężone, prawie- naprzemianległe, 2stronne, (5" i 2½"), nagie, gładkie, z wierzchu ciemno- a spodem blado-zielone, skórzaste, miło wonne; z ogonkami półoblęmi, rynienkowatymi i krótkimi. Kwiaty kątowe lub często boczne: męskie w gronach 1całowych, pojedynczych lub 2dzielnych i prawie podbaldaszkowatych, tak na szypułkach jako i pod kwiatami— z okrywkami czareczkowatemi żółtawo-białemi; ze znitkiem uwieńczonym 9 parami równowążkich woreczków główek: żeńskie

zaś— po 1, 2 lub 3 na szypulce krótkiej a grubiej, z okrywkami jak w męczkach; z jajnikiem przewrotnie-jajowym, ze znamieniem odstającym. Owoce pojedyncze, wiszące, kulistawo-gruszkowate, 2calowe i więcej, żółtawe a wewnątrz białe i mięsiste, nagie lub słabo omszone— podobne do brzoskwiń. Nasiono wielkie, jajowe, czarnocise, okryte osnówką mięsisto-skórzastą, karmazynową, postrzępaną, — z jądrem twardem marmurkowatém.— Tak dziki jako i uprawny powszechny na Molukkach i Antyllach; ale dziś już wszędzie przy zwrotnikach— gdzie się da— chodowany; kwitnie prawie cały rok.— Głównie otrzymują się z niego dwa płody: *kwiat muszkatowy*— *Macis v. flores Macis*, raczej osnówka z nasienia; oraz *gałka muszkatołowa*— *nux moschata* jako ze skórki oczyszczone jądro nasienia; z której to ostatniej wyciska się rodzaj roślinnego *masła muszkatowego*— *butyrum Macidis*, zwanego *olejem* lub *balsamem muszkatowym*— *oleum v. balsamum Nucistae*. Wytłaczają także i z osnówki gatunek balsamu tłustego barwy szkarłatnej; który jednakowoż do Europy nie dochodzi.— Wszystkie te płody posiadają jako leki własności rozgrzewające, pobudzające i wzmacniające drogi trawienia; i w tym też celu używają się tak w lekarstwie jako i w zastosowaniu dyetetycznym: nadużyte wprawiają w obłąd i odurzenie.— (*M. aromatica* LAM.).

Tychże samych płodów, choć znacznie podléjszych, dostarczają:

GAT. 2. *M. kosmaty* (*M. tomentosa* THUNB.)— różny od *właściwego*— wzrostem wysmukléjszym; liśćmi podługnie-jajowatymi różnej wielkości na téjże saméj roślinie, ostro-kończystymi, spodem kosmatymi; owocami podługnymi, kosmatymi, twardszymi; oraz osnówkami i jądrami znacznie mniej wonnymi:— dziki i uprawny na wy-

spach Oceanu indyjskiego; kwitnący od czerwca do września.— Tak gałki jako kwiat znacznie podléjsze, służą do fałszowania prawdziwych.

GAT. 3. *M. lékarski* (*M. officinalis* MART.)— z jądrem mocno gorzkiém — z Brazylii.

GAT. 4. *M. czczy* (*M. fatua* Sw.), z owocami tracącymi swą woń już po 8 dniach, i dla tego tylko za świeża używanymi w Indyach zachodnich.

GAT. 5. *M. wielkolistny* (*M. Otoba* HUMB.).— Drzewo znaczne i krzewiste; z gałkami gęstymi, zrzadka włosistemi. Liście podłużno-eliptyczne, zaostrome, (10'' i 5''), nagie, skórzaste, z wierzchu ciemno-zielone a spodem białawe, krótko-ogonkowe. Grona kątowe, 3 — 5-kwiatowe, poskupiane wiązkwato. Owoce nagie, kuliste.— Rośnie po górach w Kolumbii; kwitnie w maju.— Woń owocu odrażająca; dla tego téż tylko osnówka używaną bywa, na masę przeciw świerzbowi i innym wyrzutom skórny.

## RODZINA CXIV.

### *Wawrzynowate* (Laurineae ENDL.).

Kwiaty obu- lub przez zronienie osobno-plciowe, umiarowe, już w gronach albo wiébach, już w okółkach z okrywami a najrzadziej w kłosach, — 3przysadkowe, z szypułkami często rozrastającemi się. Okwiat pojedynczy, kielichowaty, zrosłodzialkowy, z łatkami 4 lub 6 w 2 okręgach, a niekiedy i bez tychże. Krążek mięsisty, przyrosły do dna okwiatu i wraz z nim trwały, lub nawet rozrastający się z owocem. Pręciki kolojajnikowe, osadzone na brzegu krążka, w czwórnasób liczniéjsze od latek okwiatu, lub przez zronienie w trójnasób w dwójnasób a nawet i w równéj liczbie z nie-

mi, a wtedy naprzeciwległe, — czasem zaś w liczbie 5—6 razy większej: nitki wolne, często ku górze rozszerzone, i— więcej wewnętrzne niż zewnętrzne— z gruczołkiem trzonczkowym przy podstawie: główki już wszystkie zewnątrzwrotne, już zewnętrzne wewnątrz- a wewnętrzne zewnątrz-wrotne, całym grzbietem uczępiłone u nitki, czasem 2woreczkowe a indziej 4woreczkowe, otwierające się deneczkami od podstawy ku wierzchołkowi.— Jajnik z 3 jajniczków łuszczyńowato zrósłych— 1komorowy, wolny, 1załączkowy a tylko czasem 2załączkowy; załączek uwieszony u wierzchołka komory, wywrócony: szyjka ogrubnia; znamię tępo- 2—3łateczkowe.— Owoc jagodowaty lub też pestczakowaty, na szypułce zgrubłej lub objęty nieco zwiększoną podstawą okwiatu miseczkowato, zawsze 1nasionowy. Nasiono wywrócone; skórka pergaminowata, ze znaczkami poprzecznym u strony węższej nasienia; szewek ukośny; białko żadne.— Zarodek prostoległy; listnie wielkie, płasko-wypukłe; rostek naprzeciw znaczka, zwrócony ku górze owocu.— *Drzewa albo podkrzewy, a rzadko ziola bezlistne, pasożytnicze i pnące; z liśćmi naprzemianległymi, niekiedy okręgowymi lub jakby naprzeciwległymi, pojedynczymi, całymi, najczęściej skórzastymi, trwałymi, często spodem gruczołonośnymi albo kropkowanymi; bez przylistków.*

**RODZAJ 585. Cynamonowiec (Cinnamomum BURM.).**— Okwiat skórkowaty, 6wrębny, z krajem odpadającym od rurki. Pręcików 12 w 4 okręgach; 9 zewnętrznych płodnych a 3 wewnętrzne płonne, a do tego 3 wewnętrzne płodne z prątniczkami przy podstawie gruczołkowatymi; główki jajowe, w okręgu 1 i 2 wewnątrzwrotne a w 3 zewnątrzwrotne, 4woreczkowe i ty-



lomaż denczkami otwierające się. Jajnik 1komorowy, 1zależkowy; znamię krążkowate. Jagoda 1nasionowa, objęta osadą okwiatu 6wrębną.

GAT. 1. *C. cejloński* (*C. zeylanicum* BLUM.). — Drzewo średnie i grube; z korą zewnątrz szaro-cisawą a wewnątrz czerwonawą lub żółto-czerwoną, a na młodych gałęziach prawie-4kątnych gładką i nagą. Liście naprzeciwległe, poziome albo odgięte, jajowate lub podłużnie-jajowate, wybiegłe w koniec tępy, (5" i 2"), nagie, gładkie, lśnąco-zielone, skórzaste, spodem bledsze, i troisto-nerwowe, — a z tych młodsze mniejsze i czerwone; z ogonkami krótkimi, rynienkowatymi. — Więchy końcowe i kątowe, szypułkowe, dłuższe od liści, nagie, najczęściej 3dzielne i z ostatecznymi odnóżkami 3kwiatkowemi; z przysadkami malénkimi, lancetowatymi, naprzeciwległymi i odpadającymi; z szypułkami omszonymi, białawemi; z kwiatami wonnymi, szarawo omszonymi, a górnymi żółtawo-zielonymi; z łatkami okwiatu w środku odpadającymi i dłuższymi od pręcików. Jagoda jajowa, 1/2 calowa, zielona, później czerwona, po dojrzaniu modrawo-cisa lub czarniawa. Nasiona szarawe. — Dziki tworzy wielkie lasy na południu i zachodzie wyspy Cejlon, a uprawiany bardzo pospolity po innych krajach przyzwrotnikowych; kwitnie w styczniu i lutym. — Od najdawniejszych czasów, dostarcza on kory zwanéj *cynamonem cejlońskim* lub *ostrym* — *Cinnamomum zeylanicum* v. *acutum* lub *korą Cynamonu prawdziwego* — *cortex Cinnamomi veri*, z samej wyspy Cejlon do 40,000 centnarów rocznie. — Jest to środek pobudzający mocno układ naczyniowy i nerwowy, wzmacniający drogi trawienia, działający szczególnie na ma-

cicę.— Otrzymuje się z niego przez przekroplenie *olejek cynamonowy*— oleum Cinnamomi, którego użycie podobne: również z korzeni drzewa i kwiatów otrzymują się olejki i rodzaj kamfory bardzo szacowanej do maści i plastrów,— a z owoców olejek jałowcowemu podobny, z którego w sposób właściwy przyrządzonego, robiono świecę wonne dla króla Kandyi. Zresztą dyetetyczne zastosowanie kory, znane jest każdemu.— (*Laurus Cinnamomum* LIN. *Persea Cinnamomum* SPR.).

GAT. 2. *C. wonny* czyli *Kassya* (*C. Cassia* BLUM.).— Różny od *cejlońskiego*: gałęziami zawsze 4kątnymi, wraz z ogonkami zgrzeblowatymi i nieco omszonymi; liśćmi podłużnie-eliptycznymi, kończystawymi (9" i 3"), prawie zawsze naprzemianległymi, spodem troisto-łękowato-nerwowymi i szarawymi, grubo skórzastymi,— z młodu z obu stron gęsto szaro-opilśnionymi— z nerwami nie dobiegającymi wierzchołka i omszonymi,— na grubych ogonkach; wierzchami wązkiemi i jedwabistemi:— zresztą zupełnie onemuż podobny.— Rośnie dziko w Chinach i Kachinchinie, gdzie go także i uprawiają; kwitnie od maja do września.— Z niego pochodzi *kora Kassyi cynamonowej*— cortex Cassiae cinnamomeae czyli *Cynamon indyjski, angielski* lub *chiński*— *Cinnamomum indicum, anglicum* v. *sinense*; którego zastosowanie także samo jak i poprzedzającego.— Nie rozwinięte kwiaty znane są jako *goździki* lub *kwiaty cynamonowe*— clavelli Cinnamomi v. flores Cinnamomi v. Cassiae; również używane lekarsko i dyetetycznie w sposób cynamonu.— (*C. aromaticum* NEES. *Laurus Cassia* AIT. L. *Cinnamomum Louk. Persea Cassia* SPR.).

Tegoż samego gatunku kory dostarcza:

GAT. 3. *C. lśnący* (*C. nitidum* HOOK.).— Odmienny jedynie — gałązkami okrągłemi; liśćmi jajowato-eliptycznymi, z obu końców przytępiono-zwężonymi, górnymi znacznie większymi; wiechami dolnymi bezszypulkowemi; a kwiatami srebrzysto-jedwabistymi;— rosnący na Sumatrze.— (*Laurus nitida* ROXB.).

GAT. 4. *C. Kulilawan* (*C. Culilawan* BLUM.).— Drzewo wysokie i grube; z koroną wzniesioną; z gałęziami okrągłemi, nagimi; z gałązkami prawie-krzyżowemi równie jak i liście— podłużnie jajowate, zwężono kończyste, (5" i 2"), tęgie, kruche, z wierzchu ciemnozielone a spodem modrawe i troistonerwowe,— na młodych roślinach większe; z wiechami kątowemi, niewielokwiatowemi, szaro omszonymi; z okwiatem dzwonkowatym, o łatkach w środku odpadających; z owocami jakby małe żółdziej, modrawo-zielonymi.— Zwykły na wyspach Meluckich i Sunda; kwitnie w marcu i kwietniu.— Z niego pochodzi *kora Kulilawan*— *cortex Culilawan* lub *Culitlawan*, używana jak cynamon.— (*Laurus Culilaban* LIN.).

Podobnaż kora, choć pod innem nazwiskiem, otrzymuje się z

GAT. 5. *C. Sintok* (*C. Sintoc* BLUM.) rosnącego na Jawie, Borneo i Sumatrze, a odznaczającego się od poprzedniego— liśćmi znaczniej choć tępiej wydłużono-jajowatymi, naprzeciwległymi, tępo zaostrozonymi, w podstawie mało zwężonymi, wraz z ogonkami i gałązkami nagimi, tylko kwiatowymi jedwabisto omszonymi; oraz wiechami wietkiami i ciso opilśnionemi:— którego kora pod nazwiskiem *kory Sintok*— *cortex Sintoc*, ma wielkie użycie na Archipelagu indyjskim, w panujących tamże kurczach i w długotrwałych biegunkach.

GAT. 6. *C. jawańskiego* czyli *Kiamis* (*C. Kiamis* NEES.).— z gałązkami ostro-4kątnemi, z miodu omszono szorstkimi; z liśćmi eliptycznie-lancetowatymi, nagimi, troistonerwowymi, spodem modrawymi; z wiechami kątowemi, 3dzicznymi, niewielokwiatowemi; z okwiatem rozwartym, a jego łatkami odpadającymi ponad podstawą;—

nader pospolitego w lasach jawańskich, a kwitnącego w grudniu;— dostarczającego mało znanęj *kory Massoy*— *cortex Massoy*, więcej podobnej do kaskarylli niż do cynamonu.— (C. Burmanni BLUM.).

GAT. 7. *C. Tamala* (C. Tamala NEES.).— Drzewo średnie; z gałęziami prawie-okrągłemi, za młodu szorstkawo omszonymi. Liście podłużnie-lancetowate, zastrzone z obu końców, (5" i 1"), naprzemianległe lub naprzeciwległe, krótkoogonkowe, nagie, lśnące, spodem modrawo-zielone i troistonerwowe. Więchy prawie-końcowe lub kątowe, krótkoszypułkowe, rozpięrzchłe; łatki okwiatu poniżej połowy odpadające, z obu stron szaropjedwabiste. Owoce wielkości grochu, jajowe, czarniawe.— Rośnie w Bengalu; kwitnie w marcu i kwietniu.— Daje on bardzo słabo cynamonową *korę Kasseyi drzewną*— *cortex Cassiae ligneus* v. *Cassia lignea* v. *malabarica* v. *Xylocassia*, dziś mało już używaną; ale dawniej zalecaną zarówno z cynamonem, a zwłaszcza w śluzotokach i w biegunkach.— Liście pod nazwiskiem *liści indyjskich* lub *ustnych*— *folia Malabathri* v. *Indi*, jako pobudzające używają w Azji.— (Laurus Tomala HAM.).

Pod témże mianem uchodzących liści dostarczają:

GAT. 8. *C. tepolistny* (C. obtusifolium NEES.),— drzewo średnie; z gałęziami tępo-4kątnemi, nagiem; z liśćmi podłużnie-eliptycznymi, w wierzchołku zgorzelinowatymi, w podstawie ostrymi, do 12" długimi a do 8" szerokimi, ogrubniami, nagimi, z wierzchu lśnącymi a spodem modrawymi, troistonerwowymi, łęgowato-żyłkowanymi, — na ogonkach bardzo krótkich i prawie-obosiecznych; z wiechami końcowemi, baldaszkogronowatemi; z kwiatami drobnymi, zielonawymi, o łatkach okwiatu nie odpadających;— które tworzy całe lasy w Indyach wschodnich, a kwitnie w styczniu i lutym.

GAT. 9. *C. żółtwołoso* (C. sulphuratum NEES.) różniący się od *cejlońskiego*— gałęziami 4kątnemi i tak jak ogonki i więchy— żółtwołoso-jedwabistemi; liśćmi jajowatymi, z obu końców przytę-

piono-zwężonymi, (8" i 3"), dólnymi naprzemian- a górnymi naprzeciw-ległymi, z wiérczu lśnąco - zielonymi a spodem modrawymi i ónymi, z młodu czerwonymi i zrzadka omszonymi, troistonerwowymi; wiéciami prawie-naprzeciwległemi, nad- lub pod-listnemi, od lióci dłuźszemi,— o odnóźkach 7kwiatkowo-podbaldaszkowych; z okwiatem nieodpadającym; a owocami o pół mniejszymi od tamtegoż; — rosnący w Pinang.— (*Laurus Malabathrum* WALH.).

GAT. 10. *C. białokwiatowy* (*C. albiflorum* NEES.),— odmienny od *Tamali* gałązkami ostro-4kątными; lióćmi podłużnymi, z obu końców zaostrozonymi, wydatnie troistonerwowymi i nieco mniej modrawymi spodem; wiéciami prawie-wiązkowemi, o odnóźkach 3kwiatkowych, a kwiatach i główkach śnieżnojedwabistych;— rosnący w Indjach wschodnich.— (*Laurus albiflora* WALL.).

RODZAJ 586. **Kamforowiec** (*Camphora* NEES.).— Obupłciowy. Okwiat pargaminowaty, 6wrębny, z krajem odpadającym. Pręcików 15 w 4 okręgach; 9 zewnętrznych płodnych a 6 wewnętrznych płonnych, z płodnych 3 wewnętrzne w podstawie o 2 prątniczках; główki w 1 i 2 okręgu wewnątrzwrotne, a w 3cim wewnątrzwrotne i często płonne,— wszystkie jajowe, 4woreczkowe, otwierające się tylomaż deneczkami z dołu do góry,— płonne zaś główeczkowate. Jajnik 1komorowy, 1załążkowy; znamię krążkowate. Jagoda 1nasionowa, osadzona w podstawie okwiatu całkowitej.

GAT. 1. *K. właściwy* czyli *lékarSKI* (*C. officinarum* BAUH.).— Piękne drzewo lipowemu podobne; z pniem prostym; z korą czarniawo- lub cisawo-szarą i szorstką; z gałęziami gęstemi, cienkimi, nagiemi, gładkimi, brudnoczerwonymi albo rudawemi; a z gałązeczkami żółtymi i lśnącemi. Lióćie trwałe, długoogonkowe, naprzemianległe, wiszące, eliptyczne lub jajowato-eliptyczne, długokończyste, (4" i 2"), skórzaste, nagie, gładkie, jasnozielone a czasem żółtawozielone, mocno-lśnące spodem blado szarawo-zielone, troistonerwowe z nerwami

bocznymi niedobiegającymi do wierzchołka, a w rozgałęzieniu nerwu głównego z 2 gruczołkami przedziurawionymi. Papie i pąki wieloluskowe, szyszeczkowate. Więchy kątowe i wierzchołkowe, czasem nadlistne, baldaszkokronowate, ostatecznie 3kwiatkowe, dłuższe od liści, nagie; kwiaty drobne, żółtawo-białawe; okwiat od zewnątrz nagi a na wewnątrz włosisty. Jagody jajowokulistawe, wielkości trześni, czarno-czerwone, lśnące.— Zwyczajny po lasach Chin, Kochinchiny i Japonii; kwitnie od maja do lipca.— Cała roślina kamforowej woni i smaku, dostarcza na drodze suchego przekraplania *kamfory*— *camphora*,— jednego z najdzicelniejszych leków od dawna używanych jako pobudzającego nerwy, zwłaszcza układ ich mózgowy, podnoszącego czynność układu naczyniowego i skórniego— w gorączkach gnilnych i nerwowych; a zewnętrznie jako rozpuzdającego,— i to pod różnemi postaciami.— (*Laurus Camphora* LIN.).

GAT. 2. *K. gruczołonośny* (*C. glandulifera* NEES.).— Drzewo wysmukłe kamforowemu podobne, ale dobitnie odróżniające się: liśćmi dłuższymi a czasem i szerszymi, całkiem ściągniętymi, mniej wydatnie nerwistymi,— otworami ich gruczołków podlistnych mniejszymi ale za to strzępiastymi; więchami zawsze kątowymi i znacznie większemi; oraz okwiatem od zewnątrz kosmatym.— Rośnie po górach Nepalu.— Choć ma woń kamfory, lecz jej z niego nie wyrabiają; ale za to kory używają za safrasową, a drzewa na różne wyroby jako kamforowego.— (*Laurus glandulifera*. WALL.).

GAT. 3. *K. marunodrzewny* (*C. Parthenoxylon* NEES.).— Drzewo podobne do obu poprzednich, ale większe i grubsze, odróżniające się należyte: liśćmi większymi, cieńszymi, ściągniętymi, więcej zwię-

żonymi ku podstawie i kończystszyymi, nie wyrażnie - troistonerwowyymi i bezgruczolkowoyymi od spodu; baldaszkoqrami małoyymi, zawsze końcowoyymi i ulistnionoyymi w czasie kwitnienia;— pospolite na Jawie i Sumatrze i także kamforą woniejące,— również nie wyrabia się na kamforę,— ale kora i drzewo używają się za sasafrasowe; z owoców zaś otrzymany tłusty olej, zastosowuywuje się zewnętrznie.— (*Laurus Pseudo-Sasafras*. BLUM.).

**RODZAJ 587. *Smacziwka* (*Persea* GÄRTN.).**

— Kwiaty obu- a rzadko osobno-pleciowe. Okwiat 6dzielny, prawie-równy, trwały, a z czasem aż do podstawy nikiący. Pręcików 12 w 4 okręgach; z tych 9 zewnętrzne płodne, a 3 wewnętrzne płonne i z 2 pręcniczkaami gruczolkowatoyymi; główki w okręgu 1 i 2 wewnętrzwrotne, w 3cim zewnętrzwrotne,— wszystkie podłużne, 4woreczkowe, otwierające się tylomaż deneczkami,— płonne sercowato-3kątne. Jajnik 1komorowy, 1załążkowy; znamię krążkowate. Jagoda 1nasionowa, osadzona na zgrzeblėj szypulce— ostatecznie wolnej od okwiatu.

**GAT 1. *S. własciwa* (*P. gratissima* GÄRT.).**— Drzewo do 50stopowe, z koroną rozpostartą szeroko; z korą białawo-szarą, głęboko rowkowaną. Liście rozrzucone, 1calowo-ogonkowe, jajowate lub eliptycznie wydłużone, różnej wielkości, (6" i 3"), krótko i tępo zakończone, z wierzchu nagie i ciemno-zielone a spodem białawo-modrawe, siatkowato-nerwowe i omszone. Więchy liczne, krótsze od liści; z kwiatami mnogimi, zielonawo- albo żółtawo-białoyymi, kosmatoyymi. Owoce gruszkowate, do wielkości 2 pięści dorastające, wiszące, ciemno-rude lub prawie-czarne od zewnętrz, a wewnętrz zielone, miękkie, masłowate, tłuste, około nasienia białe. Nasiono wielkości orzecha włoskiego, w wierzchołku przyplasczone, z powięrzchnią nierówną.— Pospolita w

Ameryce południowej dzika, a uprawna tamże oraz i w obu Indyach; kwitnie od kwietnia do czerwca.— Owoce jadają na przysmak. Pąki zadają w chorobach kiłowych, na popędzenie czyszczeń miesięcznych; młeko zaś z nasion stężałe, jako środek wzmacniający.— (Laurus Persea LIN.).

RODZAJ 588. *Gryzłok* (*Agathophyllum* JUSS.).— Obupłciowy lub rozdzielнопłciowy. Okwiat léjkowaty, w gardzieli zaciśnięty, z krajem 6wrębnym, równym, trwałym lub odpadającym. Pręcików 12 w 4 okręgach; 9 zewnętrznych płodnych, 3 wewnętrzne płonne, a 3 najwewnętrzniejsze o 2 gruczołkach kulistawych i beztrzoneczkowych; główki w 1 i 2 okręgu wewnątrz- a w 3cim zewnątrzwrotne, w wierzchołku szydełkowate, 2woreczkowe, otwierające się tyłuż deneczkami,— a płonne 3kątno-kończyste. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy; szyjka ogrubnia; znamię główkowate. Owoc 1nasionowy, zamknięty w rurce okwiatu skórzasto-zgrubłej i wewnątrz 5—6faldowej, a w podstawie kątowatej.

GAT. 1. *G. wonny* (*A. aromaticum* WILLD.).— Drzewo znaczne, z koroną ostrokreżną; z korą ciso-rudawą, korzenną. Liście ogonkowe, naprzemianległe, trwałe, skórzaste, przewrotnie-jajowate, tępo zaokrąglone w końcu, a ku podstawie nieznacznie zwężone, ( $2\frac{1}{2}$ " i  $\frac{3}{4}$ " ), z obu stron nagie, z wierzchu zielone a spodem białawe. Kwiaty bardzo drobne,— w wiébach pojedynczych, zaledwie wyrównywających połowie liścia, z odnózkami 3kwiatkowemi. Owoce kuliste, 1calowe, suche, wiśni podobne, cisawo-czarne, pomarszczone, z jądrem 6kątném i podzieloném na 6 fałszywych komor niezupełnemi przegrodami.— Rośnie na Madagaskar;



kwitnie w styczniu i lutym.— Liście wonne i korzenne, używają się w miejscu jako przyprawa; również i owoce, które od dawnych czasów znanymi były w handlu jako *orzeczy goździkowe*— *nucis caryophyllatae*; dziś jednak zapomniane.— (*Ravensara aromatica* SONNER.).

RODZAJ 589. *Wawrzybób* (*Ocotea* AUBL.).

— Kwiaty obupłciowe. Okwiat 6wrębny, skórzasty, równy, trwałe. Pręcików 9 w 3 okręgach, płodnych, w 1 i 2 okręgu bez gruczołów a w 3cim każdy z 2 gruczołami przy podstawie; główek zewnętrznych 6 wewnątrz- a wewnętrznych 3 zewnątrz-wrotnych, 4woreczkowych, otwierających się deneczkami tyłomaż. Jajnik 1komorowy, 1załążkowy; szyjka trwała; znamię przygnieciono-główkowate. Jagoda 1nasionowa, osadzona na dnie okwiatu rozplaszczoném, na zgrubłej szypułce.

GAT. 1. *W. większy* (*O. Puchury* major MART.).— Drzewo z gałęziami wzniesiono-odstającemi, nagiem. Liście pudłużnie-jajowate, długo zaostrome w wiérzchołku a zaostrome w podstawie, skórzaste, lśnące, nagie, piérzastonerwowe. Kwiaty w kątach skupione lub téż pojedyncze, krótsze znacznie od liści; kielich w owocu bardzo wielki, gębczasty. Jagoda sama eliptyczna, 2całowa, modrawo-czarna.— Rośnie dziki i uprawny w Brazylii.— Jądro oczyszczone ze skórki i zwykle rozdzielone na 2 listnie płasko-wypukłe, stanowi tak zwane *Wawrzyboby większe*— *fabae Pichurim* major es blisko na 2" długie a przeszło na 1/2" szerokie, woni jakby muszkatowej, wstawione niegdyś ze swych skutków w biegunkach, w zwietczeniu dróg trawienia, w czerwonkach upartych.

GAT. 2. *W. mniejszy* (*O. Puchurim minor* MART.), wraz z poprzedzającym rosnący i zarówno używany, odmienny tylko — kwiatami w gronach, a owocami 1całowymi za świeża woni niby balsamu peruańskiego, z jądrami zaledwie na 1" długimi, — ma dostarczać *Wawrzybobów mniejszych* — *fabae Pichurim minores*.

GAT. 3. *W. goździkowcowaty* (*O. caryophyllacea* KOST.).— Drzewo piękne; z liśćmi podłużnie-jajowatymi, długokończystymi, nagimi; z szypułkami szkarłatnemi, podbaldaszkowato- 5 — 6kwiatowemi, krótszemi od liści; z jagodami eliptycznemi, w wierzchołku pępiastemi, a kielichem owocowym wgiętym.— Pospolity w lasach ciemnych w Brazylii.— Kora od jakiegoś czasu uważana jest za najwyborniejszy gatunek *kory Kassyi cynamonowej* — *cortex Cassiae caryophyllatae*; który dawniej od *Mirtu goździkowcowego* wywodzono; używaną zaś bywa jak cynamonowa.— (*Persea caryophyllata* MART.).

GAT. 4. *W. indyjski* (*O. indica* KOST.).— Drzewo mierne, z gałęziami wszechstronnemi, łamnymi i nieco brodawkowatemi; z liśćmi podłużnymi, z obu końców zwężonymi, przytępionymi, (5" i 2"), nagimi, skórzastymi, ćmymi, jasnozielonymi, — na ogonkach wraz z gałązkami i szypułkami czerwonych i omszonych; z kwiatami w podbaldaszkach, po 3—5gronkowatymi; z okwiatem białawo-szaro-jedwabistym; z jagodami *Wawrzyzna pospolitego*, ale większemi i modrawemi.— Rośnie na Wyspach kanaryjskich.— Kora cynamonowej podobna z własności, podobnie téż używaną bywa; liście zaś również wonne a nawet i młode pędy, bywają żute dla odciągania śliny; — a jako lek zadają je w biegunkach i cierpieniach żołądka.— (*Laurus indica* LIN.).

RODZAJ 590. **Sasafrazan** (**Sassafras** NEES.).— Kwiaty rozdzielнопłciowe, nagie. Okwiat 6dzielny, błoniasty, z krajem równym i trwałym od podstawy. W męzkich: pręcików 9 w 3 okręgach, płodnych, — najwewnętrzniejsze o 2 gruczołkach trzoneczkowatych; głów-

ki wewnętrzne, równoważkie, 4woreczkowe, z woreczkami górnymi pokrytymi deneczkami dolnych; bez śladu jajnika. W żeńskich: pręcików 9 lub mniej, z których wewnętrzne zlane wraz z gruczołami podstawowymi; jajnik 1komorowy, 1załączkowy; szyjka szydlowata; znamię krążkowate. Jagoda 1nasionowa, osadzona na zgrubłej w końcu szypułce, otoczona w podstawie łatkami okwiatu niezmienionemi i roztworzonemi.

GAT. 1. *S. lékarski* (*S. officinalis* NEES).— Drzewo mierne ale grube, wydające liczne wypustki z korzeni rozplójących się; z gałęziami nagiem, z korą gładką, jasno-cisą; z gałązkami zielonawemi, omszonymi. Liście jajowate, nieco tępe, dólne całe a górne 2—3łatowe, (6'' i 4''), nierównoboczne, z młodu z obu stron omszone a później nagie, z wierzchu żywo-zielone a spodem białawo-modrawe,— z ogonkami średnimi, półoblymi i rynienkowatymi. Kwiaty równoczesne, w wietkich podbaldaszkach 2calowych na końcach gałęzek; z okwiatem zielonawo-żółtym, gwiazdkowato-roztwartym. Jagody jajowe, ciemno-granatowe, wielkości grochu, otoczone w podstawie jasno-czerwonym okwiatem, na 2calowych szypułkach.— Powszechny w południowych prowincjach Stanów zjednoczonych, a w północnych tylko jako niedorostek; kwitnie w kwietniu i maju.— Jako lék znamy *drzewo i korę sassafrasowe*— *lignum et cortex Sassafras*. Oboje należały dawniej do środków pobudzających i wzmacniających, działających na nerki i skórę, zalecanych najwięcej w wyniszczeniu, w bólach gośćcowych i dnawych. Miejscowi napar z kwiatów piją przeciw kurczom, dla wzmocnienia żołądka, w celu czyszczenia krwi i wzbudzenia po-

tów; liści zaś dodają do zup suchotnikom.— Drzewo prócz tego należy do materyałów na wykwintne wyroby.

RODZAJ 591. *Będźwin* (**Benzoin** NEES.).— Kwiaty rozdzielno-płciowe, z okrywą 4listkową odpadającą. Okwiat dzielny, błoniasty, równy, trwały. W męzkich: pręcików 9 w 3 okręgach, płodnych, z główkami wewnątrzrotnemi, jajowemi, 2woreczkowemi, otwierającemi się tylomaż deneczkami w górę; płonnych zaś 6 lub 9 w 2 lub 3 okręgach, naprzemianległych z płodnymi, o główkach nérkowato wykrojonych i ściśnionych; jajnika ślad. W żeńskich: pręcików 15—18, płonnych, nitkowatych naprzemian z łopatkowatymi; jajnik 1komorowy, 1załączkowy; szyjka krótka; znamię 2łateczkowe. Jagoda 1nasionowa, osadzona na trwałym okwiacie 6wrębnym.

GAT. 1. *B. wonny* (*B. odoriferum* NEES.).— Krzew gałęzisty, do 10' wysoki; z gałęziami czarno-cisemi, nagimi, lśnącemi; z liśćmi przewrotnie-jajowato-wydłużonymi, z obu końców zwężonymi, (5" i 3"), kończystymi, płaskimi, nagimi, żylastymi, z młodu brzegiem kosmatymi, spodem modrawymi i omszonymi po nerwach, krótkoogonkowymi; z kwiatami w podbaldaszkach małych, o 3—5 kwiatkach—drobnych, zielonawo-żółtych, nieco wczesnych, krótkoszypuleczkowych; z jagodami podłużnie-jajowemi, małemi, czerwonemi a później czarniawemi.— Pospolity po nad rzekami i po bagnach od Kanady do Wirginii; kwitnie od marca do maja.— Owoce i kora, używanemi bywają w Kanadzie jako pobudzające i wzmacniające. Dawniej wywodzono od niego pochodzenie *żywicy będzwinowéj*—gummiresi-na Benzoes.— (*Calosmon Benzoin* PRESL. *Laurus Benzoin* LIN.).

RODZAJ 592. *Wawrzyn* (*Laurus* LIN.).— Kwiaty obu- lub rozdzielno-płciowe, okrywowe. Okwiat 4dzielny, równy, odpadający. W męzkich: pręcików 12 w 3 kręgach płodnych, około środka 2gruczołkowych; główki wewnątrzwrotne, podłużne, 2woreczkowe, otwierające się 2 denczkami; bez śladu jajnika. W żeńskich: pręcików płonnych 2 lub 4, podstawami rozszerzonymi obejmujących jajnik; jajnik 1komorowy, 1załączkowy; szyjka krótka a gruba; znamię prawie-główkowe. Jagoda 1nasionowa, osadzona na dnie okwiatu nieumiarowém.

GAT. 1. *W. Bobek* (*L. nobilis* LIN.) *Drzewem bobkowém* mianowany.— Drzewo 30' lub krzew 15' wysoki; z gałęziami tęgiemi, wzniesionemi, nagiemi, zielonawemi, bliznowatemi, a z młodu zupełnie gładkiemi. Liście lancetowate albo jajowate, z obu końców zwężone, (5" i 2"), skórzaste, brzegiem faliste, lśnące, nagie, żyłaste, spodem jaśniejsze a z góry ciemno-zielone,— na krótkich i często w raz z gałązkami czerwonych ogonkach. Kwiaty rozdzielnopłciowe, w podbaldaszkach 3—5kwiatkowych albo też pojedyncze, we właściwych pąpiach z łusek rzęsatych i odpadających, na szypułkach zaledwie omszonych; okwiat żółtawo-biały; gruczoły na pręcikach półksiężycowate. Jagoda jajowa 1/2-calowa, czarna, modrawa.— Pospolity wszędzie ponad morzem śródziemnym; kwitnie od lutego do kwietnia.— Od najdawniejszych czasów lekarskimi były, *liście i jagody bobkowe*— *folia et baccae Lauri*; pierwsze jako gorzko-ściąające i pędzące wiatry,— dziś jednak zaledwie używane po kuchniach jako przyprawa; drugie zadawane także wewnątrznie w podobnych wypadkach,— a dziś z nich jedynie *olej wawrzynowy*—

oleum laurinum, masłowaty i ostry, używa się do maści i plastrów, najwięcej zaś u zwierząt domowych. Liście stanowią oddawna godło zasługi.

RODZAJ 593. **Przedziel** lub także **Kądzielno** (*Cassya* LIN.).— Kwiaty obupłciowe, z przysadkami w podstawie. Okwiat 6wřębny, z rurką mięśniejącą; z krajem trwałym, o 3 zewnętrznych łatkach małych. Pręcików 12 w 3 okręgach; z których 9 zewnętrzne płodne a 3 wewnętrzne płonne, a do tego 3 najwewnętrzniejsze w podstawie 2gruczołkowe; główki w 1 i 2 okręgu wewnątrz - a w 3im zewnątrz-wrotne,— wszystkie 2woreczkowe i otwierające się deneczkami, a płonne jakby gruczołkowate. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy; szyjka króciuchna; znamię małe, pępczkowate. Ziarno 1nasionowe, mięsistawe, zamknięte w rurce okwiatu jagodowatej, uwieńczonój trwałym krajem i w szczycie przedziurawionój.

GAT. 1. *P. nitkowata* (C. filiformis LIN.), także *Kanię indyjską* mianowana.— Ziele wieloletnie, całkiem nagie, pokrywane swemi nitkowatemi, soczystemi, zielonemi, gałęzistemi i poplątanemi łodygami— całe korony krzewów i drzew sąsiednich. Kwiaty ma w kłosach końcowych, pojedynczych i krótkich— odległe, drobne, białe; owoce kuliste, wielkości grochu, białawe, pępkowate; a ziarno okrągłe, czarne.— Bardzo powszechna po gajach i lasach Azji południowój; kwitnie od maja do sierpnia.— Całego ziele używają w chorobach oczów jako odmiękczejącego, a naparu mlęcznego w gorączkach za napój. W przemyśle zaś, zmiażdżona i zmieszana z wapnem, daje wyborny kit do utykania statków wodnych używany.

## RODZINA CXV.

*Rdestowate* (Polygonaceae LIND.).

Kwiaty obu- lub przez zronienie jedno-płciowe, w kątach liści lub przysadków gatkowatych— pojedyncze lub też w rozlicznych rodzajach ukwitnień, już nagie już z okrywą rurkową albo kubkową.— Okwiat bądź kielichowy zielny bądź koronowy, 3- 4- 5- lub 6- wolno- lub zrosło-listkowy, często nierówny — o wewnętrznych listkach większych a nawet rozrastających się i otulających owoc, więdnących albo odpadających. — Pręciki w różnej liczbie, osadzone na brzegu krążka wyścielającego okwiat i często obrączkowego, już naprzeciw- już naprzemian-ległe, a najczęściej przed listkami zewnętrznymi po 2 lub 3 a przed wewnętrznymi po 1; nitki wolne, albo spojone podstawami; główki wewnątrzwrotne, zwykle ruchome, różnej postaci, otwierające się w podłuż woreczków naprzeciwległych.— Jajnik 1, powstały z 2—3 lub 4 jajniczków zrosłych brzegami i stanowiących 1 komorę, już soczewkowaty, już 3kątny a rzadziej 4kątny, wolny lub zrosły podstawą z rurką okwiatu, 1załążkowy; zalążek podstawowy, prostoległy a bardzo rzadko wywrócony; szyjki w liczbie komor jajnika 2—3 lub 4, wolne lub zrosłe od dołu, czasem żadne; znamiona pojedyncze, główkowate lub krążkowate, a rzadko pędzelkowato-piérzaste.— Ziarno albo ziarnczak 1nasionowy, soczewkowaty, 3- a najrzadziej 4- kątny, z krawędziami ostremi a często skrzydlastymi, już nagi, już okryty zwiędłym okwiatem, a co najzwyczajsza — okryty 3 wewnętrznymi listkami, a nawet i zrosły niekiedy z rurką jagodową. Nasiono 1,

postaci wydrążenia nasiennika, wzniesione, wolne lub zrosłe z tymże; skórka błonkowata, znaczek podstawowy i szeroki; białko mączaste, rzadziej mięsiste, okwite. — Zarodek wywrócony, już do boku białka przyczepiony, już w tymże zamknięty; listnie pokręcone, rozdławiające białko; rostek przeciwległy względem znaczka i zwrócony ku wierzchołkowi owocu. — *Zioła roczne i wieloletnie, lub też krzewy albo drzewka, często pnące, najwięcej błotne lub wodne; z łodygami rowkowanymi, węzłowato-wstawowatymi; z liśćmi zwykle naprzemianległymi, całymi, czasem falistymi a nawet wcinanymi, długoogonkowymi, w podstawie z gatką powstałą z przedłużenia ich pochwy.*

**RODZAJ 594. Szczawiór (Oxyria HILL.).** — Obupłciowy. Okwiat zielny, 4listkowy, o 2 listkach wewnętrznych szerszych. Pręcików 6, naprzeciwnych listkom zewnętrznym po 2 — a wewnętrznym po 1; nitki krótkie; główki podłużne, ruchome. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy, ściśniony, obrzeżony; załączek podstawowy, prostoległy; znamion 2, prawie-bezszyjkowych, pędzelkowatych. Ziarnczak soczewkowaty, błoniasty, szeroko oskrzydłony, podparty w podstawie 2 listkami okwiatu wewnętrznymi trwałymi. Nasiono ściśnione, lecz przeciwnie jak owoc. Zarodek wewnętrzny, wsteczległy w białku mączastem.

**GAT. 1. S. nérkowaty (O. reniformis HOOK.).** — Ziele trwałe: z kłębem prawie-obłym, długim, wielogłowym, w wierzchołku łuskowatym, wydającym corocznie — liczne liście korzeniowe, długoogonkowe, nérkowane, wykrojone i wcinane, na 1" szerokie a  $\frac{3}{4}$ " długie, nieco mięsiste, jasnozielone, nagie i kwaśne tak jak i cała roślina, — a z pośród nich głąbik 6całowy i wyższy, rowkowany i nagi, o 1 lub 3 odnogach okrytych w półokrężkach



przysadkowych — kwiatkami zwisłymi, drobnymi, zielonawymi, — o listkach okwiatu zewnętrznych odstających i ostrych a wewnętrznych wzniesionych i tępych. Owoce obwiedzione skrzydełkiem falistém. — Zwyczajny po Alpach Europy środkowej, a na równiach kubiegunowych Europy, Azji i Ameryki; kwitnie od czerwca do sierpnia. — Obok równego smaku, posiada on i też same własności co i *Szczaw pospolity*; jadają go zatem wszędzie na północy, i używają przeciw gnilcowi. — (*Rumex digynus* LIN.).

RODZAJ 595. *Rum* dawnych, także *Rabarbar* (*Rheum* LIN.). — Obupłciowe. Okwiat zielny, 6dzielny, równołatkowy, wędniejący. Pręcików 9, naprzeciwległych po 2 łatkom zewnętrznym — a po 1 wewnętrznym; nitki sztydłowate; główki jajowe, ruchome. Jajnik 3ścienny, 1komorowy, 1załączkowy; załączek podstawowy, prostoległy; znamion 3, prawie-bezszyjkowych, rozchodzących się, krążkowatych. Ziarno szeroko-skrzydlasto-3kątné, otoczone w podstawie okwiatem zwiędłym. Nasiono wzniesione, 3ścienne. Zarodek osiowy w białku mączastém, prosty.

GAT. 1. *R. południowe* (*R. australe* DON.). — Ziele trwale: z korzeniem marchwiowatym, z czasem rozgałęzionym i wielogłowym, czarniawo-cisym a wewnątrz ciemno-żółtym, gębczastym. Łodyga 5' i wyższa, obła, rowkowana, ku górze wraz z szypułkami omszona. Liście okrągławo-sercowate, tępe, całobrzegie, falisto-pomarszczone, z obu stron szorstkawo-omszone; korzeniowe 2' długie i prawie tyleż szerokie, na również długich ogonkach prawie-obłych, od spodu rowkowanych a z wierzchu płaskich — tylko z błoniasto-obrzeżonymi krawędziami, szorstkich i czerwonych tak jak i 5 spodnich

i grubych nerwów blaszki; łodygowe zaś podobnie, lecz mniejsze i krócej ogonkowe, z gatką cisą i poszarpaną. Ukwitnienie w wiechę, złożoną jakby z gron rozgałęzionych, powstałych z okręgów— kwiatów drobnych, czerwonych, z łatkami wewnętrznymi szerszemi i tępszemi; z pręcikami lekko spojonymi w podstawach; ze znamionami szkarłatnymi. Ziarno cise, ze ściankami jajowatosercowatemi i bardzo tępemi lub nawet wykrojonemi w górze.— Rośnie na Himalaja od Nepalu aż do Tartaryi, na wysokości 9,000 do 10,000'; kwitnie w maju i czerwcu.— Ta nie zbyt dawno znana roślina, dostarcza najwyżej cenionego *korzenia rabarbarowego* lub *rumowego*— *radix Rhei v. Rhabarbari*, od kilku set lat znanego i szacowanego leku, z powodu zawartej w nim wielkiej ilości *rabarbaryny*. Ukazuje się on w 3 odmianach głównych: 1. *Rum rossyjskie*, lub *moskiewskie*— *Rheum russicum v. moscoviticum* czerwono-żółte i jaśniej opylone;— *Rum chińskie*, *indyjskie* czyli *holenderskie*— *Rheum sinense, indicum v. hollandicum* znacznie bledsze,— 3. *Rum perskie* lub *lewanckie*— *Rheum persicum v. levanticum* zewnątrz nieco ciemniej opylone,— wszystkie należące do najlepszych, i prawdopodobnie z téjże saméj rośliny otrzymywane. Mniej zaś znane w handlu *Rum cesarskie* albo *białe*— *Rheum imperiale v. album*, oraz *czerwone*— *rubrum* odznaczające się zbliżonemi barwami, mają pochodzić właściwie z *R. białokorzeniowego* i *czerwonego* (*R. leucorrhizum* PALL. et *R. cruentum* PALL.).— Skutki *Ruma*, odnoszą się głównie do działania wzmacniająco-rozwalniającego na drogi trawienia a szczególnie na wątrobę i przewody żółciowe; dla tego téż mało jest chorób mających tamże

swe siedlisko, w którychby ten korzeń nie mógł być ze skutkiem użyty.— (R. Emodi WALL.).

Takięj samęj przyrody korzeni, choć mnieј skutecznych i nie tyle cenionych, dostarczają:

GAT. 2. *R. dłoniaste* (*Rheum palmatum* LIN.) podobneź ziele,— z korzeniem grubszym i gałęzistym; z łodygą 8stopową; z liśćmi sercowatymi, dłoniasto-5—7łatowymi, a łatami jeszcze raz wecinanemi w łatki kończyste i nierówne, z obu stron szorstko-krótko-włosymi, — z których korzeniowe na ogonkach bardzo długich, od podstawy pół-obłych a dalej— obłych, czerwono-plamistych, nagich i rowkowanych, 2' długie i tyleż szerokie, — łodygowe zaś bezogonkowe i obejmujące łodygę; z wiechami bardzo wielkimi; z kwiatami żółtawo-białymi; a ziarnami czerwonemi. — Pospolite w Tartaryi, Tybecie i Nepalu; kwitnące w maju i czerwcu: którego korzenie i u nas czasem uprawiane po ogrodach, noszą miano *Ruma angielskiego*— *Rheum anglicum*.

GAT. 3. *R. faliste* (*R. undulatum* LIN.)— z korzeniem jak w *dłoniastym*, ale odmienne zresztą: łodygą słabo rowkowaną; liśćmi sercowatymi, mocno falisto-kędzierzawymi, z obu stron szorstkimi, okrągławo-przytępionymi, — z których korzeniowe równéże wielkości, ale na ogonkach półobłych, ostrokrawędziowych, gładkich i jasno-zielonych; kwiatami białymi; ziarnem jasno-czerwoném, postaci *południowego*. — Zwykle w Azji środkowej, a kwitnące w maju i czerwcu: którego korzeń jako *Rum francuskie*— *Rheum gallicum*, najmniej bywa cenione i zbliża się do pontyckiego. Prócz tego młode pędy, jadane bywają jak szparagi.

GAT. 4. *R. pontyckie* (*R. Rhaponticum* LIN.) różniące się głównie od poprzedzających: łodygą bardzo grubą, mocno rowkowaną; liśćmi jajowatymi, całkiem tępymi, w podstawie klinowatęj zaledwie-sercowatymi i lekko falistymi, — przechodzącymi nieznacznie w ogonki przypłaszczone, od góry lekko wyźłobione; wiechami skupioncimi; ziarnami o ściankach 4kątne-zaokrąglonych. — Bardzo zwykle w Azji mniejszėj i Syberyi południowėj; kwitnie w czerwcu.— Korzeń pod mianem *korzenia Ruma pontyckiego* lub *Rapontyki*— *radix Rhei rhapontici v. Rhapontici*, nieco podobnych skutków, uważa się za najpodlejszą odmianę zadawaną dziś tylko zwierzętom domowym.

GAT. 5. *R. mieszane* (*R. hybridum* MORR.)— z korzenia podobne *dłoniastemu*, lecz dobitnie odznaczające się od innych— liśćmi, obk lekkiego wykrojenia sercowatego w podstawie, prawie płaskimi i mało pomarszczonymi, lecz za to wykrawanymi zatokowo i kończystymi, szarawo-zielonymi,— na ogonkach półobłych, spodem rowkowanych z góry zaś płasko-wyżłobionych,— w Azji wyższej pospolite;— jest gatunkiem u nas najprędzej dającym się uprawiać, lecz korzenie nasze za bardzo drzewiaste i słabych skutków.

GAT. 6. *R. porzeczkwate* (*R. Ribes* LIN.)— Ziele trwałe, z korzeniem mało wykształconym; z liśćmi korzeniowymi olbrzymimi, bo 2' długimi a 3" szerokimi, nerkowato-okrągławymi, szarawo-lub modrawo-zielonymi, prawie brodawkowato-szorstkimi,— z ogonkami krótkimi a grubymi, płaskimi z wierzchu a w krawędziach zaokrąglonymi; a co najważniejsza— z owocami jagódkowatymi, większymi od innych, ciemnoczerwonymi i kwaskowatymi tak jak i cała roślina.— Pospolite w Persyi, oraz na Karmelu i Libanie; gdzie z soku łodygi otrzymywany *gąszcz rumo-porzeczkowy* — roob Ribes, przechowywanym i w gorączkach oraz zapalnych cierpieniach zadawanym bywa.

RODZAJ 596. *Rdest* (*Polygonum* LIN.)— Kwiaty obu - albo przez zronienie mieszano-plciowe. Okwiat najczęściej ubarwiony, 5- a rzadziej 3—4-wrębny, nie równy i często rozrastający się z czasem. Pręcików 5 lub 8, pojedynczo lub łatkom wewnętrznym parami naprzeciwległych,— a czasem 4 lub 9; nitki szydelkowate; główki jajowe, 2woreczkowe, ruchome. Gruczoły okołojajnikowe, tylko niekiedy podjajnikowe, naprzemianległe z pręcikami, a nawet i żadne. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy, ściśniony lub też 3kątny; załączek prostoległy, podstawowy; szyjka 2—3wrębna a niekiedy prawie żadna; znamiona główkowate. Ziarno soczewko-

wate lub 3ścienne, zamknięte w okwiacie. Nasiono postaci owocu, wzniesione. Zarodek otaczający krąwędz białka mączastego albo chrząstkowatego, łękowaty, wsteczległy.

GAT. 1. *R. Wężownik* (P. *Bistorta* LIN.), także *W. czerwonym* u SYREŃSKIEGO i *Miodunką gajową* nie wiem dlaczego nazwany.— Ziele trwałe: z kłębem grubości palca, nieco ściśnionym, esowato skręconym, obrączkowanym, zewnątrz rudawo-cisym a wewnątrz blado-różowo-żółtawym, z mnóstwem grubych włóknistych korzonków. Łodyga roczna, pojedyncza, wzniesiona, około 3' wysoka, obła, lekko ściśniona, krésowana, naga, w podstawie z pochwami błoniastemi cisemi. Liście korzeniowe podłużnie-jajowate, nieco sercowate i zbiegające po ogonku, tępe, (6" i 3"), nieco faliste i lekko karbowane brzegiem, nagie, z wiérzchu ciemnozielone a spodem modrawe i czasem lekko omszone, długoogonkowe; łodygowe mniejsze, węższe i ku wiérzchołkowi łodygi coraz ostrzej kończyste, z gatkami obłemi z podstawą rozdętą, skośnie przyciętymi, krésowanymi, bardzo długimi. Kłós wiérzchołkowy, pojedynczy, obły, bardzo zbity, 3" długi; kwiaty po 2—3, poza przysadeczką suchym i ząbkowanym, różowe, 5dzielne; narzędzia płciowe wystające. Ziarna jajowo-3ścienne, z obu końców zaostrome.— Bardzo zwyczajny u nas po bujnych i wilgotnych łąkach, oraz w okolicach górzystych, a także w Azji północnej i Ameryce; kwitnie około czerwca.— Bardzo ściągający *korzeń wężownikowy*— *radix Bistortae*, należy od dawna do najdzielniejszych leków tego rodzaju. W Syberji, ma on utracić swe własności ostre i bywa jadany równie jak i liście jako

jarzyna: używany także bywa i w garbarstwie. Ziele samo daje dobre siano.

GAT. 2. *R. alpejski* (P. alpinum ALL.).— Ziele wieloletnie; z kłębem grubym i nieco gałęzistym; z łodygą wzniesioną na 4', gałęzistą, kręśowaną i nagą; z liśćmi lancetowatymi, zaostrozonymi z obu końców, lekko omszonymi i rzęsowatymi; z gatkami wietkobloniastemi, cisawemi i mocnokosmatemi; z wiechami dość znacznemi, a ich kwiatami biało-żółtawymi z czasem różowymi:— bardzo pospolicie po alpach Europy południowej aż do Szwajcaryi, kwitnący w lipcu i sierpniu.— Nie tylko korzenie jego ale i liście, jako ściągające, używanymi bywają w czerwonych.

GAT. 3. *R. biały* czyli *plamisty* (P. Persicaria LIN.), w starych zielnikach zwany *Pieprzem wodnym większym*.— Ziele roczne: o korzeniu włóknisto-gałęzistym; łodydze wzniesionej lub podnoszącej się, 3stopowej, pojedynczej lub gałęzistej, obłej, nagiej, gładkiej, często czerwonej; liściach jajowatych, eliptycznych lub lancetowatych, (4" i 1"), zaostzonych, zwężonych w krótki ogonek, często czarniawo plamistych i biało kropkowanych, całkiem nagich lub też spodem szarawo-omszonych i ostrych w brzegu; gatkach wietkich, szorstko-włosych i długo rzęsowatych; kłosach wydłużono-obłych, zbitych, wzniesionych lub nagiętych, z kwiatkami białawymi, zielonawymi, albo nawet czerwonymi, po 4—5 poza przysadeczkami rzęsowatymi,— z okwiatem i szypułczkami bezgruczołkowemi, z pręcikami 6 zamkniętymi; w reszcie ziarnach lśnąco-czarnych, ściśnionych o 2 szyjkach lub 3ściennych o 3 szyjkach.— Jak najpospoliczszy na miejscach wilgotnych i po nad wodami, oraz po rumowiskach w całej Europie, Azji i Ameryce północnej; kwitnący od czerwca do września.— Cała roślina ściągająco-słona, dawniej jako *ziele Rdestu białego*— herba Persicariae mitis, zadawaną bywała jako

mocz pędząca, a jeszcze więcej zewnętrznie używaną na rany i wrzody.

GAT. 4. *R. ziemnowodny* (P. amphibium LIN.). — Ziele wieloletnie, z kłębem rozplózającym się; według okoliczności bardzo zmiennej postaci. W wodnym całkiem nagiem: łodyga bardzo długa, obła, w podstawie korzeniopustna, czerwona, pływająca; liście dłużęj-ogonkowe, podłużnie-lancetowate, w podstawie skośnie-jajowate lub też sercowate, prawie-skórzaste, z brzegiem ostrym i lśnąco-zielone; gatka błoniasta; kłos 1½calowy, jajowo-podłużny, żyworóżowy; narządza płciowe wystające; pręcików 6—8; a ziarno jajowo-okrągłe, soczewkowate: w lądowym zaś zgrzeblowato-włosistém — łodyga wzniesiona lub podnosząca się, 2stopowa; liście króćj-ogonkowe, sercowato-lancetowate; a owoce tępo-3ścienne, ale bardzo rzadkie z powodu iż ta odmiana nie zwykła kwitnąć. — Bardzo pospolity po bagnach i stawach, po wylewiskach, oraz po piaszczystych polach Europy, Azji i Ameryki północnej. — Cała roślina używaną bywała, jako cierpko-kwaskowata, pod mianem *ziela Rdestu kwaśnego* — herba *Persicariae acidae*, w tenże sam sposób co i poprzednia; ale prócz tego zachwalono ją w kamieniach moczowych; a w przemyśle zaprawiano nią wina, którym miała udzielać smaku malinowego. Korzeń zaś poczytywano za czyszczący krew i pędzący mocz, zalecając go najwięćj w chorobach skórnych.

GAT. 5. *R. czarny* (P. Hydropiper LIN.) u dawnych zwany *Rdestem białym* lub *Pieprzem wodnym mniejszym*. — Ziele roczne, z kłębem i łodygą jak w poprzedzającym — ale znacznie wysmuklęjszemi. Liście eliptyczne albo lancetowate, zastrzone, w podstawie zwężone w krótki ogonek, faldowato-faliste, w brzegu ostrawce, lśnące, nagie, najczęścićj ciso-plamiste. Gatki czarniawo-krwiste, w gardzieli nagie, czarniawo-plamiste, szczecinowato-rzęsowate, suche. Klosy równoważkie, wietkie, zwisle; z kwiatami zielonymi w kraju białawymi albo czerwawymi, o 6 pręcikach, a okwiacie 3—4wrębnym i gruczołkowatym. Ziarna jajowe, ściśnione albo 3ścienne, ostrokończyste, čme. — Nader zwyczajny po miejscach wilgotnych, bagnach, rowach i stawach Europy, Azji i Ameryki północnej; kwitnący od lipca do września. — Cała roślina jako *ziele Pieprzu wodnego mniejszego* — herba *Hydropiperis v. Persicariae uren-*

tis, sławną była niegdyś w cierpieniach niższego brzucha, w żółtaczkach, w puchlinach, w gnilecu, a zewnętrznie we wrzodach.

GAT. 6. *R. ptasi* (P. aviculare LIN.) u dawnych *Sporysz*, *Szczotki* lub *Wróble języczki*.— Ziele roczne, z korzeniem cienkim, długim i włóknisto-gałęzistym. Łodyga bardzo gałęzista od samej podstawy, na 2' rozpląca się albo podnosząca,— a w odmianie *R. wzniesionego* (P. erectum LIN.) prosto wzniesiona i od spodu bezgałęzista; zaś w *R. nadbrzeżnym* (P. littorale LINK.) mięsista tak jak i liście. Liście jajowato-eliptyczne, lancetowate albo równowazkie, płaskie, nagie, w brzegu zwykle ostre, krótkoogonkowe,— a czasem prawie żadne. Gatki chrzęszczące, srebrzysto-białe, prawie-6nerwowe, rozszczepane w 2 łatki lancetowate z czasem postrzępane. Kwiatów po 2—4 we wszystkich kątach liści z rurką okwiatu zieloną a łatkami różowemi albo białemi. Ziarna ostro-3kątne, kończyste, pomarszczono-kręśowane, ćme.— Jak najpospolitszy wszędzie, po drogach, chodnikach i polach nieuprawnych wszystkich części świata; kwitnący od maja do listopada.— Cała roślina bez woni a smaku lekko-ściągającego, jako *ziele sporyszowe*— herba Centumnodiae v. Polygoni v. Sanguinariae, zalecaną była w biegunkach i krwotokach, a zewnętrznie we wrzodach i ranach. Niezbyt dawno, chciano przyznać jej owocom własności przeczyszczająco-wymiotowe— ale nie słusznie.

GAT. 7. *R. wschodni* czyli *ogrodowy* (P. orientale LIN.).— Ziele roczne, całe szorstkie: z łodygą gałęzistą, wzniesioną do 8', rowkowaną, ostrą; z liśćmi ogonkowymi, jajowatymi, zaostrozonymi w wierzchołku a w podstawie nieco sercowatymi i zbiegającymi po ogonku, czasem przeszło 1' długimi a 8'' szerszymi, lekko



falistymi; z gatkami wietkami, obłemi, przyciętymi i rżesowatemi, z krajem w końcu odwiniętym i postrzępanym; z kłosami licznymi, prawie w wiébach, zwisłymi, obłymi, zbitymi, jasno-czerwonymi lub białymi, do 3" długimi; z kwiatami po 3—5 za każdym przysadkiem kończystym, o 7 pręcikach i tyłuż gruczołach; z ziarnami prawie-jajowemi, w krawędziach wykrojonymi i gładkiemi.— Dziki pospolity na Wschodzie aż do Japonii, a u nas po ogrodach uprawny jako strojny, lub miejscami już zdziczały; kwitnie od lipca do października.— Liści jego ściągających, używają na Wschodzie, lecz więcej jeszcze owoców, do barwienia na granatowo.

Również w barwiérstwie, używanym bywa:

GAT. 8. *R. barwiérski* (*P. tinctorium* LOUR.), w Chinach i Japonii;

GAT. 9. *R. brodaty* (*P. barbatum* LIN.) tamże; a

GAT. 10. *R. strumieniowy* (*P. rivulare* KÖN.), w Indjach wschodnich.

GAT. 11. *R. żyworodny* (*P. viviparum* LIN.), *Węzownikowi* ze wszech miar podobny ale znacznie mniejszy,— odznaczający się: liśćmi eliptycznie-lancetowatymi, w brzegu podwiniętymi; kłosami cieniutkimi z kwiatów białych, 6—7pręcikowych; a powiększłej części zamiast owoców z bulwkami:— pospolity na Alpach i Podalpejskich polanach Europy, również w Syberyi i Kanadzie.— Tak korzeń zmielony, jako i bulwki zmiażdżone, używanemi bywają różnie przyprawne na pokarm.

W ten sam sposób spożywają się korzenie:

GAT. 12. *R. rozłożystego* (*P. divaricatum* LIN.) w Syberyi.

GAT. 13. *R. zaroślowy* (*P. dumetorum* LIN.) dawniej *Ptasim języczkiem* mieniony. Ziele roczne; z łodygą na 2' pnącą, prawie-kątowatą, krésowaną; z liśćmi sercowatymi, ostro-kończystymi, z gatkami nikłemi;

z kwiatami w gronach wiérzchołkowych czasem kupkowatych— białymi i takimiż 8 główkami; a z ziarnami 3skrzydłemi.— Zwykły po zaroślach całej prawie Europy;— dostarcza nasion, używanych w potrzebie na mąkę i kaszę.

GAT. 14. *R. powojowy* (P. *Convolvulus* LIN.) od poprzedzającego różny jedynie— wzrostem zaledwie piądziowym, liśćmi sercowato-strzałkowatymi, główkami fiołkowemi, a owocami bezskrzydłymi; rosnący po ogrodach i polach;— używanym bywa podobnież na pożywienie.

RODZAJ 597. *Tatarka* (*Fagopyrum* TOURN.).— Kwiaty obu lub przez zronienie jedno-płciowe. Okwiat koronowaty, głęboko 5wrębny, równy i wędniejący bez rozrastania się. Pręcików 8, naprzeciwległych parami łatkom zewnętrznym a wewnętrznym pojedynczo; nitki nitkowato-szydełkowate; główki jajowe, ruchome. Gruczolów 8, podjajnikowych, naprzeciwległych z pręcikami. Jajnik 3ścienny, 1komorowy, 1załączkowy; załączek podstawowy, prostoległy; szyjki 3, obdłużne; znamiona główkowate. Ziarno 3ścienne, otoczone zwiędłym okwiatem, 1nasionowe. Nasiono postaci komory, wzniesione. Zarodek w białku mączastém i 2połówkowym— osiowy, wsteczległy.

GAT. 1. *T. pospolita* czyli *Gryka*, *Reczka* lub *Hreczka* (F. *esculentum* MÖNCH.).— Ziele roczne; z korzeniem włóknistym; z łodygą na 1½' wzniesioną, obłą, lekko krésowaną, pod każdym liściem nieco rozplaszczoną i płytko-rowkowaną, szkarłatną, na wstawach lekko włosistą, ku górze gałęzistą. Liście jój odległe, sercowate, około 2" szerokie i długie, zastrzone, całe lub zatokowo płytko wykrawane, nagie, mięsistawe, dolne długo- a górne prawie- bezogonkowe. Gatki bardzo krót-

kie, często rozszczerpane, nagie. Grona w kątach liści pojedyncze, a na końcach gałęzi i łodygi złożone jakby w podbaldaszek, krótkie i zbite; z szypułczkami przed i po okwitnieniu poodginanemi. Kwiatki blado różowe albol i téż białe; gruczoły żółte. Ziarna czar-niawo-cise, bardzo ostro-3kątne, gładkie.— Dzika po-spolita w Azji środkowój, i tamże równie jak i w Eu-ropie od 4 wieków uprawna; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Jeszcze dziś miejscami, przepisywaną bywa jako lek zewnętrznie odmięczający *mąka tatarska*— farina Fagopyri: we względzie zaś gospodar-skim, znaném jest każdemu użycie kaszy, mąki i z nich różnie przyrządzanych przetworów. Dla pszczół także kwiaty dostarczają jak najlepszego materiału miodowe-go.— (*Polygonum Fagopyrum* LIN.).

Zarówno uprawianemi bywają po gospodarstwach:

GAT. 2. *T. Poganka* (F. tataricum GART.), różniąca się tylko— kwiatami drobnymi, zielonawymi, w kątach liści w wiązkach a na końcach gałęzi w przerywanych kłosach; oraz ziarnami chropowa-temi, o krawędziach zgrubłych i zatokowato-weinanych;— również z Azji pochodząca, której młode listki jadają jako zieleninę; oraz

GAT. 3. *T. wykrojona* (F. emarginatum MEISN.) odmienna je-dynie— owocami przytępionymi, w krawędziach z nabrzmieniami chrząstkowatemi jakby w wązkie skrzydełka, a ze ściankami rom-bowo-zaokrąglonemi ale szerszemi niż długimi.

RODZAJ 598. **Grzesiołek** (*Calligonum* LIN.).— Obupłciowy. Okwiat koronowy, 5dzielny, nieró-wny, — z łatkami 2 zewnętrznemi znacznie większemi, więdnijący. Pręcików 12 lub 15, naprzeciwległych łat-kom po 3, lub wewnętrznym tylko po 2; nitki podsta-wami spojone; główki jajowe, ruchome. Jajnik jajowo-3—4ścienny, 1komorowy, 1załążkowy; załążek podsta-wowy, prostoległy; szyjek 3—4; znamiona główkowate.

Orzech kostny, nagi albo kościsty, szeroko-3—4kątny, z krawędziami żeberkowatymi i bezskrzydłemi, lub też rozpostartemi w podwójne skrzydła błoniaste. Nasiono podłużnie-4ścienne, wzniesione. Zarodek boczny przy białku mączastém, prosty i prostoległy.

GAT. 1. *G. Pallasa* (C. *Pallasia* ART.), także *Hakową galką* przewany.— Krzew do 4' wysoki, bezliśtny; którego gałęzie wzniesione i widlasto-dzielne, powstają z licznych członków, na których wstawach pomieszczane są w wiązeczkach, — kwiatki drobne, bardzo-krótco-szypuleczkowe, białawe, a po nich — owoce ze 4 skrzydełkami falistemi i ząbkowanemi.— Porasta wzgórza piaszczyste w południowej Syberyi aż po morze kaspijskie. Owoców i młodych pędów smaku kwasowatego, kałmucy używają do gaszenia pragnienia; drzewem nakadzają się w cierpieniach oczów; z korzenia zaś, czasem na kilka sążni zapuszczającego się w piasek, wynikający sok klójki i słodki, trudno schnący i do tragakanty podobny, miéwa swoje różne zastosowania.— (*Pterococcus aphyllus* PALL.).

RODZAJ 599. *Rozdestnica* (*Coccoloba* JACQ.).— Obupłciowa. Okwiat prawie-koronowy, 5dzielny, prawie-równy, rozrastający się. Pręcików 8, naprzeciwległych parami łatkom zewnętrznym a pojedynczo wewnętrznym, a 8mym pomiędzy wewnętrznymi; nitki szydłowate, spojone podstawami; główki kulistomosznowate, ruchome. Jajnik 3ścienny, 1zależkowy, zrosły podstawą z okwiatem; zalążek podstawowy, prostoległy; szyjki 3wrębne; znamiona główkowate. Ziarno 3ścienne, gębczaste, okryte okwiatem zmięśniałym i w części z nim zrosłe. Nasiono 3ścienne, wzniesione. Zalążek w osi białka mączastego, wsteczległy.

GAT. 1. *R. jagodowa* (*C. uvifera* LIN.), zwana także *Gronodrzewem* lub *Morskiem gronem*.— Drzewo 30' dorastające; z pniem pogiętym i nieporządnie rozgałęzionym w długie odnogi; z korą szarą, z czasem popękkaną; z drzewem twardém, lecz włóknistém, czerwoném. Liście krótko-ogonkowe, jajowato-okrągławe, bardzo tępe, (6" i 6"), w podstawie lekko-sercowate, całobrzegie, niewyraźnie - wykrawane, nierówno - połówkowe, grube, nagie, lśnące, ciemnozielone, ze szkarłatnymi nerwami; gatki przycięte, całe. Grona końcowe, pojedyncze, na 1' długie, wysmukłe, krótko-szypułkowe, wzniesione, dopiéro w czasie owocowania zwisłe. Kwiaty drobne, białawe, z okwiatem rozwartym, równym pręcikom; z szyjkami kolankowatymi, ku sobie nagiętymi. Owoce przewrotnie-jajowe, w końcu pępiaste, soczyste, szkarłatne i oszronione; ziarno kulistawo - przypląszone, od dołu 3łatowe, pępiaste, pomarszczone, cise.— Rośnie na wybrzeżach morskich Indyi zachodnich i w Ameryce; kwitnie w styczniu i lutym.— Według powszechnego zdania, z pnia wygotowaniem ma się otrzymywać *Kino zachodnie* lub *amerykańskie*— *Kino occidentale* v. *americanum*.— Także całe grona oraz i ziarna odgotowane, jako mocno ściągające, zadanawane bywają w krwotokach, biegunkach i śluzotokach; a nawet kory i drzewa w tymże celu używają. Owoce słodko-kwaskowate, należą do przysmaków; a piękne drzewo czerwone, cenione bywa wysoko w wyrobach.

W tenże sam sposób użytkują się:

GAT. 2. *R. strzałolistna* (*C. sagittaeifolia* ORT.)— krzew pnący, z gałęziami i łodygami kątowatymi; z liśćmi podłużnie-jajowato-strzałowatymi, (2' i 3/4"); nieco-falistymi, ogrubniami, ciemnozielonymi; z gatkami długości ogonków, rozszczępanymi z boku, cisemi

i błoniastemi; z gronami kątowemi, 3całowemi; z kwiatkami żółta-wo-białymi, po 3 po za przysadkami rudawymi i pochwiastymi; z owocami drobnymi.— Rośnie w Peru, Chili i Brazylii; gdzie ją też używają.— (*Polygonum acetosaefolium* VENT.).

GAT. 3. *R. śnieżna* (*C. nivea* JACQ.), z wrostem prostym pnia; z liśćmi podłużnymi, kończystymi, cienkimi, (6" i 3"), z obu stron lśnącymi i o żółtawych nerwach; z gronami kłosowatemi, wzniesionemi; z kwiatami żółtawymi; a owocami białymi o białych ziarnach.— Rośnie po nad rzekami i strumieniami na Antyllach; gdzie smaczne jej owoce nie tylko jadają, ale używają także w chorobach zapalnych— zwłaszcza błon śluzowych.

GAT. 4. *R. omszona* (*C. pubescens* LIN.).— Drzewo do 80' wysokie; z liśćmi wspaniałymi, okrągławymi, omszonymi, pomarszczonymi, do 2' w średnicy; z owocami średniej wielkości:— pospolite na Martynice po górach;— oprócz owoców, dostarcza odziomka może najtwardszego z drzew, i dla tego nadzwyczaj cenionego.

RODZAJ 600. *Szczaw* (*Rumex* LIN.).— Kwiaty obu- lub przez zronienie osobno-płciowe. Okwiat 6listny, z łatkami 3 zewnętrznemi kielichowatemi i spojonymi,— a wewnętrznemi nieco koronowatemi, większemi i rozrastającemi się, nagiem i albo ziarnkowatemi i schodzącemi się. Pręcików 6, naprzeciwległych działkom zewnętrznym parami; nitki króciuchne, włoskowate; główki podłużne i podstawoczépne. Jajnik 3ścienny, 1komorowy, 1załążkowy; załążek podstawowy, prostoległy; szyjki 3, nitkowate, wolne albo przyrosłe do krawędzi jajnika; znamiona pędzelkowato-wielowrębn. Ziarno 3ścienne, wolne w pośród 3 płatków wewnętrznych schodzących się. Nasiono postaci owocu, wzniesione. Zarodek zewnętrzny, lekko-łękowato otaczający krawędź białka mączastego.

GAT. 1. *S. pospolity, polny* lub *domowy* (*R. Acetosa* LIN.).— Ziele wieloletnie; z korzeniem (raczej kłębem) obło-wrzecionowatym, wiclogłowym, cisawo-żół-

tym od zewnątrz a wewnątrz żółtawo-białym. Łodyga wzniesiona na 2', pojedyncza, rowkowana, skąpolistna, w wierzchołku rozgałęziona w wiechę bezlistną, tak jak i cała roślina naga lub też lekko omszona, najczęściej wraz z szypułkami szkarłatna. Liście wydłużono-strzałkowate, żyłaste, ciemnozielone, — korzeniowe ogonkowe, w kraju lekko-faliste, — łodygowe zaś ku wierzchołkowi coraz krócej ogonkowe i coraz kończystsze, — a najwyższe bezogonkowe i obejmujące łodygę; gatki ząbkowato-postrzępane. Więcha dość ściśniona, powstała z okręzków 4—9kwiatkowych; kwiatki często rozdzielnopłciowe, a wtedy żeńskie ze znamionami różowemi; z łatkami deltowatemi, z których wewnętrzne później okrągławo-sercowate i szkarłatne, nabrzmiewają w podstawie jąderkowato. Ziarna szkarłatno-cise.— Nader pospolity wszędzie po łąkach, pastwiskach i bezdrożach w całej Europie i Azji północnej; kwitnie od maja do lipca.— Dawniej *korzeń, ziele i nasiona Szczawiu lékarskiego* lub *łąkowego*— *radix herba et semina Acetosae officinalis v. pratensis*, były lékarskiemi; dziś jednak zaledwie liście szczawikowato-kwaśne, używa miejscami lud przeciw gnilcowi; ale zato jako pokarmu użycie ich jest powszechnie. Nasionami tego równie jak i prawie wszystkich innych gatunków tego rodzaju, leczono biegunki; a korzenie zadawano zarówno z tymiż *S. kędzierzawego*: prócz tego lud litewski barwi nimi na żółto.— (*Acetosa pratensis* MILL.).

Takież samo użycie miéwają:

GAT. 2. *S. obrazkolistny* (*R. arifolius* ALL.), różniący się jedynie — liśćmi włócznieowatymi i w podstawie 5—7nerwowymi, oraz gatkami całemi, — pospolity na Alpach i podalpejskich polanach.

GAT. 3. *S. bulwiasty* (R. tuberosus LIN.)— odmienny zaledwie łatami dółnemi liści ostrokończystemi i poziomoległemi,— zwyczajny w całej Europie południowej.

GAT. 4. *S. tarczowaty* (R. scutatus LIN.) u dawnych zwany *końskim* lub *kobyłim tępookrągłym*.— Ziele trwałe, różnych postaci; z korzeniem długim, gałęzistym, nieco-zdrzewiałym, prawie-czołgającym się; z łodygą tak jak i cała roślina nagą i modrawo-oszronioną, a często czerwonawą, podnoszącą się, różnie pociętą, na 2' wysoka, obłą lub kątowato-rowkowaną, pojedynczą albo rozgałęzioną, a czasem nawet w odziomku drzewiejącą. Liście okrągło-sercowate, sercowato-włócznieowate, jajowe lub nieco skrzypcowate, ( $2\frac{1}{2}$ " i  $2\frac{1}{2}$ "'), bardzo-długoogonkowe, tępe lub krótkokończyste, soczyste; z gatkami całemi i przyciętymi. Kwiaty mięszanopłciowe, najczęściej z obupłciowymi żeńskie; z łatkami zewnętrznemi poodginanemi,— a wewnętrznemi w kraju czerwonawemi, okrągławo-sercowatemi, bez ziarenek w podstawach.— Zwyczajny po rozpadlinach skał i po starych murach średniej Europy i wszystkich krajów po nad morzem śródziemnym; kwitnie w maju i czerwcu.— Jeszcze jest soczystszy i smaczniejszy od poprzedzających, którego ziele *Szczawiu okrągłolistnego* lub *rzymskiego*— herba *Acetosae rotundifoliae v. romanae*, jeszcze od DIOSKORYDESA używane bywało.

GAT. 5. *S. Szczawik* (R. Acetosella LIN.), inaczej *polny mały* lub *Szczawik kwaśny*; również ziółko wieloletnie, na 8" wysokie; z korzeniem czołgającym; z łodygą prawie-bezlistną, zwykle czerwoną i rowkowaną; z listkami równowążko-lancetowato-włócznieowatymi; z gatkami lancetowato-kończystemi i postrzępanymi; — rozmaicie odmieniające się w postaci; tu i owdzie po łąkach, pastwiskach i około dróg po piaszczystych gruntach jak najpospolitsze— wszędzie.

GAT. 6. *S. tępolistny* (R. obtusifolius LIN.), *końskim* lub *kobyłim najmniejszym* dawniej mianowany.— Ziele wieloletnie: z korzeniem gałęzistym, wielogłowym, zewnątrz cisym a wewnątrz żółtym z pierścieniami drzewnymi białawemi. Łodyga wzniesiona do 4', rowkowana, ku górze wraz z ogonkami i spodnią powierzchnią liści — szorstkawo-omszona; z gałęziami licznymi, długimi i wzniesiono-odstającymi. Liście korzeniowe jajowato-



sercowate, bardzo tępe, (8" i 4"), długoogonkowe, lekko-faliste w brzegu i drobno karbowane, ciemno-zielone, z wierzchu nagie,— łodygowe dólne podobne lecz cokolwiek zaostrome i krótko-ogonkowe, a im wyżej tém kończystsze i węższe oraz wydatniej sercowate— aż do lancetowatych. Grona liczno-okręgowe, bezlistne; dólne okręgi odległe. Kwiaty drobne, zwisłe, zielonawe lub czerwone; z łatkami zewnętrznymi równoważkami i odstającymi,— a wewnętrznymi większemi, przytulonemi, w podstawie nabrzmiałej w ziarnko, żębnemi.— Zwyczajny po cienistych i wilgotnych miejscach około pól, dróg, zarośli, rowów i rumowisk w bliskości wsi — w całej Europie, Azji i Ameryce północnej; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Sławny kiedyś *korzeń Szczawiu ostrego* lub *kobyłego*— radix *Lapathi acuti* v. *Oxylapathi* tyle zalecany, jako lekko ściągający drogi pokarmowe i pobudzający skórę, niedość oceniony w chorobach skórnych wyrzutowych długotrwałych,— z niego głównie zbierany bywa;— choć większa część *Szczawiów* dostarczać go zwykła do lekarń.— Do tych należą:

GAT. 7. *S. szkarłatny* (R. *purpureus* Pom.) prosta tylko odmiana poprzedzającego, ze wszystkimi częściami czerwonymi.

GAT. 8. *S. ostry* czyli *łąkowy* albo *kobyli wielki* (R. *acutus* Aut. v. *pratensis* Met. K.) odmienny od tegoż — liśćmi korzeniowymi i dólnymi łodygowymi podłużnie-sercowatymi i kończystymi; oraz gronami dużo większemi, z więcej pozblizanymi okółkami, — jako i łatkami wewnętrznemi okwiatu jajowato-sercowatemi i ząbkowato-wcinanemi od podstawy;— pospolity po łąkach, murawach i zaroślach — wszędzie.

GAT. 9. *S. ogrodny* lub *żółty* (R. *Patientia* Lin.) u dawnych *kobyli* lub *koński ogrodny*.— Ziele wieloletnie. Jego korzeń marchwiowaty, gruby i długi, rozgałęziony, cisy a wewnątrz żółtawy. Łodyga do 6' tego wzniesiona, gruba, rowkowana, naga, często czer-

wonawa. Liście korzeniowe i dólne łodygowe jajowato-lancetowate, zaostrome, (12" i 4"), najczęściej faliste, nagie, czasem nierównopółkowe, na ogonkach półbłych z góry płaskich, — a wyższe lancetowate albo nawet równowązkie, z obu końców zwężone. Więcha wietka, bezlistna, wzniesiono-gałęzista, z okręgami wielokwiatkowymi. Kwiaty zielone lub czerwone, z łatkami okrągławo-sercowatymi, całobrzegiemi, a wewnątrzniemi ziarnkowatemi. — Zwyczajny po miejscach wilgotnych, po łąkach i po nad strumieniami w Europie południowej dziki, a w umiarkowanej tylko po ogrodach uprawiany lub czasem dziczały; kwitnie w lipcu i sierpniu. — Korzeń zbierany bywa pod nazwą ostrego.

GAT. 10. *S. kędzierzawy* (R. crispus LIN.) u dawnych *Kobylki Szczawio kędzierzawy ostrej*. — Również ziele trwałe, z korzeniem marchwiowatym, nieco gałęzistym, żółtawo-rudym a wewnątrz siarczystym i białawo-obraczkowatym; z łodygą 3stopową, ostrorowkową, pojedynczą lub w samym szczycie rozgałęzioną, nagą lub szorstkawo-omszoną, często czerwono-prążkowaną; z liśćmi lancetowatymi, ostrokończystymi, falisto-kędzierzawymi, (1' i 3'), w podstawie wykrojonymi, z wierzchu nagimi a spodem szorstkawymi, długoogonkowymi, — górnymi zaś prawie-bezogonkowymi i ostro-wązkimi; z gronami wiechowatymi, gęsto-okręgowymi; z łatkami okwiatu sercowatymi, w brzegu często karbowano-ząbkowanymi, ziarnkowatymi. — Pospolity po drogach, łąkach, rowach i bagnach, najwięcej w gruntach gliniastych; kwitnie od czerwca do sierpnia. — Korzeń dawniej nosił nazwę *korzenia Szczawiu kędzierzawego* — *radix Lapathi crispi*; lecz później z powodu tychże samych skutków, padciagnięto go pod ogólną nazwą ostrego.

GAT. 11. *S. gajowy* (R. nemorosus SCHRAD. *Nemolapathum* AUT.) z korzeniem jak wyżej; z łodygą na 4' wzniesioną, wysmukłą, rowkową, nagą; z liśćmi cienkimi, — z których korzeniowe sercowate lub prawie-jajowate, kończyste, wysmukło- i średnio-ogonkowe, (6" i 4"), nieco-faliste, nagie, — a łodygowe lancetowate; z wiechami odstająco-gałęzistymi; z okręgami o 6—20 kwiatach, górnymi zbliżonymi i bezlistnymi, a dólnymi oddalonymi i listnymi; z łatkami okwiatu wzniesionymi, równowązkimi, całymi i tylko — jedną większą z kulistym czerwonym ziarnkiem. — Zwyczajny tu i owdzie po gajach,

lasach a nawet i około wsi — po miejscach wilgotnych; kwitnie w lipcu i sierpniu. — Korzeń nosi także nazwę ostrego.

GAT. 12. *S. krwawy* (*R. sanguineus* LIN.) — stanowiący tylko odmianę *gajowego*, ze wszystkiemi częściami krwisto-czerwonemi, z wyjątkiem blaszki liścia; który rośnie w Europie miejscami, a w Ameryce północnej prawie wszędzie.

GAT. 13. *S. alpejski* (*R. alpinus* LIN.) — Ziele wieloletnie: z korzeniem bardzo wielkim, 4" grubym, gałęzistym, wiclogłowym, w poprzecz pomarszczonym, zewnątrz czarniawo-cisym a wewnątrz żółtym. Łodyga na 4' wysoka, gruba, wzniesiona, rowkowana, naga, ku górze gałęzista. Liście końcowe na długich, z góry rynienkowatych a spodem rowkowanych ogonkach — sercowate, prawie na 1' długie i tyleż szerokie, pomarszczone, w brzegu faliste, w wierzchołku tępo-zaokrąglone lub też krótko-kończyste, z wierzchu ciemnozielone i nagie a spodem z nerwami krótko-włosymi; — łodygowe dolne podobne lecz znacznie węższe i nierówno-połówkowe, a coraz wyżej coraz węższe — aż do lancetowatych; z gatkami wielkimi, cisemi, błoniastemi, poszarpanemi. Wiecha wspaniale wniesiono-gałęzista, prawie-bezlistna; okręgi kwiatków bardzo skupione; łatki okwiatu sercowato-jajowate, błoniaste, całe i bezziankowe. — Porasta wyższe góry i Alpy Europy i Kaukazu; kwitnie od czerwca do sierpnia. — Gorzki i ściągający oraz nieco przeczyszczający *korzeń Ruma mniejszego* albo *Niby-ruma* — *radix Rhabarbari monachorum* v. *Pseudorhabarbari*, tak zwany z przyczyny, iż go najczęściej po ogrodach klasztornych uprawiano, długi czas zastępował rum prawdziwe; a nawet i dziś jeszcze miejscami w górach w tym celu go używają. I ziele także, choć w niższym stopniu, posiada też same własności.

GAT. 14. *S. wodny* albo *gluchy* (*R. aquaticus* LIN.). — Ziele z korzeniem jak w *alpejskim*, ale czasem jeszcze większym; również i z łodygą taką samą; ale zato: liście korzeniowe jajowato-sercowate, na 1stopowych i wązko-wyżłobionych ogonkach, do  $1\frac{1}{2}$ ' długie a na 10" szerokie, często nad podstawą z obu stron wcięte, kończyste, żywo-zielone, — łodygowe zaś aż do lancetowatych i bezogonkowych stopniowo malejące; wiecha wielka, zbita; okrążki wielokwiatkowe; łatki okwiatu jak w *alpejskim*, lecz brzegiem nieco ząbkowane. — Bardzo powszechny po bagnach i ponad wszelkimi wodami w całej Europie; kwitnie w czerwcu i lipcu. — Korzeń z podobnemi własnościami do poprzedzającego, oraz i ziele, jako *korzeń i ziele Szczawiu wodnego* albo *błotnego* — *radix et herba Lapathi aquatici v. Hydrolapathi v. Britannicae*, używanymi bywały dawniej z wielkiem zaufaniem w gnilec, we wrzodach złośliwych, w chorobach skórnych długotrwałych i t. p.: liście zaś Włosi jadają za jarzynę.

## RODZINA GXVI.

*Ukośnicowate* (*Begoniaceae* BROWN.).

Kwiaty oddzielnopłciowe, w podbaldaszkach kątowych, szypułkowych, widlastodzielnych, męzkie w środku a żeńskie w obwodzie, na rozgałęzieniach z przysadkami błoniastymi. W męzkich: okwiat płatkowaty, z płatkami 2 zewnętrznym; większymi, obejmującymi 2 wewnętrzne mniejsze; pręciki liczne, w środku kwiatu skupione; nitki króciuchne, wolne lub podstawami zro-

sie, przedłużone w zwórkę tępą; główki zewnątrzrotne, równoważko-2woreczkowe; woreczki rozbiegające się w podstawach, a otwierające się w podłuż. W żeńskich: okwiat koronowaty, z rurką maczugowatą zrosłą z jajnikiem, a z krajem górnym 4—9-dzielnym, wzniesionym lub rozwartym; jajnik dolny, 3komorowy, z przegrodami naprzemianległymi ze skrzydłami rurki; zalążki na łożyskach parzystych w kącie wewnętrznym liczne, wywrócone; szyjki 3, grube, krótkie, wrębne; znamiona skręcone albo główkowate. Torebka błoniasta, uwieńczona zwiędłym okwiatem, 3skrzydła, 3komorowa, pękająca po skrzydłach w 3 łuszczyzny dzierzące w środku błoniaste przegrody, a spojone z sobą podstawami i wiérzchołkami. Nasiona liczne, malénkie, podłużne, bez osnówki; ze skórką cienko-błoniastą w podłuż prążkowaną; ze znaczkim podstawowym. Zarodek w osi białka mięsistego prostoległy; z listniami króciuchnymi; z rostkami długimi, dośrodkowym, dotykającym znaczka.—  
*Zioła roczne lub trwale, wodnisto-soczyste i węzłowato-wstawowate, a rzadko podkrzewy; z liśćmi naprzeciwoległymi, zwykle nierówno-połówkowymi; z przylistkami bocznyymi, wolnymi, błoniastymi, odpadającymi, z szeroką podstawą.*

RODZAJ 601. **Ukośnica (Begonia LIN.)**.—  
Cechy rodzajowe też same co i rodzinowe.

GAT. 1. *U. kapturkowata* (B. cucullata WILLD.).—  
Podkrzew nagi; z łodygami licznymi, pojedynczemi, bardzo soczystymi ku górze; z liśćmi krótkoogonkowymi, jajowato-sercowatymi, nieco podłużnymi, kapturkowato wgiętymi od podstawy, ząbkowanymi, nagimi, jasnozielonymi, z obu stron jednobarwnymi; z przylistkami wielkimi, podłużnymi, ząbkowanymi, zielonymi;

z płatkami białymi, zewnętrznymi okrągławymi, wewnętrznymi wązkimi i lancetowatymi; z torebką ku górze znacznie szerszą, ze skrzydłami nierównymi, — i to z 2 mniejszemi z obu końców zwężonemi a trzeciém największém ostrokątném. Rośnie w Brazylii; kwitnąc prawie cały rok.— Cała roślina szczawiowo-kwaśna, a najwięcej sok z nięj wyciśnięty, zadawaną bywa w chorobach zapalnych i żółciowych, zwłaszcza też w gościecu pęcherza. Młode liście jadają za jarzynę, zupełnie jak u nas *Szczaw*.

Podobnie używają się — i

GAT. 2. *U. bulwiasta* (B. tuberosa LAM.)— ziele wieloletnie, z korzeniem grubym, okrągławym, bulwocśnym, wydającym liczne łodygi płożące się, pokryte liśćmi nierówno-sercowatymi, prawie— okrągławo-jajowatymi, długoogonkowymi, (4" i 3"), kończystymi, wykrawano-ząbkowanymi, ku wiérzchołkowi nieco kątowatymi, mięsistawymi, lśnącymi, nieco omszonymi po nerwach od spodu i na ogonkach; z szypułkami dłuższemi od ogonków i wraz z nimi czerwona-wemi; z kwiatami blado-różowymi; ze skrzydełkami owoców równemi i zaokrąglonemi.— Rośnie na Molukkach, kwitnie od czerwca do października.

GAT. 3. *U. lśnąca* (B. nitida DRYAND.)— Podkrzew nieco gałęzisty całkiem nagi; z liśćmi nierówno-sercowatymi, (5" i 4"), nierówno i nie wyraźnie ząbkowanymi, kończystymi, nagimi i lśnącymi; z przylistkami grzebieniastymi, tępo zaokrąglonymi w końcu; z podbaldaszkami długoszypułkowymi, prawie-widlasto-dzielnymi; z kwiatami białymi; z płatkami zewnętrznymi przewrotnie-jajowatymi a wewnętrznymi łopatkowatymi; ze skrzydełkami owoców nierównymi, z których 1 dwa razy większe od dwóch innych.— Pospolita w Indyach zachodnich; kwitnie od kwietnia do grudnia.—

A oprócz tego i większa część tego rodzaju, z powodu okwi-tości kwasu szczawowego, używaną bywa w sposób powyżej przy-toczony.



## RODZINA CXVII.

---

*Szkarłatkowate* (Phytolaccaceae BROWN.).

Kwiaty obupłciowe; mniej więcej umiarowe, w kłosach, gronach lub podbaldaszkach skupionych, kątowych, wierzcholkowych lub naprzeciwiłstnych. Kielich 4—5-dzielny, zielny, często w brzegu bloniasty a wewnątrz ubarwiony, mniej więcej równy.— Korona najczęściej żadna, czasem z płatkami już równemi liczbą i naprzemianiegłymi z kielichem, już w mniejszej liczbie,— nagle w paznogieć zwężonymi i osadzonymi na tymże kołojajnikowo.— Pręciki osadzone już na krążku ościelającym wewnątrz dna kielicha kołojajnikowo, już na podślupniu,— i to albo w liczbie odpowiedniej łątkom kielicha i z niemi naprzemianległe, albo też liczniejsze i wtedy zewnętrzne naprzemian- a wewnętrzne naprzemianległe z kielichem,— lub wreszcie nieoznaczone i nie umiarowe; z nitkami wolnemi lub spojenemi z sobą w podstawach w gatunek miseczki, z główkami wewnątrzwrotnemi, 2woreczkowemi, grzbieto- albo podstawowoczepnemi, otwierającemi się w podłuż.— Jajnik powstaje już z jednego mimośrodkowego, już z licznych jajniczków wolnych a bo z sobą zrosłych, na podślupniu brodawkowym lub trzoneczkowym; komory 1załączkowe; załączek podstawowoczepny, w okrągległy lub dwuwrotny; szyjki od wewnątrz boczne, wolne lub spojenie podstawami, haczykowate, a od wewnątrz znamiononośne.— Owoc misieczkowaty, jagódkowaty, orzeszkowaty lub skrzydlakowaty, z owoców wolnych albo spojenych i oddzielających się po dojrzaniu, niepekających i 1nasionowych.— Nasiono wznieśione, ze skórką bloniastą

lub téż skorupiastą, kruchą i lśnącą.— Zarodek już obwodowo-obraczkowaty, obwodzący białko mączaste i okwite, z listniami wązkimi i płaskimi, lub nierównymi i jeden drugi obejmującymi brzegiem, — już prosty z listniami skręconymi i białkiem skąpém oddzielonymi, a nawet czasem bez białka; rostek dólny.— *Ziółta*,— *podkrzewy albo krzewy; z liśćmi naprzemian- a bardzo rzadko naprzeciw-ległymi, całymi, czasem przejrzysto kropkowanymi, błoniastymi lub mięsistawymi; bez przylistków lub z tymiż wolnymi i szydłowatymi, a czasem przeobrażonymi w kolce.*

**RODZAJ 602. Szkarłatka (Phytolacca** Tourn.).— Kwiaty obu- a bardzo rzadko rozdzielno-pleciowe. Kielich 5dzielny, zielny lub płatkowaty. Korona żadna. Pręcików 7—30 a czasem 5 lub 6, na krążku mięsistawym, najzewnętrzniejsze naprzemianległe a reszta pospajana w wiązeczki lub bez porządku. Jajnik na krążku wypuklawym, o 5—10 jajniczkach a rzadko o 12, 1komorowych, wolnych lub w całej długości zrosłych; z załączkiem dwuwrotnym; z szyjkami rozchodzącemi się. Owoc z owoców już niepekających suchych i odosobnionych, już z soczystych i zlanych w 1 jagodę rowkowaną w podłuż. Nasiona kulistawe albo nerkowate; ze skórką skorupiastą kruchą i lśnącą. Zarodek otaczający pierścionkowato mączaste białko; z listniami równowązkimi.

**GAT. 1. S. dziesięciopręcikowa (P. decandra** Lin.).— Ziele trwałe, z korzeniem wielkim, gałęzistym, wielogłowym, mięsistym. Łodyga zielna, na 10' wzniesiona, gruba, obła, krésowana, czerwona, — z podobnemiż mnogiemi, odstającymi i widlastodzielniemi gałęziami. Liście jajowate albo nieco wydłużone, tępe albo koń-



czyste w cieri o grubni, mięsisty, krótkoogonkowy, (6'' i 3''), dolne prawie-1stopowe, lekko faliste, nagie i gładkie. Grona długoszypułkowe, tęgie, wielokwiatowe, 4'' długie; szypułki rozpięrczłe, czerwone, w podstawie i w środku ze sztydłowatymi przysadeczkami; kwiaty z kielichem białym albo czerwonym, dłuższym od 10 pręcików; szyjek 10. Jagody wielkości grochu małego, ciemnofioletowe, lśnące. Nasiona czarne.— Ojczyznę jej Ameryka północna; lecz uprawiana i już na w pół zdziczała, pospolita w krajach po nad morzem śródziemnym; u nas także po ogrodach pod przykryciem zimująca; kwitnie od lipca do września.— *Korzeń, ziele i jagody Alkiermesa* albo *Psianki groniastej*— *radix*, herba et baccae Phytolaccae v. Solanaceae. Sola ni racemosi w skutkach ostre, używają się jako lek w Stanach zjednoczonych; i to: korzeń jako przeczyszczający, a zewnętrznie kojący ból; liście zaś i owoce niedojrzałe w raku, wrzodach stwardłych, a wewnętrznie jako przeczyszczająco-wymiotowe, w kile, gośćcach, krwawnicach; nasionami zaś zastępują gorczycę. Przeciwnie młode listki i pędy jadają jako smaczną jarzynę; owocami zabarwiają we Francji wina czerwone, a wszędzie cukiernicy używają ich jako pięknego barwika czerwonego; po pewnym zaś uprzednim przygotowaniu, barwią nimi także na fioletowo wełnę i jedwab.

W tenże sam sposób używają się:

GAT. 2. *S. ośmiopręcikowa* (*P. octandra* LIN.) o 8 pręcikach, w Meksyku;

GAT. 3. *S. Dwudziestopręcikowa* (*P. icosandra* LIN.), w Indiach wschodnich;

GAT. 4. *S. meksykańska* (*P. mexicana* SWEET.), w Meksyku;

GAT. 5. *S. jagódkowata* (*P. acinosa* ROXB.), w Indiach wschodnich.

GAT. 6. *S. rozdzielopłciowa* (*P. dioica* LIN.) w Ameryce południowej i w. i.—

RODZAJ 603. *Rzechlin* (*Petiveria* PLUM.)— Kielich 4dzielny, zielny, z łatkami równymi, równoważkami. Korona żedna. Pręciki osadzone na krążku wyścielającym dno okwiatu, już 4 naprzemianaległe, już 8, zwykle różnej długości; nitki nitkowate; główki z worczkami z obu końców rozdzielonymi. Jajnik 1, 1komorowy, czasem z drugim zronionym, przewrotnie-jajowy, z boku ściśniony, w wiérzcholku o 4 sztylcikach dolegających; zalążek 1, podstawowy, wokrągległy; szyjka zbiegająca po kącie wewnętrznym; zamię podszczytowe, pędzelkowato-wielodzielne. Ziarno ziarnczakowate, równowążko-klinowate, od grzbietu ściśnione, z przodu z wydatnie przebiegającą w podłuż szyjką, w wiérzcholku wykrojone i uwieńczone szczątką szyjki; z łateczkami wybiegłymi w 2 szczeciny tęgie i przytulono-odgięte. Nasiono wzniesione, równowążko-ściśnione; ze skórką błoniastą, prawie zrosłą z śródowncią. Zarodek prosty, ściśniony; z listniami listkowatymi, z których jeden 2łateczkowy od podstawy.

GAT. 1. *R. czosnkowy* (*P. alliacea* LIN.)— Podkrzew, z korzeniem gałęzistym, głęboko zapuszczającym się w ziemię. Łodyga 4stopowa, gałęzista, obła, krésowana, omszona. Liście krótkoogonkowe, przewrotnie jajowate albo wydłużone, w końcu zaokrąglone, całobrzegie, (3" i 1½"), wypłowiało-zielone, nagie lub na nerwach omszone. Kłosa wiérzcholkowe lub górno-kątowe, wzniesione na 2", nitkowate; kwiaty rozrzucone białawe, 7pręcikowe, ze znamionami strzępiasto-włosi-stemi, białymi.— Pospolity po pastwiskach, miejscach suchych i płonnych, po zaroślach Indyi wschodnich

i Ameryki południowej; kwitnący prawie ciągle.— Cała roślina czosnkiem woniejąca, używaną bywa w gorączkach i zimnicach złośliwych; równie jako środek wzbudzający poty i pomnażający wydaliny oraz przeciwczerwiowy, także i w ciekączkach: korzeń zaś zachwalany w bólu zębów.

Zarówno z nim zalecają:

GAT. 2. *R. ośmiopręcikowy* (*P. octandra* LIN.), poczytywany od wielu tylko za odmianę poprzedzającego, odznaczającą się — wzrostem znacznie niższym, liśćmi tęższymi i całkiem nagimi, kwiatami 8pręcikowymi, oraz znamionami szkarłatnymi; rosnący i kwitnący wraz z nimi; oraz

GAT. 3. *R. czteropręcikowy* (*P. tetrandra* GOMEZ.), nacechowany dobitnie — 4 pręcikami i 6 znamionami; rosnący w Brazylii; a zachwalany oprócz tego w porażeniach, w postaci kąpeli.

## RODZINA GXVIII.

*Komosowate* (Chenopodiaceae DCAND.).

Kwiaty nikle, obu- lub przez zronienie mięszanopłciowe; umiarowe, już kątowe pojedyncze albo kupkowe, — już w gronach, w podbaldaszkach lub kłosach, bądź nagie, bądź o 1 albo o 2 przysadeczkach. Okwiat kielichowaty, 3—4—5działkowy, trwałe, czasem rozrastający się, sucho lub jagodowato, z działkami czasem kolczącymi. Pręciki w liczbie odpowiedniej częściom okwiatu, czasem mniej liczne, ale nigdy liczniéjsze, osadzone na osadniku lub krążku wyścielającym ściany onegoż; nitki nitkowate, wolne, rzadko dłuższe od okwiatu; główki wewnątrzwrotne, 2woreczkowe, podstawo- albo grzbieto-czépne, otwierające się w podłuż; łuski podjajnikowe żadne albo naprzemianległe z pręcikami.— Jajnik jajowy lub podłużny, ściśniony w szczycie albo przy-

plaszony, 1komorowy, już wolny, już zrosły w podstawie z rurką okwiatu; załączek 1, podstawowy, w okrągległy; znamiona 3 lub 4, wolne, albo też zrosłe podstawami w szyjkę wyraźną.— Owoc miseczkowaty, ściśniony lub przyplaszony, zamknięty albo też zrosły z okwiatem przeobrażonym jagodowato, bezluszczynowy lub też pękający wieczkiem.— Nasiono jedno, wzniesione prosto, albo też wywrócone lub poziome; ze skórką skorupiastą i ciemno-cisłą, lub błoniastą; z białkiem okwitęm, mączastem, czasem przed dojrzaniem znikającym.— Zarodek już zewnętrzny i obrączkowato lub 2ramiennie obejmujący białko wewnętrzne, — już płaskośrubowaty wewnętrzny i dzielący białko zewnętrzne na 2 połówki, — już w razie braku białka ostrokrężnie-ślizmaczkowaty; z rostkami bliskimi znaczka.— *Zioła roczne albo wieloletnie, czasem podkrzewowate; z korzeniami włóknistymi lub rzepowatymi; z łodygami już obłemi lub kątowatymi a listnemi, już pnącemi, już wstawowatemi i bezlistnemi; z liśćmi naprzemianległymi, a rzadko naprzeciw, czasem robaczkowatymi i mięsistymi, całymi lub wcinanymi; bez przylistków.*

### PLEMIĘ I.

#### *Solirogowe* (Salicornieae C. A. MEY.)<sup>1</sup>

Kwiaty obu- albo mieszano-plciowe, bezprzysadeczkowe, w kłosach; bez łuseczek podjajnikowych. Nasienia prosto wzniesionego skórka błoniasta.— *Łodygi wstawowate.*

RODZAJ 604. *Soliróg* także *Soliród* (**Salicornia** TOURN.).— Kwiaty obu- lub przez zronienie mieszano-plciowe, utopione w wydrążeniach osi ukwi-

tnienia po 3 — prawie krzyżowo, bezprzysadeczkowe. Okwiat jednołatkowy, kubeczkowato-miedniczkowaty, otwarty szparką ząbkowaną, z czasem gębczejący. Pręcików 1 lub 2, osadzonych na osadniku; bez łuseczek podjajnikowych. Jajnik jajowy, 1komorowy, 1załużkowy; znamion 2, zrosłych podstawami, całych lub strzępatych. Mieszek ściśniony, cienko-błoniasty. Nasiono prosto wzniesione, z dzióbkiem. Zarodek obwodowy, półkružny, otaczający białko mączaste i skąpe.

GAT. 1. *S. zielny* (*S. herbacea* LIN.).— Ziele roczne, całe nagie. Łodyga wstawowata, wzniesiona lub podnosząca się na 1', — z licznymi naprzeciwległymi, wzniesionymi i członkowatymi gałęziami, — których kółka ściśnione i wykrojone, a członki w kraju błoniaste, ku górze grubsze i prawie przewrotnie stożkowate. Kłosy końcowe i boczno-naprzeciwległe, ku końcowi zcieńczone, również wstawowate, — z kwiatkami po 3 umiarowo 3stronnie i krzyżująco się poniżej- i powyżej-ległymi, rzadko rozwijającymi równocześnie swoje 2 pręciki; o szyjkach bardzo krótkich z 2 znamionami. Mieszek błoniasty, podłużnie-jajowo-nérkowaty.— Rośnie po nad brzegami morskimi, po nad jeziorami słonymi, oraz tu i owdzie na słonym gruncie w Europie, Azji i Ameryce; kwitnie od lipca do października.— Dawniej prawie wszędzie, a dziś jeszcze w Anglii i północnej Europie jadają ją jako sałatę, a *zella Soliroga* — herba *Salicorniae* używają przeciw gnilcowi i niektórym chorobom dróg moczowych. Również z jego popiołów otrzymują miejscami sodę.— (*S. acetaria* PALL.).

Podobnież używają się:

GAT. 2. *S. leżący* (*S. prostrata* POLL.), jako prosta odmiana, z gałąziami rozłożonemi na ziemi;

GAT. 3. *S. korzeniący się* (*S. radicans* SM.), rożny jedynie korzeniami czolągającymi się i trwałymi, a lodygami w odziomkach drzewiejącemi i korzeniopustnemi, oraz członkami prawie-obłymi i kłosami grubszyymi; również wraz z tamtym rosnący; — jako i

GAT. 4. *S. krzewiasty* (*S. fruticosa* THUNB.), z lodygą krzewną, do 3' wysoką; a kłosami 2całowymi, obłymi i tępyymi; — pospolity na Przylądku Dobrój nadziei.

**RODZAJ 605. Solówka (Halocnemum BIEBRST.).** — Kwiaty obupłciowe, po za krzyżowymi przysadeczkami po 2 lub 3. Okwiat 3łateczkowy, przytulono-luseczkowaty, nieodmienny. Pręcik 1, bez luseczek podjajnikowych. Jajnik jajowy, 1komorowy, 1załążkowy; z szyjką pojedynczą, w wiérzchołku 2—3wrębną. Mieszek ściśniony, wietko-błoniasty. Nasiono dzióbate; ze skórką błoniastą. Zarodek obwodowy, półkrężny.

GAT. 1. *S. krzewiasta* (*H. fruticosum* LINK.). — Krzew zupełnie podobny do *Soliroga zielnego*; wszelako znacznie cieńszy, do 3' wysoki, w odziomku korzeniący się, z członkami obłymi, ze wstawami okrągłymi a kłosami tępyymi i grubymi; — z którym wraz rośnie i jednakowo używa się; lecz oprócz tego napar ziela, ma być skuteczny przeciw wnętrzakom.

Toż samo rozumieć należy, o bardzo do niój podobnych:

GAT. 2. *S. szyszkowatěj* (*H. strobilaceum* M. B.);

GAT. 3. *S. węzłowatěj* (*H. nodulosum* SPR.); oraz

GAT. 4. *S. arabskiej* (*H. arabicum* SPR.); — wszystkich z Egiptu.

## PLEMIĘ 2.

*Łobodowe* (*Atripliceae* C. A. MEY.).

Kwiaty mięszanopłciowe, przysadeczkowe; z okwiatem męzkim różnym od żeńskiego, bez luseczek pod-

jajnikowych. Nasion wzniesionych— lub co rzadziej poziomych— skórka skorupiasta albo błoniasta.— *Łodygi ciągle.*

RODZAJ 606. *Łoboda* później *Lebioda* (*Atriplex* LIN.).— Kwiaty mięszano-, oddzielno- albo rozdzielno - płciowe, bezprzysadeczkowe. W obupłciowych i męzkich — okwiat 3—5dzielny, z łatkami równymi, bez przyrostków. Pręcików 3—5 na osadniku, naprzeciwległych łatkom; bez łuseczek podjajnikowych; jajnik przyplaszony, często czczy; mieszek przygnieciony; nasiono poziome. W żeńskich zaś: okwiat 2listkowy lub 2łatkowy, ściśniony; jajnik jajowy, ściśniony, 1komorowy, 1załążkowy; znamiona 2, nitkowate; mieszek błoniasty, ściśniony, zamknięty w rozrosłym okwiacie zakończonym w brodaweczkę; nasiono wzniesione; skórka skorupiasta albo skórzasta; zarodek obwodowy, obrączkowo obejmujący białko mączaste.

GAT. 1. *L. ogrodna*— *biała i czerwona* (*A. hortensis* LIN.).— Ziele roczne: z korzeniem cienko-wrzecionowatym; z łodygą od 3—5' wzniesioną, tępokątną, odstająco-gałęzistą, albo zieloną albo wraz z innymi częściami krwistoczerwoną; z liśćmi sercowato-3kątными, lub nieco włóczniowatymi, (5" i 4"), tępymi, zatokowo-ząbkowanymi, ćnymi, spodem cokolwiek jaśniejszymi i nieco opylonymi,— a górnymi lancetowatymi i całobrzegini. Ukwitnienie w ogony wiechowate; kielich owocowy blisko 1/2 calowy, okrągławy, całobrzegi.— Pochodzi ona z Tartary; lecz dziś zdziczała stała się dość częstą po ogrodach i polach Europy: kwitnie w lipcu i sierpniu.— Dawni lekarze przepisywali *ziele i nasiona Łobody białej i czerwonej*— herba et semina *Atriplicis albi et rubri*,— pierwsze jako

odmładczająco, chłodzące, a drugie przeczyszczająco-wymiotowe. Młode liście jadają za szpinak; wczasie zaś głodu, stają się one miejscami głównem pokarmem biedniejszej ludności.

Takież samo jest użycie:

GAT. 2. *L. pomorskiej* zwanęj *świnią* (*A. laciniata* LIN.), różniąc się głównie — barwą szarą; długoogoniasto rozgałęzioną łodygą; liśćmi dółnymi rombowo-3kątnymi, a górnymi włócznieowatymi, oraz głęboko-zatokowo-ząbkowanymi i spodem srebrzysto-białymi; kielichem owocowym rombowo-3łatkowym i ząbkowanym; — rosnącęj ponad morzami europejskimi, a rzadko w głębi krajów nadbrzeżnych; która prócz powyższych skutków, ma jeszcze mocz pędzić.

GAT. 3. *L. Szalesznika* (*A. porulacoides* LIN.) także *Tlustoszem pomorskim* mianowanęj, a należycie nacechowanęj — łodygą rozpostartą na ziemi, podkrzewową; liśćmi naprzemianległymi, przewrotniczajowato-podłużnymi, (2" i 1/2") i białymi; — porastającęj wybrzeża morskie Anglii, Włoch i Afryki północnej; — dostarczającęj jeszcze liści zaprawianych jak kaparki.

RODZAJ 607. *Szpinak* (*Spinacia* TOURN.). — Kwiaty rozdzielnopłciowe, bezprzysadeczkowe. W męskich: okwiat o 4—5 listkach, równych, bez przyrostków; pręcików 4—5, naprzemianległych z okwiatem; łuszczyki podjajnikowe żadne. W żeńskich zaś: okwiat brzuchatorurkowaty, 2—3ząbkowy; jajnik jajowy, 1komorowy, 1załączkowy; szyjka króciuchna; znamion 4, nitkowatowydłużonych. Ziarno zamknięte w okwiacie niezmiennym, na grzbiecie o 2 lub 3 rożkach. Nasiono wzniesione, ściśnione, dzióbate; ze skórką błoniastą. Zarodek obwodowy, obrączkowato otaczający mączaste białko.

GAT. 1. *S. jarzynny* lub *ogrodowy* (*S. oleracea* LIN.). — Ziele roczne: z korzeniem marchwiowatym, gałęzistym; z łodygą wzniesioną do 3', płytko-rowkowaną, nagą, nieco-gałęzistą; z liśćmi włócznieowatymi, (5" i 2"), przytępionymi, nagimi, mięsistawymi, zwężonymi w



ogonek często opatrzone drugą parą łatek ostrych; z górnymi zaś tylko podłużnymi. Kwiaty męskie poskupiane w kupki okrągowe, tworzące długi ogon ulistniony, 5pręcikowe; a żeńskie jakby w główkach kątowych, z kielichem wyrastającym w owocu w 4 rogi odstające poziomo. — Pochodzić ma ze Wschodu; dziś zaś niemal w całym świecie zasiewany bywa po ogrodach; kwitnie w maju i czerwcu. — Dawniej *ziele szpinakowe* — herba *Spinaciae v. Spinachiae*, zalecanem było jako odmięczające i rozwalniające, na podobieństwo *Łobody*: lecz najpowszechniejszem jest użycie jego jako zdrowej i smacznej jarzyny; w razie zaś potrzeby i z mąki nasion chleb, ma być dość smaczny i pożywny. — (*S. spinosa* MÖNCH.).

GAT. 2. *S. bezbronny* zwany *holenderskim* (*S. inermis* MÖNCH.) — jest tylko odmianą *ogrodowego*, różniącą się — liśćmi podłużno-jajowatymi i prawie-niewłócznieowatymi, oraz owocami bezrogimi; jeszcze częściej uprawianym bywa, jako dużo delikatniejszy w smaku.

### PLEMIĘ 3.

#### *Komosowe* (*Chenopodieae* C. A. MEY.).

Kwiaty obu- lub mieszano-plciowe, bez- albo 2-przysadeczkowe; bez łuseczek podjajnikowych. Nasion wzniesionych lub też poziomych, skórka skorupiasta albo błoniasta. — *Lodygi ciągłe*.

RODZAJ 608. *Kamforatka* (*Camphorosma* LIN.). — Obupłciowa. Okwiat 4wrębny, z 2 łatkami większemi, łódkowatemi i niezmiennemi. Pręcików 4, osadzonych w wnętrzu okwiatu i naprzeciwległych; bez łusek podjajnikowych. Jajnik ściśniony, 1komorowy, 1załążkowy; szyjka 2 — 3szczecinowa. Mieszek błoniasty, ściśniony, zamknięty w okwiacie niezmiennionym. Nasiono wzniesione, ściśnione, ze skórką błonkową.

Zarodek obrączkowy, zewnętrzny, okrążający białko skąpo-mączaste.

GAT. 1. *K. Jedlinki* (C. monspeliaca LIN.).— Podkrzew: z korzeniem wielogłowym, rozgałęzionym; z łodygą na 2' wysoką, podnoszącą się, od podstawy gałęzistą, obłą, miętko-włosistą, często czerwonawą; z liśćmi szydelkowatymi,  $\frac{1}{2}$ calowymi, licznymi, wiązkowymi, dość-tęgimi, szorstko-włosistymi, z wierzchu płaskimi a spodem grzbiecistymi,— których wiązki wraz malując, tworzą w samym wierzchołku wraz z kwiatami w ich kątach pounieszczanymi— kłos krótki, dachówkowy, kosmaty i po dojrzaniu owoców odpadający. Kwiatki drobnouchne, z szyjkami wystającymi, czerwonemi. Nasiona soczewkowate, cise.— Pospolita po pustych miejscach ponad morzem śródziemnym; kwitnie od lipca do września. — Cała przyjemnej woni nieco kamforowej, używana była jako *ziele kamforowe* — herba *Camphoratae*, roztwarzające, pędzące mocz i pobudzające poty w dychawicy, w puchlinach, w wyniszczeniach i t. p.— (C. perennis FALL.).

RODZAJ 609. *Zminda* także *Botwinko* (**Bli-tum** LIN.).— Kwiaty obu- lub przez zronienie pręcików mieszano-płciowe. Okwiat 3—5wrębny, z czasem jagodowaty. Pręcik 1 a niekiedy liczne, naprzeciwległe okwiatowi, króciuchne; bez łuseczek podjajnikowych. Jajnik jajowy, 1komorowy, 1załączkowy; znamion 2, nitkowatych. Mieszek błonkowy, ściśniony, zamknięty w okwiacie jagodowatym i ubarwionym. Nasiono wznie-sione, soczewkowato-ściśnione; skórka skorupiasta. Zarodek półkrężny, obwodowy około białka mączastego i okwitego.

GAT. 1. *Z. różgowa* (*B. virgatum* LIN.) u dawnych *Z. czerwona mniejsza*.— Ziele roczne; z łodygą 1stopową, gałęziastą, mdlą, kątowatą, gładką, dość gęsto pokrytą— liśćmi 3kątными, lśnącymi, naprzemianległymi, ostrymi, ząbkowanymi, ku górze malejącymi; z kwiatkami drobnymi, zielonymi, w kupkach gęstych a kątowych wzdłuż całej łodygi,— których kielichy w owocu mięśniejąc, przedstawiają jakby jagody czerwone i podobne poziomkom.— Pospolita w Europie południowej i na Podolu, po miejscach wilgotnych; kwitnie od maja do sierpnia.— Używa się cała jak *Loboda* i *Szpinak*, i dla tego zowią go *Szpinakiem poziomkowym*. Także i owoce jadają.

Takież same użycie jest:

GAT. 2. *Z. główkowatęj* (*B. capitatum* LIN.) także *Z. czerwoną większą* mianowanęj; różniącęj się jedynie — kwiatami w główkach kłosowatych wierzchołkowych; oraz z nim rosnącęj

GAT. 3. *Z. białęj* (*B. chenopodioides* LAM.), odznaczającęj się— liśćmi 3kątnic-strzałkowatymi, oraz główkami szypułkowemi wierzchołkowemi, a owocami niesoczystymi; — rosnącęj w Tartaryi, a spożywanęj także za jarzynę. — (*B. tartaricum* MILL.)

RODZAJ 610. **Cwikła** (**Beta** TOURN.).— Obupłciowa. Okwiat słojkowaty, 5wrębny, z czasem twarśniejący w podstawie. Pręcików 5, osadzonych na obrączce mięsistęj w gardzieli rurki, naprzeciwległych krajowi; łuseczki podjajnikowe żadne. Jajnik przygnieciony, 1komorowy, 1załączkowy; znamion 2 zrosłych podstawami. Mieszek kulistawy, zamknięty w zmięśniałęj rurce okwiatu, a pokryty krajem mięsistym. Nasiono przygniecione, poziome; skórka błoniasta. Zarodek zewnętrzny, otaczający w kółko białko mączaste.

GAT. 1. *Ć. Burak* (*B. vulgaris* LIN.).— Ziele 2-roczne; z korzeniem rzepowatym, grubym, mięsistym,

czasem do 12 funtów ważącym, już białym, już rudym, już czerwonym, już żółtym — w różnych odmianach tychże barw, już wreszcie rozmaicie temż barwami obrączkowany albo pstry, — oraz z odpowiednio zabarwionymi ogonkami i nerwami — liści korzeniowych jajowatych lub nieco wydłużonych, falistych, mięsistawych, nagich, całobrzegich, długo- i mięsisto-ogonkowych, — z łodygowymi coraz węższymi aż do lancetowatych przy ukwitnieniu; z łodygą do 5' wysoką, wzniesioną, rowkowaną, z gałęziami w czasie owocowania nieco zwisłemi; z kwiatkami zielonymi, poskupianymi w kupki tworzące ogony kłosowate. — Dzika pojawia się po wybrzeżach morza śródziemnego, a uprawna wszędzie po ogrodach i gospodarstwach rolnych; kwitnie od lipca do września. — Aż do dziś dnia sok z korzeni słodki i nieco wonny, znany jest jako lek zewnętrznie używany na płókania w zapaleniach gardła, na enemy rozwalniające, a miejscami jako wzbudzający kichanie; dawniej jednak zadawano go i wewnętrznie jako roztwarzający i rozwalniający, w cierpieniach wątroby i śledziony. Z powodu zaś wielkiej ilości *cukru burakowego* w nim zawartego, stanowi dziś podstawę przemysłu w gałęzi wyrabiania tego płodu — w odmianie zwanéj *B. cukrowym*: karmią nim zwierzęta domowe w odmianie *B. bydlęcego*, olbrzymiej wielkości lecz dla ludzi nie smacznego. Wreszcie jako jarzyny lub przyprawy, użyć jego każdemu znajome.

GAT. 2. *Ć. biała* także *Boćwiną* lub *Śmladą* zwana (*B. Cicla* LIN.), różniąc się — korzeniem prawie-obłym i cienkim, ogonkami liści i nerwami białawymi, a kwiatami troistymi w kupkach; pochodząca z Portugalii, — bywa także chodowaną po ogrodach dla liści używanych na jarzynę.

GAT. 3. *Ć. morska* (*B. maritima* LIN.) uprawianą znów bywa w Irlandyi, również dla liści.

RODZAJ 611. **Żakula** (**Kochia** ROTH.). — Obupłciowa. Okwiat słojkowaty, 6wrębny, z łatkami z czasem wykształcającemi na swych grzbietach poprzeczne skrzydełka. Pręcików 5, wewnątrz okwiatu osadzonych, naprzeciwległych; bez łusek podjajnikowych. Jajnik przygnieciony, 1komorowy, 1załączkowy; szyjka o 2 łatkach rozłożystych. Mieszek błoniasty, przygnieciony, promienisto-5skrzydełkowy, zamknięty w okwiacie pergaminowatym. Nasiono poziome, eliptyczne; skórka błoniasta. Zarodek obwodowy, obejmujący obrączkowo białko mączaste i skąpe.

GAT. 1. *Ż. miotłkowata* (*K. scoparia*) SCHRAD.). — Ziele roczne; z łodygą do 5' wysoką, tęgą, wzniesioną, wysmukłą, różgowato- i skupiono-gałęzistą, miękkowłosisłą; z liśćmi licznymi, równowazko-lancetowatymi, 3nerwowymi, kończystymi, całobrzegimi, rzęsowatymi; z kwiatami po 2—3 w kątach liści włosistymi. — Pospolita w Europie południowej, w Azji środkowej i w Japonii. — Dawniej pospolitęm było użycie *ziela studenckiego* — herba *Linariae scopariae* v. *Belvedere*, do dziś dnia w Japonii ciągle używanego. — (*Chenopodium scoparium* LIN.)

RODZAJ 612. **Komosa** (**Chenopodium** LIN.). — Obupłciowa. Okwiat 5wrębny, z łatkami z czasem w podłuż skrzydlatemi. Pręcików 5, wewnątrz okwiatu osadzonych, naprzeciwległych; bez łuseczek podjajnikowych. Jajnik przygnieciony, 1komorowy, 1załączkowy; znamion 2, króciuchnych. Mieszek błoniasty, przygnieciony, zamknięty w okwiacie 5kątnym, stulonym;

skórka skorupiasta. Zarodek obwodowy, obejmujący obrączkowato białko mączaste, okwite.

GAT. 1. *K. groniasta* (C. Botrys LIN.) u dawnych *Stoziarn*, *Molownik*, *Milek*. — Ziele roczne: z korzeniem cienkim, nie skrzywionym; z łodygą na 1' wzniesioną, od dołu gałęzistą, równie jak i inne części rośliny pokrytą gęsto włosami krótkimi, gruczołonośnymi i kléistymi; z liśćmi podłużnymi, zatokowo-pierzastodzielnymi i tępo ząbkowanymi, (2" i 1'), tępymi lub sztyletowatymi, mięsistawymi, — dólnymi długo-ogonkowymi, — średnimi krócej i nieząbkowanymi, — a najwyższymi lancetowatymi i całymi; z ogonami podbaldaszkowatymi, kątowymi, krótszymi od liści; z nasionami drobnymi, gładkimi, lśnącemi i czarno-cisemi. — Porasta piaszczyka Europy południowej a miejscami i środkowej, także Azji średniej i Ameryki północnej; kwitnie od czerwca do sierpnia. — Dawniej, mocno wonne i okwitujące w sole saletrorodowe *ziele Stoziarna* — herba Botryos, jako pobudzające i przeciwkurczowe, miéwało znakomite zastosowanie lékarskie; a nawet i dziś jeszcze miejscami w tym celu używaném bywa: nasiona zaś mają działać przeciwwrobaczo.

GAT. 2. *K. cuchnąca* (C. foetidum SCHRAD.) nader odrażającą woni i smaku, za poprzedzającą często brana, znacznie jest wyższą — bo do 4', mniej gruczołkowato-kléistą, liście ma głębiej weinane a górne 3łatkowe, łatki zaś okwiatu w owocu sztyletowato-ząbkowano zakończzone, — poczytuje się tylko za odmianę onéjże.

W podobnyż sposób używa się także:

GAT. 3. *K. mierzliwa* (C. olidum CURT.) dawniej *Łobodą smrodliwą* lub *psią* mianowana. — Ziele roczne; odznaczające się — łodygą płozącą się, na 1' długą, od samej podstawy wszechstronnie rozgałęzioną, równie jak i cała roślina szaro opyloną; liśćmi rombowo-jajowatymi, odległymi, ogonkowymi, tępymi lub zaostrozonymi,

całobrzegimi; ogonami krótkimi, kątowymi albo końcowymi, bezlistnymi; nasionami czarnemi, lśnącemi, dziurkowato-kropkowanemi.— Jak najpospolitsza po miejscach uprawnych i zyznych, po rumowiskach, po pod domami, po gnojowiskach i wszelkich miejscach zanieczyszczonych istotami zwierzęcemi; kwitnie od lipca do września. — Woń jój zgniłych śledzi lub moczu i smak słony, giną w części po wysuszeniu: dawniej zaś *ziele Łobody psiej* lub *smrodliwej* — herba *Vulvariae* v. *Atriplicis foetidi* dość używane, od niej pochodziło. — (C. *Vulvaria* LIN.)

GAT. 4. *K. biała* (C. *album* LIN.). Ziele roczne; którego — łodyga do 3' wzniesiona, rozłożysto-gałęzista, wraz z całą rośliną biało omączona; liście romboidalne lub wydłużone, wygryziono- i zatokowo-grubo-ząbkowane, (3" i 1½"), a górne całobrzegie i lancetowate; ogony tego wzniesione, prawie-bezlistne; nasiona soczewkowate, lśnące, czarne, dołkowato-kropkowane. — Pospolita po miejscach uprawnych, polach, ogrodach, rumowiskach, murach i t. p. w całej Europie, oraz północnej Azji, Afryce i Ameryce; kwitnie od czerwca do września. — Posiada własności chłodzące, odmiękczające, rozwalniające na podobieństwo *Szpinaków* i *Łobod*; i jadana też także bywa jako jarzyna. Nasiona nawet w razie potrzeby, dają nie złą kaszę.

Takież samo użycie bywa i

GAT. 5. *K. zielonej* (C. *viride* LIN.) *Łobodą gnojną* mianowaną; dużo mniej omączoną, z ogonami wiechowato-podbaldaszkowatymi wietkami, wysmukłymi i nie tak gęsto kupkowymi;

GAT. 6. *K. figolistnej* (C. *ficifolium* SM.), odznaczoną — liśćmi nad podstawą klinowatą, 3łatowo-włócznieowatymi, z łatą środkową długą i kończystą; oraz

GAT. 7. *K. kalinolistnej* (C. *opulifolium* SCHRAD.) z liśćmi tępo zaokrąglono-3łatowymi, wygryziono-ząbkowanymi i przyciętymi w podstawie; — wszystkich zresztą zgodnych we wszystkiem z *białą*.

GAT. 8. *K. ryżowa* (C. *Quinoa* LIN.). — Ziele roczne: z łodygą wzniesioną do 3', często krwistoczerwono-

ną, odstająco-gałęzistą; z liśćmi jajowatymi, kątowato-ząbkowanymi, tępyimi albo sztyletowatymi, (4" i 2"), długoogonkowymi, troistonerwowymi, w podstawie z każdej strony z długim zębem — a przez to prawie-3kątnymi, czasem z rzadka ząbkowanymi, — z górnymi zaś podłużnymi i całymi, a z młodu omączonymi; z ogonami kątowymi, najczęściej krótszymi od liści, gałęzistymi, zbitokwiatowymi, zielonymi albo czerwonymi.— Ojczyzną jej Chili, a miejscem uprawy zachodnia część południowej Ameryki aż do Meksyku; kwitnie od lipca do września.— Nasiona, choć nieco rozgrzewające, uprawiają się i używają jak ryż.

GAT. 9. *K. mieszana* czyli *kątowata* u dawnych *Świnimórd* lub *Łoboda płonna* (C. hybridum LIN.). — Ziele roczne, odznaczające się dobitnie — łodygą kątowatą, rowkowaną i rozpierzełogałęzistą; liśćmi jajowatymi lub też jajowato-podłużnymi, kątowato-zatokowo-ząbkowanymi, zaostrozonymi, lekko sercowatymi; ogonami rozłożystymi, baldasz kogronowatymi; — woni nader nie miłej i odużającej. — Pospolity chwast po miejscach uprawnych; — dostarczała dawniej *ziela Gęsiój stopy* — herba *Pedis anserini*, uśmierającego bóle, odmiękcującego, a dla świń nader jadowitego. Młoda jadana od biednych jako jarzyna.

RODZAJ 613. *Mączyniec* (*Orthosporum* BROWN.) od *Komosy* odróżniony, jedynie — dla nasion prosto-wzniesionych, a wreszcie z nią zupełnie zgodny.

GAT. 1. *M. wonny* (*O. ambrosioides* KOST.). — Ziele roczne: z łodygą wzniesioną, około 3' wysoką, lekko rowkowaną; z licznymi odstająco-wzniesionymi gałęziami, wraz z nią — zwłaszcza ku gorze — gęsto gruczoł-



kowato włosistemi. Liście lancetowate, zaostrome, z obu końców zwężone, w podstawie całobrzegie, a zresztą w kraju zatokowo-nierówno-ząbkowane, spodem pokryte drobniechnymi żółtymi gruczołkami, — górne zaś zaledwie-wykrawane, — a najwyższe całe i prawie równo-wązko-lancetowate. Ogony pojedyncze, ulistnione, kąto-we, z kwiatków drobnych zielonawych w bardzo zbi-tych kupkach. Nasiona maluchne, soczewkowate, lśnące, gładkie, cisawo-czarne. — Dziko zwyczajny w Indiach zachodnich i Ameryce południowej; dziś już na Przy-ładku Dobrzej nadziei i w Europie południowej w wielu miejscach zdziczały; kwitnie od czerwca do sierpnia. — Nadzwyczaj przenikliwej właściwej woni i smaku korzen-nego, działa nadzwyczaj przenikająco, i jako *ziele Sto-ziarna meksykańskiego* lub *Mączczyńca wonnego* — herba *Batryos mexicana* v. *Chenopodii ambrosioides* do dziś dnia zadawanem bywa w wie-łu cierpieniach nerwowych. — (*Chenopodium am-brosioides* LIN.).

GAT. 2. *M. Podkrzewowy* (*O. suffruticosum* KOST.), stanowiący właściwie odmianę z łodygą podkrzewną, — pospolity w Meksyku — podobnież się używa — (*Chenopodium suffruticosum* WILLD.).

GAT. 3. *M. strzałkowaty* (*O. bonus Henricus* KOST.) u dawnych *Łoboda płonna*. — Ziele wieloletnie: o łodydze wzniesionej lub podnoszącej się, na 3' wysokości, w podstawie gałęzistej, rowkowanej i tak jak i cała ro-ślina tłusto opylonej. Z liśćmi 3kątne-włócznieowatymi, całobrzegimi, (5" i 2"), mięsistawymi, kończystymi, dółnymi długoonkowymi, a górnymi coraz krócej i coraz węższymi. Z ogonami złożonymi w zwisłą wie-chę, kątowymi albo końcowymi, bezlistnymi. Z nasio-nami dość wielkimi, gładkimi, czarniawymi. — Bardzo

zwyczajny po rumowiskach, gnojach, śmieciach i około domów oraz po ogrodach— w całej Europie; kwitnący od maja do września.— U dawnych lekarzy *korzenie i ziele Łobody płonnej* — herba et radix boni Henrici, należały do bardzo używanych środków odmiękcujących, roztwarzających i czyszczących — pierwsze najwięcej w chorobach zastarzałych skórnych, a drugie w zapaleniach, w suchotach, — a zewnętrznie jako obkłady rozmiękcząco - rozpędzające. Młode pędy miejscami jadają jako szparagi, a liście jako szpinak.— (Chenopodium bonus Henricus LIN.).

GAT. 4. *M. czerwony* (O. rubrum KOST.) odmienny od poprzedzającego — trwaniem rocznym, liśćmi mocno-mięsistymi, ciemnozielonymi albo czerwonymi, rombować-3kątymi, zatokowo- i ostro-ząbkowanymi i tylko za młodu omszonymi; ogonami również złożonymi lecz ulistnionymi, i kwiatami ostatecznie czerwonymi; — rosnący najchętniej około obór i po gruntach żyznych po nad strumieniami;— dostarczał *ziela Łobody leśnej* — herba Atriplicis sylvestris, używaną w tenże sam sposób co i płonna.— (Chenopodium rubrum LIN.)

#### PLEMIĘ 4.

##### *Wyćwiklinowe* (Baselleae ENDL.).

Kwiaty przysadkowate. Okwiat jagodowaty, zrosły z ziarnem chrząstkowatym. Łusczki podjajnikowe żądne. Nasiona wzniesionego— skórka błonkowata. Białko skąpe, w dwóch połówkach odśrodkowych. Zarodek płasko-skręcony.— *Łodygi ciągłe, wijące.*

RODZAJ 614. *Wyćwiklin* (*Basella* LIN.).— Kwiaty obupłciowe, 2przysadeczkowe. Okwiat słojkowaty, 5wrębny, z czasem jagodowaty. Pręcików 5, osadzonych w środku okwiatu naprzeciwległe; nitki w podstawie rozszerzone; bez łuszek podjajnikowych. Jajnik

jajowy, zrosły podstawą z krajem okwiatu, 1komorowy, 1załążkowy; szyjka nitkowata, podzielona w szczycie na 3 znamiona nitkowate. Ziarno chrząstkowate, zamknięte w okwiacie jagodowatym i zrosłe z nim podstawą. Nasiono wzniesione, dzióbeczkowate. Zarodek płasko-skręcony; rozdzielający 2 połówki odśrodkowe białka mączastego.

GAT. 1. *W. biały* (*B. alba* LIN.).— Ziele 2roczne: z łodygą wysmukłą, gałęziastą, do 8' wspinającą się, od dołu obłą a ku górze kątowatą. Liście jajowate, niekiedy lekko-sercowate, (5" i 3"), górne coraz mniejsze, ku ogonkowi zwężone, tępe i sztyletowate, faliste, jasnozielone, nagie i mięsistawe. Kłosy pojedyncze, do 1" długie, na równychże szypułkach. Kwiaty z początku zbite a później nieco odległe, białe. Owoce kulistawo-przypłaszczone, przez 4 podłużne rowki nierówno-4łatkowe, lśnące, mięsiste, czarniawo - czerwone z sokiem ciemno-szkarłatnym.— Nader pospolita w Indyach wschodnich; kwitnie od lipca do grudnia. — Tameczni używają liści jako lekko przeczyszczających, zwłaszcza dla ciężarnych i dla dzieci; zewnętrznie zaś w celu dojrzenia wrzedzonek i do leczenia wrzodów; zwykle zaś jadają jako szpinak i w tym celu uprawiają.

W tymże samym celu uprawiają także:

GAT. 2. *W. czerwony* (*B. rubra* LIN.) zupełnie podobny *białemu*, różny jedynie: barwą ciemno-czerwoną tak łodyg jako i liści, które przy tém są mniejsze i zupełnie płaskie, również i kwiatów; który jako pokarm ma być jeszcze smaczniejszy.

GAT. 3. *W. sercolistny* (*B. cordifolia* LAM.), od wielu tylko za odmianę *białego* pożytywany, odmienny liśćmi sercowatymi, okrągłymi, falistymi; oraz kłosami krótszymi.

GAT. 4. *W. lśnący* (*B. lucida* LIN.) odznaczający się od tamtegoż — liśćmi prawie-sercowatymi i mocno-lśnącymi; a kłosami skupionymi.

GAT. 5. *W. bulwowy* (*B. tuberosa* HUMB.), nacechowany dostatecznie— korzeniami bulwonośnymi,— dziki i uprawny w Kolumbii, — oprócz pożywienia, używanym jest za podnoszący płodność.

### PLEMIĘ 5.

#### *Sodnikowe* (*Salsoleae* M. TAND.).

Kwiaty przysadeczkowe. Okwiat suchy, zawierający mieszek błoniasty. Łuseczki podjajnikowe żadne. Nasiona wzniesione albo poziome, ze skórką błonkową; bez białka. Zarodek ostrokrotnie skręcony, jakby-ślimakowaty.— *Łodygi ciągle lub wstawowate; liście często półoble.*

RODZAJ 615. **Sodnik** (*Salsola* LIN.).— Kwiaty obupłciowe, 2przysadeczkowe. Okwiat 5listkowy, z łatkami z czasem na grzbiecie w poprzecz-skrzydlatemi. Pręcików 4 a rzadziej 3, osadzonych na obrączce lub kubeczku podjajnikowym naprzeciwlegle; główki jajowe, bezbronne; łuseczki podjajnikowe żadne. Jajnik przynięciony, 1komorowy, 1załżkowy; szyjek 2 zwykle zrosłych podstawami lub— żadne; znamiona główkowate. Mieszek przyplaszczony, otoczony okwiatem torbeczkowatym, suchym lub mięsistawym, gwiazdkowato-5dzielnym. Nasiono poziome, kulistawe; skórka cieniuchna; bez białka.

GAT. 1. *S. Solanka* (*S. Kali* LIN.).— Ziele roczne, zupełnie nagie lub krótko-szorstkowłosiste, rozłożysto-gałężiste. Łodyga do 1½' wzniesiona albo pokładająca się, tęga, prawie-oblą, lekko-kręśowana i biało- lub czerwono-prążkowana. Liście szydłowate, w końcu cierniste, rozrzucone, odstające, ½calowe, okrągławo-3ścienne, przy samej podstawie nieco wyłobionej błoniasto obrzeżone i żąbkowano-rzędowate, — najwyższe

zaś z podstawy szeroko-jajowatęj szydełkowato-cierniste i znacznie krótsze. Kwiaty drobne, pojedyncze w kątach liści o 2 przysadeczkach jajowato-szydełkowatych; działki kielicha owocowego chrząstkowatego i wartółkowatego stulone i na krawędziach opatrzone — przyrostkami błoniastymi, dłuższymi od nich, okrągławymi, nierówno karbowanymi i czerwono- lub zielono-żyłkowanymi. — Dość zwykła na wybrzeżach morskich, po nad źródłami słonemi, oraz po piaszczyskach i po nad rzekami Europy i Azji umiarkowanęj i południowęj; kwitnie od lipca do września. — Służy do wyrabiania *sody*, zwłaszcza w Hiszpanii i Francyi południowęj.

Otrzymują także *sodę*: z

GAT. 2. *S. Krzyżowniczek* (S. *Tragus LIN.*), zwanych dawnięj *Ostem morskim*, dużo rzadszych, odznaczających się — liśćmi znacznie cięszymi, prawie nitkowato-szydełkowatymi; oraz kielichami owocowymi jajowymi, których chrząstkowate działki są roztwarte, a ich przyrostki krótsze od nich; -- rosnących i kwitnących wraz z poprzedzającym.

GAT. 3. *S. właściwego* (S. *Soda LIN.*) zwanego *Solnikiem*; również ziele rocznego, na 5' wysokiego, całkiem nagiego — z łodygą wzniesioną lub własnym ciężarem pokładającą się, wszechstronnie bardzo-gałęzistą, obłą, gładką, mięsistą i kruchą, a często czerwona; z liśćmi na 3 1/2" długimi, półobłymi, szaro-zielonymi i często czerwono-prążkowanymi, w podstawie błoniasto obrzeżonymi; z kwiatkami pojedynczymi w kątach liści, o przysadeczkach grzbiecisto-3kątnych; z kielichami owocowymi rozrastającymi się tępo, błoniastymi, powwijanymi, na wgłęciach z grzbiecistymi przyrostkami: — który pospolity po nad morzem śródziemném i po nad jeziorami słonymi w Węgrzech, kwitnie wraz z *Solanką*; używa się zaś nie tylko na *sodę*, ale jako lék roztwarzający i pędzący mocz, w chorobach skórnych i w czerwiwości zachwalany, — a prócz tego jadany na sałatę.

GAT. 4. *S. siéwnego* (S. *sativa LIN.*) także ziele rocznego — z łodygą 2stopową, rozłożysto-gałęzistą, nagą; z liśćmi grubymi,

krótkimi, obłymi; z kwiatami poskupianymi po 5—7 w kątach tychże, o 3 małych wklęsłych i kończystych przysadeczkach; z działkami okwiatu błoniasto obrzeżonymi i schodzącymi się, a przyrostkami zaokrąglonymi;— rosnącego na wybrzeżach morskich w Hiszpanii i tamże na większy rozmiar uprawianego, — w celu otrzymania *sody hiszpańskiej* — *soda hispanica* zwanéj Barilla.

**RODZAJ 616. *Kłaczel* (*Anabasis* LIN.).**— Kwiaty obupłciowe, 2przysadeczkowe. Okwiat 5działkowy, z łatkami albo wszystkimi albo tylko 3ma z przyrostkami poprzecznymi. Pręcików 5, osadzonych na osadniku naprzeciwnie z okwiatem; z główkami bezbronnemi; z 5 łuszczkami podjajnikowemi, naprzemianległymi z pręcikami. Jajnik ściśniony, 1komorowy, 1załążkowy; szyjek 2, króciuchnych, rozwartych. Mieszek ściśniony, soczysty lub prawie-pergaminowaty, zamknięty w okwiacie 3—5skrzydłym i mięsistawym. Nasiono wzniesione, kulistawe. Zarodek bezbiałkowy, ślimakowaty.

**GAT. 1. *K. bezlistny* (*A. aphylla* LIN.).**— Krzew bardzo gałęzisty, bezlistny: z korzeniem skręconym, głęboko zapuszczającym się w ziemię, z mnóstwem odnóg węzłowatych wydających młode pędy: z łodygą i gałęziami na 1½ stopy wysokimi, szaremi, łamnymi i tak jak i cała roślina nagimi; z pędami naprzeciwnymi, tęgimi, obłymi; ze wstawami obłymi z góry wykrojonymi i 3zębymi z obu stron, na których wyrastają pojedynczo — kwiatki białawe, naprzeciwnie albo naprzemianległe, o kielichach z czasem z 3ma skrzydełkami okrągłymi, żółtawymi albo czerwawymi i prążkowanymi.— Pospolity na słono-gliniastych gruntach całego prawie Wschodu i północnej Afryki; kwitnie od czerwca do września. — Odwar téj rośliny zalecają w liszajach i innych chorobach skóry długotrwałych. W Persyi uży-

wają jęj do prania bielizny, a przy tēm wyrabiają z nięj sodę. — (*A. tatarica* PALL.).

### POKOLENIE 3.

*Bezplatkowe podjajnikowe* (*Apetalae hypogynae*).

### RODZINA CXXIX.

*Szarłatowate* (*Amarantaceae* ENDL.).

Kwiaty obu- lub przez zronienie oddzielno- rozdzielno- albo mięszano- płciowe, 3przysadkowe, w kupkach, główkach albo kłosach ogoniastych; z przysadkiem przodkowym większym — czasem niedostającym, — a z 2 bocznymi przysadeczkami (kielichem MART.) mniejszymi, trwałymi i obejmującymi najczęściej boczne kwiaty zronione. — Okwiat (*k o r o n a* MART.) suchy i plewowaty, zielony albo koronowaty, o 4 — 5 listkach wolnych lub spojonych podstawami, równych albo różnych. — Pręcików podjajnikowych płodnych 5 lub mniej, naprzeciwległych z okwiatem, — a płonne albo żadne, albo naprzemianległe z płodnymi w postaci łateczek ząbkowatych, zrastających się często w miseczkę lub rurkę różnej długości: — nitki płodnych cieniuchne lub rozplaszczone, całe albo 3wrębne, — a płonnych całe lub strzępiaste, już płaskie już szyszczakowate: główki wewnętrzne, grzbietoczępne, 1- lub 2-woreczkowe, otwierające się w podłuż. — Jajnik 1, jajowy, ściśniony lub przygnieciony, 1komorowy, 1- lub wiele-załączkowy; załączki wokragłe, z jajotworkiem ku podstawie jajnika zwróconym, na sznureczkach podstawowych za-

wieszzone; szyjka szczytowa, pojedyncza, różnej długości — lub żadna: znamię główkowate, wykrojone, 2—3-wrębne lub nawet wielowrębne. — Owoc mieszek błoniasty, 1- wielo-nasionowy, bezłuszczynowy, pękający nieoznaczenie lub też w poprzecz wieczkiem; czasem ziarno, a rzadko jagoda. Nasiona soczewkowato-nérkowate, wzniesiono-zawieszzone; skórka skorupiasta, cisa lub czarna; znaczek nagi lub niekiedy z osnówką; białko środkowe, mączaste, otoczone zarodkiem łękowatym lub okrężnym; listnie płasko-wypukłe; rostek zbliżony do znaczka, dólny i zwrócony do wiérzchołka owocu. — *Zioła lub podkrzewy niekiedy drzewkowate; z łodygami obłemi, rzadziej kątowatemi, czasem omszonymi lecz zazwyczaj nagimi; z liśćmi już naprzeciw- już naprzemiannymi, całymi, bądź bezogonkowymi bądź krótkoogonkowymi, 1nerwowymi, żyłkowanymi; bez przylistków.*

#### PLEMIĘ 1.

#### *Wiecznikowe* (Gomphreneae ENDL.).

Jajnik 1zalażkowy, główki 1woreczkowe.

RODZAJ 617. *Suszyzka* (**Philoxerus** BROWN.). — Kwiaty obubleciowe, 3przysadeczkowe. Okwiat 5listny. Pręcików 5, zrosłych nitkami w kubek bezzębny; główki 1woreczkowe; bez ząbków międzypręcikowych. Jajnik 1komorowy, 1zalażkowy; szyjka krótka; znamiona 2—3, obłe. Mieszek bezłuszczynowy, 1nasionowy. Nasiono soczewkowato-nérkowate. Zarodek łękowaty, obwodowy.

GAT. 1. *S. robaczkowata* (*P. vermiculatus* BROWN.). — Ziele trwałe: z łodygą czolgającą się, nagą i mięsistą; z gałęziami mnogimi, 4ściennymi; z liśćmi naprzeciwległymi, mięsistymi, obłymi, tępyimi i nagimi;



z kwiatkami w główkach krótko-szypułkowych, końcowych, z czasem z kulistawych podłużnie-jajowych, białawych, — o przysadeczkach grzbiecistych malénkich, i o okwiatach w podstawie biało-welnistych. — Porasta brzegi morskie w Ameryce południowej; a Brazylianie liści obgotowanych i zaprawnych octem używają za sałatę, która ma wzmacniać żołądek i pędzić mocno mocz. — (*Illecebrum vermiculatum* LIN.).

RODZAJ 618. **Wiecznik** (*Gomphrena* LIN.).

— Kwiaty obu- lub przez zronienie mięszano-płciowe, 3przysadeczkowe. Okwiat 5listny. Pręcików 5, zrosłych w miseczkę albo w cewę; nitki rozszézone, w wierzchołku 3wrębne, na łacie środkowej dzierzące główki, a z bocznemi czasem strzępiastemi; główki 1woreczkowe. Jajnik 1komorowy, 1załążkowy; zamię bezszzykowe, główkowate, całe lub o 2 łateczkach niekiedy wydłużonych. Mieszek bezłuszczynowy, 1nasionowy. Nasiono soczewkowato-nérkowate. Zarodek pierścionkowaty, obwodowy.

GAT. 1. *W. lékarski* (*G. officinalis* MART.).— Podkrzew: którego — korzeń gruby, prawie-bulwiasty; łodyga na 1' wysoka, podnosząca się, 4ścienna, twarda, szorstkowłosa, czerwona: liście w 4—5 parach, jajowate, zaostrome i ciernisto-kończyste, (3" i 2"), w podstawie lekko-zwężone, — dólne często okrągłe, całobrzegie, szorstkowłosiste, rzęsowate, mięsistawe i przejrzystokropkowane: główki 2całowe, półkuliste, końcowe, — z okrywą 12 — 20-listkową, zbitą i kosmato-rzęsowatą, z czasem odgiętą; przysadeczki wązkie i kończyste, do połowy zeschnię, pomarańczowe lub pąsowe, na grzbiecie grzybeczkowato-ząbkowane; okwiat bledszy od przysadeczków, równo z nimi długi i w podstawie welnisty.

— Rośnie on w Brazylii, zwłaszcza w Minas Geraës; kwitnie od grudnia do marca. — Korzeń wzmacniająco-pobudzający, stanowi niemal powszechny lek pod nazwą *Para-tudo*; — który wszelako najwięcej zalecają w zimnicach, w osłabioném trawieniu, w morzyskach, w biegunkach i w ranach jadowitych.

Pod tém samém nazwiskiem i w tenże sam sposób, używają także korzenia — z

GAT. 2. *W. wielkogłówkowego* (*G. macrocephala* ST. HIL.), rosnącego wraz z poprzedzającym, a odróżniającego się — liśćmi 5całowymi, ogonkowymi, wązko-lancetowatymi, w brzegu zgrubłymi i długowłosistymi; oraz główkami do 3" w średnicy, półkulistemi, — o okrywach bardzo-nierównolistnych, z których zewnętrzne podobne liściom ale jeszcze mocniej włosiste, a wewnętrzne równowazkie.

GAT. 3. *W. kulisty* (*G. globosa* LIN.). — Ziele roczne: z łodygą 1 1/2' wysoką, wzniesioną, omszonowłosistą; z gałęziami naprzeciwglęmi; z liśćmi podłużnie-lancetowatymi, kończystymi, (4" i 2/3"), miękkowłosistymi; z główkami końcowymi, pojedynczemi, kulistemi, 3/4" w średnicy, szkarłatnej — różowej lub białej barwy, — z okrywą 2listkową; z przysadeczkami lancetowatymi, na grzbiecie skrzydlastymi, nagimi, — a kielichami wełnistymi. — Pospolity w obu Indyach i w Ameryce południowej, gdzie kwitnie prawie ciągle; u nas zaś uprawiany dla ozdoby, od czerwca do października. — Używanym bywa powszechnie w swój ojczyźnie, jako chłodzący i odmięczający, w kaszlach oraz innych cierpieniach piersiowych i gardłowych.

## PLEMIĘ 2.

*Plewikwiatowe* (*Achyrantheae* ENDL.)

Jajnik 1załączkowy. Główki 2woreczkowe.

RODZAJ 619. **Plewikwiat** lub **Grzebykowiec** (*Achyranthes* LIN.). — Kwiaty obupłciowe,

o 3 przysadkach ciernistych. Okwiat 4—5-listkowy, równy. Pręcików 4—5, zrosłych podstawami w miseczkę; nitki nitkowane; główki 2woreczkowe; prątniczki międzypręcikowe, ząbkowate lub strzępiaste, płaskie. Jajnik 1komorowy, 1zależkowy; szyjka pojedyncza; znamię główkowate. Mieszek bezluszczynowy, 1nasionowy. Nasiono soczewkowato-nerkowate. Zarodek obrączkowy.

GAT. 1. *P. szorstki* (A. aspera LIN.).— Ziele roczne: o łodydze do 3' wzniesionej, ramienisto rozgałęzionej, tępo-4kątnej, krótkowłosej, zielonej lub też czerwonej i rzęsowatej na wstawach; o liściach odlegle krzyżowych, prawie-2całowych, przewrotnie-jajowato-zaokrąglonych, krótkokończystych lub tępych, w podstawie nieco falistej zwężonych w ogonek, a z obu stron miękko włosych; o kłosach końcowych, wysmukłych, na 2" długich,— z kwiatów poodosabnianych, z czasem podginanych i przytulonych do szypułki, zielonawych; o przysadkach z szerokiej podstawy wybiegłych w oś i rzęsowatych.— Bardzo pospolity w Indyach wschodnich; kwitnie prawie ciągle.— Tak korzeń jako i liście bywają od tancecznych z wielkiem zaufaniem używanymi; i tak: liście zadają w biegunkach, czerwonych, w cholerze, w ciekączce, w moczeniu ropą, w zimnicach; podobnie i korzeń, którego prócz tego używają we wszelkich cierpieniach z osłabionego trawienia wynikłych, jak — w niestrawności, w zamuleniu, w morzyskach, — także w puchlinach i chorobach skórnych: w Gwinei zaś popiół z tego zieleń ma dziwnie dobrze działać w świerzbie.

GAT. 2. *P. krzewiasty* (A. fruticosa LAM.), odróżniający się — iż jest podkrzewem prawie-nagim, iż ma liście więcej eliptyczne

i zaostrome,— gdyż zresztą tak podobny poprzedzającemu, iż od niektórych tylko za odmianę poczytanym został;— rosnący na wyspach Kanaryjskich;— używanym bywa w tenże sam sposób co i tamten na Molukkach, a najwięcej w puchlinach.

RODZAJ 620. **Kosmień** (*Aerva* FORSK.).— Kwiaty obupłciowe, 3przysadeczkowe. Okwiat o 5 listkach równych, nader kosmatych. Pręcików 5, zrosłych podstawami w miseczkę; nitki szydełkowate; główki 2woreczkowe, prątniczki naprzemianległe, płaskie, ząbkowate. Jajnik 1komorowy, 1załążkowy; szyjka krótka; znamię 2ramienne. Mieszek bezłuszczynowy, 1nasionowy. Nasiono soczewkowato-ściśnione. Zarodek obwodowy, łękowaty.

GAT. 1. *K. wełnisty* (*A. lanata* JUSS.).— Ziele roczne: z korzeniem włóknistym, białym lub czerwonym; z łodygą od podstawy podnosząco się gałęzistą, na 2' wysoką, cienką, obłą, dość tęgą, porośłą gęsto włosami wełnistymi; z liśćmi przewrotnie-jajowatymi, ciernisto-kończystymi, do 1" długimi, w podstawie zwężonymi w ogonek, gęsto wełnistymi; z kłosami  $\frac{1}{2}$  calowymi, jajowymi, nierównymi, białymi, po 3—4 w kątach liści prawie bez szypulek,— o okrywach 2listkowych.— Zwyczaj w Indyach wschodnich i ciągle kwitnący.— Sławnym ma być korzeń, jako łagodzący drażliwość w zatrzymaniu moczu.— (*Achyranthes lanata* LIN.).

RODZAJ 621. **Tęgoostka** (*Desmochaeta* DCAN.).— Kwiaty obupłciowe, troiste, 3przysadeczkowe, z których środkowy płodny a 2 boczne płonne i przeobrażone w ości. Okwiat 5listkowy. Pręcików 5, zrosłych podstawami w miseczkę; nitki szydełkowate; główki 2woreczkowe; prątniczki żadne. Jajnik 1komorowy, 1załążkowy; szyjka pojedyncza; znamię główko-

wate. Mieszek bezłuszcynowy, 1nasionowy. Nasiono soczewkowato-nérkowate. Zarodek obrączkowy, zewnętrzny.

GAT. 1. *T. ciemnoszkarłata* (D. atropurpurea DCAN.).— Podkrzew: z łodygą na 2' wzniesioną, oblą, nagą lub miękkowłosą, — z gałęziami rozpierszchłemi, niewyraźnie-4ciennemi, krésowanemi, szorstkowłosemi, czerwonawemi; z liśćmi jajowatymi lub nieco wydłużonymi, zastrzonymi, (4" i 1½"), krótkoogonkowymi, lekko szorstkimi, z wiérzchu lśnącymi, a w brzegu rzęsowatymi. Kwiaty w kupkach odległych, z początku wzniesionych później odstających, tworzących kłosa 1½ calowe od zewnątrz nagie; ości wydłużone, czarno-czerwone; przysadeczki miękkowłose, równowążko-lancetowate; łatki okwiatu wewnątrz kosmate.— Rośnie w Indiach wschodnich; kwitnie w porze dêszezowej.— Mala barczycy używają korzeni w krwawnicach i morzyskach.— (*Achyranthes atropurpurea*. LAM.).

GAT. 2. *T. żółtawa* (D. flavescens DCAN.) różniąc się— łodygą zieloną i mocniej włosistą, liśćmi jajowato-eliptycznymi i kosnatymi spodem, kupkami wewnątrz, oraz ościami żółtawemi;— rosnąc wraz z poprzedzającą, — podobnie z nią używaną bywa.— (*Achyranthes echinata*. RETZ.).

RODZAJ 622. **Czubatka** (**Pupalia** MART.).— Kwiaty obupłciowe, parzyste, 3przysadeczkowe, tylko z 1ym płodnym a 2gim w ość wyrosłym. Okwiat 5listkowy. Pręcików 5, wraz z pośrednimi prątniczkami lateczkowymi— zrosłych w miseczkę; nitki szydłowate; główki 2woreczkowe. Jajnik 1komorowy, 1załążkowy; szyjka pojedyncza; znamię główkowate. Mieszek bezłuszcynowy, 1nasionowy. Nasiono podłużne. Zarodek obrączkowy, okrążający białko mączaste.

GAT. 1. *C. rozłożona* (P. prostrata MART.).— Podkrzew: którego — łodyga na 3' daleko rozpłożąca się po ziemi, od podstawy gałęzista, włosista, ciemnoczerwona; liście bardzo - krótkoogonkowe, przewrotnie-jajowate lub nieco-rombowe, zastrzone, do 3" długie, lekko-włosiste, brzegiem czerwona; kłosa pojedyncze, końcowe, nitkowate, wzniesione; kwiaty odległe, odstające a później poodginane, drobniuchne; ości bardzo krótkie i haczyaste, szkarłatne, w wiązeczce w miejscu kwiatka 2go płonnego.— Pospolita w Gujanie i w Indiach wschodnich; kwitnie w porze zimnej.— Zastosowanie jej lekarskie nader częste i słynne, zupełnie to samo co i *Plewikwiata szorstkiego*.— (*Achyranthes prostrata*. LIN.).

RODZAJ 623. *Szarłat* (*Amarantus* LIN.).— Kwiaty mięszano - oddzielnopłciowe, 3przysadeczkowe. Okwiat 3- lub 5-listkowy. Pręcików 3 lub 5, rzadziej 2 lub 4, wolnych; nitki szydłowate; główki 2woreczkowe; prątniczki żadne. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy; szyjka krótka; znamion 2—3, nitkowatych. Mieszek pękający w okrąg wieczkiem. Nasiono soczewkowato-nérkowate, wzniesione; skórka skorupiasta; znaczek nagły. Zarodek półkrężny, obwodowy; białko mączaste.

GAT. 1. *S. zborzowy* (*A. frumentaceus* BUCHAN.).— Ziele roczne: z łodygą do 7' wysoką a niekiedy przeszło 1" grubą, wzniesioną, mniej więcej kręśowaną, często ciemnoczerwoną, z gałęziami wzniesionymi licznymi; z liśćmi eliptycznie lancetowatymi, kończystymi, barwy łodygi; z wiechami wzniesionymi, powstałymi z licznych, tęgich i prawie obłych ogonów; o kwiatkach 5pręcikowych, czerwonych; z nasionami białobrzeżonymi.— Dziki i uprawiany na wielką skalę, w Indiach zachod-

dnich; kwitnie ciągle.— Z nasion wymielają mąkę, nader powszechnie tamże używaną; młode zaś liście jาดają za jarzynę.

GAT. 2. *S. mięszanopłciowy* (A. polygamus LIN.).— Ziele roczne; którego — łodyga wzniesiona na 2', od podstawy gałęzista rozpierzchła, obła, kręśowana i wraz z całą rośliną lekko-omszona; liście długoogonkowe, jajowato-rombowe, tępe i lekko-wykrojone, (1½", 1"), sztyletowate; kwiaty w kupkach w kątach liści pojedynczych, a na końcach gałęzi tworzących kłosy zbite i blade-zielone; — o okwiacie i przysadeczkach haczykowato-ościstych.— Jak najpospolitszy wszędzie w Indyach wschodnich; kwitnie prawie ciągle.— Uprawiają go jako wyborny szpinak; a przytęm używany jako chłodzący, odmiękczejący i roztwarzający tak wewnętrznie, jako i zewnętrznie.

W tymże samym celu chodują w Indyach

GAT. 3. *S. jarzynny* (A. oleraceus LIN.) odznaczający się — liśćmi jajowatymi, wykrojonymi w tępy wierzchołku, pomarszczonymi wzdłuż nerwów, — a kupkami w kłosach przerywanych końcowych.

GAT. 4. *S. polny* (A. campestris WILLD.) nacechowany — liśćmi podłużnymi, przytępiionymi, — kupkami niemal okręgowymi, skąpokwiatowemi, — oraz ościstymi przysadkami i okwiatami; — zachwalany prócz tego w trudnym moczeniu.

GAT. 5. *S. smętny* (A. tristis LIN.);

GAT. 6. *S. gangeski* (A. gangeticus LIN.);

GAT. 7. *S. rdestowaty* (A. polygonoides LIN.);

GAT. 8. *S. lancetowaty* (A. lanceolatus ROXB.);

GAT. 9. *S. ościsty* (A. polystachys WILLD.);

GAT. 10. *S. krwisty* (A. cruentus LIN.);

GAT. 11. *S. ciemnoszarłatny* (A. atropurpureus ROXB.);

GAT. 12. *S. zielony* (A. viridis LIN.); i w. i.

## PLEMIĘ 3.

*Grzebionatkowe* (Celosieae ENDL.).

Jajnik wielozalążkowy. Główki 2woreczkowe.

RODZAJ 624. *Grzebionatka* (Celosia LIN.).— Kwiaty obupłciowe, 3przysadeczkowe. Okwiat 5listny. Pręcików 5, zrosłych podstawami w miseczkę; nitki nitkowate; główki 2woreczkowe; prątniczki żadne. Jajnik 1komorowy, wielozalążkowy; szyjka krótka; znamię główkowate albo 2—3 łateczkowe. Mieszek okrojony w deneczeko. Nasiona liczne, soczewkowato-nérkowate. Zarodek obwodowy, pierścionkowaty.

GAT. 1. *G. srebrzysta* (C. argentea LIN.).— Ziele roczne: z łodygą do 2' wzniesioną, kątowatą; z liśćmi krótkoogonkowymi, równowążko-lancetowatymi, z obu końców zwężonymi, (3" i 1/2"), kończystymi, a w ich kątach z 2 małymi listeczkami równowążko-sięrpowatymi jako wątkami zronionych gałązek; z kłosami podłużnie-jajowymi, pojedynczymi, końcowymi, białymi albo blado-różowymi;— o przysadeczkach krótszych od okwiatu, a znamionach 2łateczkowych; z nasionami lśnącoczarnymi.— Pospolita w Indyach wschodnich, w Chinach i Japonii; kwitnie prawie ciągle.— Liści używają jako środka roztwarzającego i rozpędzającego w zapaleniach, w nabrzmieniach, wrzodach i wyrzutach skórnych,— a nasion w chorobach ocznych.

GAT. 2. *G. właściwa* (C. cristata LIN.) zwykle *kurzym grzebieniem* lub *kitą* albo *grzebieniem* mianowana, odznaczająca się głównie— ukwitnieniem w kłosy rozmaitych grzebieniasto ściśnionych postaci, barwy szkarłatnej, blado-żółtej lub rdzawej, czasem nader wielkich rozmiarów;— pochodząca z Japonii i Chin, a teraz wszędzie jako roślina strojna chodowana po ogrodach;—



należy do leków lekko-ściąających: dlatego też kwiaty zadawanymi bywają— w biegunkach, w śluzotokach, w płuciu krwią, w zbytich czyszczeniach miesięcznych i wielu podobnych cierpieniach.

**RODZAJ 625. *Wspiątek* (*Deeringia* BROWN).**

— Kwiaty obupłciowe, 3przysadeczkowe. Okwiat 5listkowy. Pręcików 5, zrosłych podstawami w kubek; nitki nitkowate; główki 2woreczkowe; pręciczki żadne. Jajnik 1komorowy, wielozalążkowy; szyjka krótka; znamiona 3, półobłe. Jagoda nadęta. Nasiona mnogie, soczewkowato-nerkowate. Zarodek obwodowy, okrężny.

GAT. 1. *W. grzebieniakowaty* (*D. celosioides* BROWN).— Krzew pnący: z korzeniem grubym, węzłowatym; z łodygą do 18' długą a na 2—3" grubą, kręśowaną, z długimi i po sąsiednich roślinach rozpinającymi się gałęziami; z liśćmi jajowatymi, kończystymi, (6" i 4"), długoogonkowymi, naprzemianległymi, nagimi; z kłosami na wierzchołkach gałęzi i w kątach najwyższych liści, zwisłymi, wysmukłymi i 2całowymi, tworzącymi grona; z kwiatami poodosabnianymi, bladezielonymi; z jagodami wielonasionowemi.— Rośnie na Molukkach i w Australii; kwitnie w porze deszczowej.— Korzenie używają się jako wzbudzające kichanie; liście zaś nieco gorzkawe do ułatwienia wywinięcia się ospy,— zewnątrznie zaś w nabrzmieniach zapalnych i we wrzodach.

**RODZINA CXX.**

*Nocnicowate* (*Nyctagineae* DEC.).

Kwiaty obu- lub przez zronienie rozdzielno-płciowe, pojedyncze lub skupione, najczęściej z okrywą

kielichowatą lub koronowatą, już zrosło - już dzielno-  
 łatkową, z czasem niekiedy rozrastającą się, — a pod-  
 baldaszkowe lub wiechowate — pojedynczo opatrzone 2  
 albo 3 przysadkami. — Okwiat koronowaty albo koro-  
 nowy, prędko więdnący, rurkowaty, léjkowaty albo  
 tacowaty; z rurką spodem zielną i nabrzmiałą, górą trwa-  
 łą lub odpadającą, z krajem 4—5—10-dzielnym albo zę-  
 bnym, lub téż uciętym, trwałym albo odpadającym wraz  
 z rurki częścią górną. — Pręciki już w liczbie łatek o-  
 kwiatu, już w mniejszej już w większej, często jedno-  
 boczne; nitki bąc wolne, bąc z sobą podstawami spojo-  
 ne za pośrednictwem krążka podjajnikowego, bąc spo-  
 jone z dółną częścią okwiatu, nierówne, a w pąku  
 wwnięte; główki wewnątrzwrótne, podstawoczépne, 2wo-  
 reczkowe, podłużne albo zaokrąglone i mosznowate,  
 otwierające się w podłuż. — Jajnik beztrzonczkowy,  
 albo z krótkim podślupniem, wolny, 1komorowy, 1za-  
 lążkowy; zalążek wzniesiony, bezsznureczkowy, z jajo-  
 tworkiem podstawowym; szyjka pojedyncza, w pąku skrę-  
 cona; znamię kończyste, maczugowate albo główkowate.  
 Ziarno wolne w rurce okwiatu, w wierzchołku nagie  
 albo uwieńczone trwałym jego krajem z otworem w  
 środku, twarde, żeberkowate lub kątowate, nagie albo  
 w okrywie. — Nasiono wzniesione, ze skórką zrosłą z  
 nasiennikiem. Zarodek — już stulony w podłuż, o list-  
 niach listkowatych obejmujących białko mączaste o ro-  
 stku zewnętrznym, — już prosty, o listniach mało o-  
 krywających białka a o rostkach dółnym. — *Ziolo trwałe a*  
*rzadziej roczne z korzeniami mięsistymi, albolitęz krze-  
 wy i drzewa z gałęziami oblemi i wstawowatemi, a ga-  
 łęzkami często ciernistemi; z liśćmi — bąc naprzeciwle-*

głymi, z których podgałąźny zwykle mniejszy,— bąc naprzemianległymi, pojedynczymi i całobrzegimi; bez przylistków.

RODZAJ 626. **Przeczystka** (**Boerhavia** LIN.).— Okrywa wielolistna, wielokwiatowa, łuskowata i odpadająca. Okwiat koronowaty, rurkowaty; z rurką w środku zaciśniętą; z krajem prawie-całym, fałdowatym i odpadającym. Pręcików 1—4, podjajnikowych, wolnych, nieco wystających. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy; załączek wzniesiony, z jajotworkiem dółnym; szyjka pojedyncza; znamię tępe. Ziarno wolne w rurce okwiatu stwardłej i kątowato zamkniętej. Nasiono wzniesione, zrosłe z nasiennikiem. Zarodek stulony, z listniami obejmującymi biało, a z ростkiem zewnętrznym.

GAT. 1. *P. wzniesiona* (B. *erecta* LIN.).— Ziele trwałe: z korzeniem cienkim, czołgającym się, białym; z łodygą do 2' wzniesioną, 4ścienną, nagą tylko ku górze miękkowłosą, kłciastą, rozłożysto-gałęzistą; z liśćmi podłużnie-jajowatymi, (1 1/2" i 1"), tępawo-kończystymi, falisto-kątowatymi, spodem białawymi i cisawo-żywiczo kropkowanymi, brzegiem rzęsowatymi,— górnymi wązkimi, na ogonkach miękkowłosych i coraz krótszymi ku wiérzcholkowi; z kwiatami podbaldaszkowo-więchowatymi, górnymi naprzeciw- a dółnymi naprzemian-ległymi liśćmi; z kwiatami po 3 na jednej szypułeczce, 2-pręcikowymi, cisawymi; z owocami nagimi i przycięto-wartołkowatymi.— Rośnie w Indyach zachodnich i w Ameryce południowej; kwitnie od czerwca do września.— Korzeń wznieca wymioty i przeczyszcza, i tak też w miejscu bywa używany.

Podobnie działają niemal wszystkie gatunki, zwłaszcza też:

GAT. 2. *P. rozłożona* (B. procumbens ROXB.)— ziele wieloletnie; z korzeniem wrzecionowatym; z łodygą tuż u podstawy podzieloną na liczne gałęzie rozkładające się po ziemi na kilka stóp długości i często ubarwione, okrągłe i nagie, z gałązkami naprzemianlegle-dwustronnemi;— z liśćmi nierówno-naprzeciwległymi, skośno-sercowatymi, falisto-karbowanymi, nagimi, spodem srebrzysto-białymi,— na ogonkach rygienkowatych;— z kwiatami po 1—6 na bardzo długich szypułkach w kątach najwyższych liści poosadzanych i tworzących w całości jakby wiechę,— o okwiacie białym lub czerwonym, nieco-kłéistym, o 3 pręcikach; z owocem wartolkowatym, okrytym włosami gruczołonośnymi. — Najprzykrzejszy chwast po rolach i ogrodach w Indyach wschodnich; kwitnący cały rok.— Oprócz powyższych skutków, zachwalana w miejscowych zimnicach.

GAT. 3. *P. szorstka* (B. hirsuta LIN.).— Ziele trwałe, zwykle rozmaitej postaci: o łodydze na 2' podnoszącej się lub rozkładającej, obłej, szorstkiej, omszonej lub nagięj; liściach okrągławo-jajowatych, prawie-sercowatych, tępych, wykrojonych albo zastrzonych, różnej wielkości, ogrubnych, rzęsowatych, spodem białawo-włosistych i pomarszczonych a górą nagich — lub też z obu stron miękko-włosych; kwiatach w podbaldaszkach krótko-szypuleczkowych, różnie czerwonych, 2pręcikowych; owocach maczugowatych, rowkowanych, nagich albo osłanych włosami gruczołonośnymi. — Także z Indyj zachodnich i z Ameryki południowej; kwitnąca ciągle.— Oprócz przeczyszczania, zalecana w żółtaczce.— (B. diffusa LIN. coccinea MILL. caribaea JACQ.).

GAT. 4. *P. pnąca* (B. scandens LIN.).— Krzew pnący: z łodygą obłą, nagą, cienką, do 6' długą, białawą i bardzo rozgałęzioną; z liśćmi jajowato-sercowatymi, nieco-wykrawanymi, tępymi lub zastrzonymi, ogrubnymi, z obu stron nagimi; z kwiatami po 6 w okółkach kątowych długo-szypułkowymi, zielonawo-żółtymi, 2pręcikowymi, — o okrywie szeczinowatej; z owocem maczugowatym, 5kątnym, w wierzchołku i podstawie z włosami gruczołonośnymi.— Pospolita tam gdzie i poprzednie; kwitnąca od kwietnia do września.— Zachwalana najwięcej w ciekączkach.

GAT. 5. *P. bulwiasta* (B. tuberosa LAM.).— Podkrzew: którego— korzeń gruby i mięsisty; łodyga do 3' wzniesiona, obła i naga; liście sercowato-jajowate, wielkie, kończyste, cokolwiek faliste brze-

giem, całkowite, nagie, z wierzchu ciemno- a spodem jasno-zielone. Kwiatów fiolkowych po 5—6 w okółkach, króćszypułkowych niż liście, — o okrywach nie wyraźnych. — Ojczyzną jęj Peru, — gdzie szczególnieź zalecają ją w kile, korzeń zaś jadają.

RODZAJ 627. **Dziwacznic**a (*Mirabilis* LIN.)  
lub **Dziwaczek**. — Okrywa kielichowata, dzwonkowa-  
ta, 5wrębna, trwała i 1kwiatowa. Okwiat koronowy, lęj-  
kowaty; rurka wydłużona zpodstawą brzuchatą, trwałą i  
zielną; kraj fałdowato-5zębny, odpadający. Pręcików 5,  
nieco wystających, osadzonych na słojecku podjajni-  
kowym. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy; załączek wznie-  
siony, z jajotworkiem dółnym; szyjka pojedyncza; zna-  
mię główkowate. Ziarno wolne, w pośród podstawy  
okwiatu ztwardlej i 5kątnie-kulistawej. Nasiono wznie-  
sione, zrosłe z nasiennikiem. Zarodka stulonego listnie  
obejmujące białko mączaste.

GAT. 1. *D. długokwiatowa* (*M. longiflora* LIN.). —  
Ziele trwałe. Korzeń wrzecionowaty, gruby, długokoń-  
czysty a czasem 2dzielny, od zewnątrz czarniawy a we-  
wnątrz biały, mięsisty. Łodyga około 4stopowa, zielna,  
mdła i prawie pokładająca się, klęisto-miękkowłosa.  
Liście sercowato-podłużne; krótko- lub bezogonkowe,  
klęisto-miękkowłose, ogrubnie. Kwiaty skupione, bez-  
szypułkowe, w nocny miło wonne; z rurką 6calową,  
cienką, ku górze mało rozszerzoną, fiolkowo-czerwona-  
wą, bardzo klęistą i miękkowłosą; z krajem 1" w śred-  
nicy, biały. Owoce jajowo-5kątnie, czarne, éme, w  
wietko rozszerzonej okrywie jakby w kielichu spoczy-  
wające. — Pospolita po górach meksykańskich, a w Eu-  
ropie uprawiana; kwitnie od czerwca do września. —  
Dawniej korzeń poczytywano za prawdziwy jalapowy;

który choć mocno przeczyszcza, ale zawsze dużo słabiej od prawdziwego.

Takież same korzenie otrzymują się z

GAT. 2. *D. widlastodzielnej* (M. dichotoma LIN.) — ziela trwa-  
łego: z korzeniem takim samym; z łodygą widlastodzielną, grubą,  
węzłowatą; z liśćmi sercowato-jajowatymi, ogonkowymi, lśnącymi; z  
kwiatami najwięcej po 3 wraz, prawie-bezszypułkowymi, o rurce 1-  
calowej i również szerokim kraju, ale zawsze 3razy dłuższymi od  
okrywy, rozwijającymi się o 4ej z południa, miło wonnymi w nocy,  
czerwonymi, białymi lub pstrymi; owocami jak w poprzedzającej: —  
zwykłej w Indiach zachodnich i w Meksyku, rzadziej uprawianej  
w Europie, a kwitnącej wraz z tamtą: oraz z

GAT. 3. *D. pospolitej* (M. Jalappa LIN.) — również ziela wie-  
leoletniego; którego — korzeń takiż sam jak poprzednich; łodyga na  
3' wzniesiona, we wstawach ponabrzmiwała, zrzadka krótko-wło-  
sista: liście długoogonkowe, sercowato-jajowate, (5" i 3"), prawie-  
nagie, ogrubnie, z obu stron zielone i lekko kléiste, ku górze coraz  
mniejsze i gęstsze; kwiaty w kątach rozgałęzień szypułkowe a na  
końcach pędów prawie bezszypułkowe, skupione, czerwone, białe,  
żółte lub pstre, — o rurce 1½" długiej i tyleż szerokim kraju, — o  
znamionach gałęzistych; owoce czarne jajowo-5kątne, większe niż  
w poprzedzających. — Pochodzi z Ameryki południowej, dziś jednak  
uprawiają ją po wszystkich ogrodach dla ubrania; kwitnie równo-  
cześnie z poprzednimi. — Korzeń jej najmniej skutkujący; jednak  
zachwalany w puchlinach. — (*Nyctago hortensis* Juss.).

GAT. 4. *D. wonna* (M. suaveolens HUMB.) — Ziele  
trwałe, ze wszech miar *długokwiatowej* podobne, lecz  
więcej kléiste — liście jego znacznie mniejsze, więcej  
wydłużone, na 1calowych ogonkach, brzegiem gruczoł-  
kowato-rzęsowate; kwiaty najczęściej pojedyncze, szy-  
pułkowe, z rurką 3 razy dłuższą od okrywy i mocno-  
lójkowatą. — Porasta ona góry w Meksyku, kwitnąc w  
sierpniu i wrześniu. — Cała ma woń i smak anyżku, i  
używaną bywa w ojczyźnie jako wzmacniająca żołądek,  
w biegunkach i goścu.

RODZAJ 628. *Chwytna* (**Pisonia** PLUM.).— Kwiaty przez zronienie rozdzielнопłciowe. Okrywa żądna. Okwiat koronowaty, lękowaty; z krajem trwałym, 5fałdowym, wcięty lub prawie-5łatkowym. Pręcików 6—10, podjajnikowych, wolnych, nierównych, wystających. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy; załączek wzniesiony; szyjka pojedyncza; znamię główkowate. Ziarno wolne, w rurce stwardłej, kątowatej, maczugowatej i po krawędziach często ciernisto-gruczołkowatej,— uwieńczone krajem trwałym. Nasiono wzniesione, zrosło z nasiennikiem. Zarodek prosty, z listniami obejmującymi ścielnie białko mączaste.

GAT. 1. *C. kolczysta* (*P. aculeata* LIN.).— Krzew do 20' dorastający; z pniem grubości barku; z gałęziami naprzeciwległymi, długimi i cienkimi, wspierającymi lub nawet wspinającymi się po innych roślinach, lub też zwisłymi; z cierniami parzystymi w kątach liści, odstającymi, ostrymi i poodginanymi. Liście eliptyczne, z obu końców zwężone, zastrzone, ogonkowe, prawie-naprzeciwległe, (3" i 1"). Kwiaty wczesne, w podbaldaszkach kątowych na szypułkach długości liści, widlastodzielnych, i szarawo-włosistych, woni bzożej, żółtozielone, otoczone 5 kończystymi przysadkami, — o 6 a czasem 5—8 pręcikach. Owoc bardzo kléisty i po krawędziach z szeregiem tępych ząbków.— Rośnie w Indiach zachodnich; kwitnie w marcu i kwietniu.— Ciekawa przez swe owoce, które lepiąc się do pierza ptaków, tak im lot utrudzają, iż łatwo łapać je można. Odwarem korzeni leczą śluzotoki.

**RZĄD 3.*****Dwulistniowe jednopłatkowe (Dicotyledoneae  
monopetalae.)*****POKOLENIE 1.*****Jednopłatkowe podjajnikowe (Monopetalae Hy-  
pogynae).*****RODZINA CXXI.*****Babkowate (Plantagineae VENT.).***

Kwiaty obu-, oddzielno- albo mieszano- płciowe: męzki każdy na osobnej szypułce, otoczony w podstawie kilkoma żeńskimi bezszypułkowymi; a obupłciowe na wspólnie z żeńskimi w kłosie gęstym, na szypułce korzeniowej lub końcowej, — każdy z przysadeczkami w brzegu zeszlono-błoniastym. — Kielich 4wrębny, cokolwiek nierówny i suchawy w kraju, trwałe, — w żeńskich jednostronnie-3dziłkowy. — Korona suchawa, rurkowata, 4- lub czasem 3-wrębna, czasem nierówna, — w żeńskich słojkowato-zaciśnięta i nieumiarowo-3—4wrębna, — trwała i często przez rozrastający się owoc na dwoje pęknięta. — Pręcików 4 a czasem 1, w obupłciowych osadzone w środku korony, a w męskich pod jajnikiem i naprzemianległe; nitki cienkuchne, w pąku wwinęte a później mocno wystające, trwałe; główki wewnątrzwrótne, 2woreczkowe, ruchome, odpadające, otwierające się w podłuż. — Jajnik wolny, — w żeńskich 1komorowy, o 1 zalążku z podstawy wzniesionym i wokółgłębłym lub tarczowato-poziomym, — w obupłciowych 2komorowy, o zalążkach na łożysku



tworzącym przegrodę tarczowato osadzonych po 1, po 2 lub więcej; szyjka końcowa, wystająca, pojedyncza; znamię całe lub też 2łateczkowe. — Orzeszki kostne, o 1 nasieniu wzniesionem lub poprzecznie tarczowatém; czasem zaś torebki błoniaste, 2komorowe, z komorami 1—2-wielonasionowemi, — lub przez fałszywe przegródki niezupełnie-4komorowe, — pękające w poprzecz w okrąg. Nasion skórka błoniasta lub kléista; ze znaczkim przodkowym, rzadko z boku ku podstawie zbliżonym; z białkiem tęgo-mięsistém. — Zarodek w osi białka prosty, i obły, a niekiedy łękowaty i po nad białkiem poprzecznie obwodowy; listnie płasko-wypukłe; rostek obły, oddalony od znacзка lub onemuż równolegle doległy i dólny, a czasem odśrodkowy. — *Zioła trwałe, rzadziej podkrzewy; z łodygą podziemną skróconą, lub też nadziemną gałęzistą i obłą; z liśćmi najczęściej li korzeniowymi, — czasem tylko łodygowymi, pojedynczymi, całymi lub wcinanymi, — czasem mięsistymi i półobłymi.*

RODZAJ 629. **Rabka** (**Plantago** LIN.). — Kwiaty obupłciowe, przysadeczkowe, w kłosach. Kielich 4dzielny, prawie-równy. Korona rurkowata, 4dzielna w kraju i trwała. Pręcików 4, osadzonych w rurce korony; nitki wietkie; główki o 4 woreczkach naprzeciwległych. Jajnik 2komorowy; komory 1--2— więcej-załączkowe; załączki uczépione przegród tarczowato, w okrąglegle, z jajotworkiem dólnym; szyjka wierzchołkowa, pojedyncza; znamię czasem niewyraźnic-2łateczkowe. Torebka 2komorowa; a przez przegródki niezupełnie niby-4komórkowa, pękająca w okrąg z powstaniem wolnej przegrody — okrytej nasionami od 1 do wielu; ze skórką kléistą.

GAT. 1. *B. większa* (P. major LIN.) lub *czerwona*, u dawnych *Barankowy język większy*, a najdawniej *Skotłojrza*.— Ziele trwale, nader rozmaicie upostacione. Kłęb ma gruby, krótki, jakby ugryziony, gęsto porośły porzniętymi włóknistymi,— przedłużony ku górze w krótki odziomek, plewowato-czubaty, utworzony z ogonków odpadłych liści i wydający nowe. Liście różyczkowe, rozłożone na ziemi lub nieco wzniesione, od 2—6" długie a od 1½—3" szerokie, jajowate albo eliptyczne, tępe lub kończystawe, 5—9- a rzadziej 3- lub 11-nerwowe, nieco ząbkowane zwłaszcza ku podstawie, lub też wykrawane, nagie albo krótkowłose, przechodzące w ogonek szeroko-rozplaszony i nerwisty. Głębików 5—15 u kątów liści, tęgich, na 1' i dłuższych, łękowato-podnoszących się, obłych lub cokolwiek ściśnionych, krésowanych, nagich lub lekko-omszonych a rzadko kosmatych. Kłosa na wierzchołkach tychże obłe, cienkie, do 4" i dłuższe, osłane gęsto kwiatkami— o przysadkach i łatkach kielicha szeroko-błoniasto-obrzeżonych, nagich; o koronie zielonawej; o pręcikach dwa razy dłuższych od korony; o główkach okrągławo-sercowatych. Torebka jajowa, 2komorowa, wieczkiem w połowie otwierająca się, 8—12nasionowa. Nasiona nierównobocznie-jajowe, 3ściennie-ściśnione, cise.— Jak najpospolitszy chwast po drogach, miedzach, pastwiskach— słowem prawie wszędzie, w Europie, Azji i Ameryce; kwitnie od maja do października.— Używaniemi były *korzenie, ziele i nasiona Babki większej*— *radix, herba et semina Plantaginis majoris v. latifoliae*, a u ludu do dziś dnia jeszcze nie zostały zapomnianemi; dwoje pierwsze w krwotokach, biegunkach i cierpieniach płucnych; prócz tego liście świe-

że na wizody, a nasiona jako kléiste w chorobach oczów i na różne obkłady i obmywania.

Do jój odmian podobnegoż użycia, rzetelnie policzyć można:

GAT. 2. *B. najmniejszą* (*P. minima* DCAN.) — na miejscach płounych;

GAT. 3. *B. kartowatą* (*P. nana* TRATT.) — na piaszyskach;

GAT. 4. *B. moczarową* (*P. uliginosa* SCHM.) — po mokradlach;

GAT. 5. *B. przysadkową* (*P. bracteata* MÓNCH.), jako dziwoląg, z przysadkami kwiatowymi wyrosłymi w liście;

GAT. 6. *B. Louveira* (*P. Loureiri* R. S.) roczną, z torebkami 4nasionowemi, a nasionami kulistemi, — pospolitą w Chinach, i tamże używaną jako pędzącą moc.

Ale prócz tego i następujące gatunki, mięwały zawsze toż samo zastosowanie lékarskie:

GAT. 7. *B. średnia, mniejsza* lub *kosmata* (*P. media* LIN.) odmienna zaledwie — kłębem prawie-drzewiastym, obłym i ukośnym; liśćmi mocno dolegającymi ziemi, krócej-ogonkowymi, fałdowato-7—9nerwowymi, tęższymi, krótko-włosistymi; głąbikami niekiedy 18calowyni i szorstkawymi; kłosami zaledwie 1½ cala długimi, lecz znacznie grubszy; kwiatkami różowymi lub białawo-lillowymi, woni wanilowój, z pręcikami 4—5 razy dłuższymi od korony; torebkami 2—4-nasionowemi; a nasionami podłużnemi, ściśnionemi, brzegiem podwiniętymi, od wewnątrz wklęsłemi a od zewnątrz wypukłemi. — Jak najzwyczajniejsza — wszędzie; kwitnąca od kwietnia do sierpnia: — dużo skuteczniejsza od *większój*.

GAT. 8. *B. lancetowata* (*P. lanceolata* LIN.) u starych ziołopisarzów *Języczki polne*. — Ziele trwałe, różnych postaci, zwykle — z kłębem jak w *większój*; z liśćmi lancetowatymi, z obu końców zwężonymi, (8" i 1"), dolegającymi do ziemi albo li też wzniesionymi, krótko- lub długo-ogonkowymi, ząbkowanymi, 5—7- lub 3-nerwowymi, już nagimi, już omszonymi, już nawet włosistymi; z głąbikiem od 3" do 1½' długim, kątowato-rowkowatym, wzniesionym, podnoszącym się a nawet niekiedy położystym, pokrycia liści; z kłosem zbi-

tym, jajowym albo prawie-kulistym, a czasem obło-wy-dłużonym, różnej długości, — niekiedy u podstawy z ma-łymi przykłoskami; z przysadkami cisawymi, rzadziej czarniawymi, z brzegiem przejrzystym i podobnemiż łat-kami kielicha i korony — zresztą cisawo-białawej; z pręc-ikami 3 razy a słupkiem 2 razy dłuższym od kwiat-ków; z główkami sercowatemi, ciernisto-kończystemi; z torebką podłużnie-jajową, pękającą poniżej środka; z nasionami jak w *średniej*. — Rośnie i kwitnie wraz ze *średnią*. — *Korzenie, ziele i nasiona Babki wąskolistnej* lub *Języczków* — radix, herba et semina Plantaginis angustifoliae, używały się dawniej jak z *większej*.

Właściwie, tylko odmianami jej są:

GAT. 9. *B. pokładająca się* (*P. decumbens* BERNH.) — po od-łogach;

GAT. 10. *B. wyniosła* (*P. altissima* JACQ.), odmienna — wzro-stem wynioślejszym głębika 5kątne-go, — rosnąca po bujnych łą-kach Europy południowej;

GAT. 11. *B. leśna* (*P. sylvatica* PERS.) — zwykła po lasach;

GAT. 12. *B. węgierska* (*P. hungarica* W. K.) — pospolita w Wę-grzech.

Zarówno zaś z nią, używanymi bywają gdzieindziej:

GAT. 13. *B. pomorska* (*P. maritima* LIN.) — z liśćmi 8całowy-mi, równowązkimi albo równowązko-lancetowatymi, mięsistymi, pra-wie-nagimi, półobłymi, całymi lub lekko ząbkowanymi, rzęsowatymi, 3—5nerwowymi; z głębikiem okrągławym, przytulonowłosym; a kłes-sem jajowo-obłym, na 3" długim. — Pospolita po wybrzeżach mor-skich i po nad źródłami słonemi w Europie; kwitnąca od czerwca do września: — której soczyste liście jadają za sałatę, zachwalając je zarazem w kamieniach moczowych.

GAT. 14. *B. szydlowata* (*P. subulata* LIN.), *od pomorskiej* ró-żna jedynie — listkami prawie-szydełkowatymi i nader drobnym wzro-stem; porastająca skały po nad morzem adryatyckiém; w starych ziel-nikach *Kłośniczką cudzoziemską* mianowana.

GAT. 15. *B. biaława* (P. albicans L.), dawniej *Kościeniem* lub *Kościencem większym* zwana, różna od poprzedniej zaledwie barwą białawą liści, i wraz z nią rosnąca.

GAT. 16. *B. alpejska* (P. alpina LIN.) czyli *Kościel* lub *Kościeniec skalny*— z kłębem wielogłowym; z listkami 3 cale długimi, płaskimi, równowązkimi, z obu końców zwężonymi, 1 — 3nerwowymi, prawie-całobrzegimi i miękkowłosymi; z kłoskami obłymi, przed rozkwitnięciem pochyłymi;— pospolita po wszystkich Alpach europejskich.

GAT. 17. *B. wężowa* (P. serpentina LAM.) w starych zielnikach *Kłóśniczka większa*— o kłębie wielogłowym; listkach różyczkowatych, króciuchnych i cieniuchnych, półobło-3ściennych, poodginanych, brzegiem ząbkowato-rzęsowatych a w podstawie welnistych; o głębiku nitkowatym, a kłosku obłym i wietkim;— porastająca kamieniste wzgórza Europy południowej.

GAT. 18. *B. Plesznik* (P. Psyllium LIN.), mieniona także *Psim lnem*, *Chmielnikiem*, *Plesznem zielem*— *malém* albo *czarném* lub *Psylenem*.— Ziele roczne. Korzeń wrzecionowaty, włóknisto-gałęzisty. Łodyga do 12" wzniesiona, najczęściej gałęzista naprzeciwlegle-odstająco, obła i tak jak i cała roślina okryta włosami gruczołonośnymi kléistymi. Liście naprzeciwległe, równowązkie, płaskie, zrzadka- i płytko- a wązko-ząbkowane, w podstawie długorzęsowate. Kłosy naprzeciwległe prawie we wszystkich kątach górnych liści, jajowe lub półkulistawe, długoszypułkowe, a na końcach gałązek prawie w okółki poskupiane. Kwiatki żółtawo-białe. Torebki 4komoreczkowe, poniżej połowy pękające. Nasiona podłużne, ściśnione, brzegiem podwinięte, łódkowato-zakłęsłe, lśnąco-cise.— Bardzo pospolita po piaszczyskach Europy południowej i Afryki północnej; kwitnie od lipca do września.— Jeszcze do dziś dnia znachodzą się po lékarniach *nasiona Plesznika*— *semina Pulicariae v. Psyllii*, których

zastosowanie lékarskie jako bardzo odmiękczejących, było dawniej nader powszechném, — a nawet na całym Wschodzie i w Egipcie, do dziś dnia zachowały swą wziętość. Przypisywana im jadowitość, jest bajeczną.

Tychże samych nasion dostarczają;

GAT. 19. *B. krzewna* (P. Cynops LIN.) dawniej *Psi len wielki*, *Plesznik* albo *Chmielik krzewisty*, lub *Pleszne ziele brunatne*.— Podkrzew, w odziomku pokładający się i szorstkawy; z łodygą najczęściej rudawą, do 10" na ziemi rozłożoną, tylko z podnoszącymi się wierzchołkami; z liśćmi naprzeciwległymi, równoważkami, sztydłowatymi, całobrzegimi, do 3" najdłuższymi, rynienkowato-3ściennymi, szorstkimi; z kłosami bardzo długo-szypułkowymi, jajowymi, — o kwiatach większych ale mniej licznych, a przysadkach wielkich — dólnych okrywowatych a górnych ciernisto-kończystych; z torebkami jajowemi, tuż nad podstawą pękającemi; z nasionami jak w *Pleszniku*.— Najpospolitsza po nad morzem śródziemném i w głębi krajów sąsiednich; kwitnie od czerwca do sierpnia.— (P. suffruticosa LAM.).

GAT. 20. *B. piaskowa* (P. arenaria W. K.).— Ziele roczne; do *Plesznika* najpodobniejsze; wszelako dobitnie różne — pokryciem włosami nie tyle kłéisto-gruczołkowatymi ile miękkimi i długimi, a ztąd barwą ogólną szarawą; liśćmi i szypułkami znacznie dłuższymi; kłosami zbityszymi i większymi, których — najniższe przysadki prawie okrywowate, równie szerokie jak długie, zakończone sztyletowate, a wszystkie mocniej włosiste.— Tu i owdzie porastająca grunta piaszczyste Europy środkowej; kwitnąca wraz z *krzewną*; a we Francyi południowej miejscami uprawiana dla nasion.

GAT. 21. *B. piérzastodzielna* (P. Coronopus LIN.) po dawnemu *Wronia* albo *Kania noga*, *Jelenie rożki* albo *gniazdka*.— Ziele roczne, którego — kłąb wrzecionowaty, z korzonkami licznymi włókniasto-gałęzystymi; liście mnogie, rozłożone na ziemi a rzadziej nieco wzniesione, równoważkie, 4" do 8" długie, piérzastodzielne i ząbkowane, lub prawie-dwarazy piérzastodzielne,

zaostrzone, mięsistawe, prawie - nagie lecz rzęsowate lub też szorstkie; głąbiki liczne, podnoszące się, obłe, 6—12'' długie, przylegająco-włosiste; kłosy równoważko-obłe, zbite, 1—2-calowe, — z przysadkami szydełkowato-kończystymi; torebki pękające w środku, 4komorczkowe, 4nasionowe.— Bardzo zwyczajna na wybrzeżach morskich całej Europy, Wschodu i Afryki północnej; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Dawni lekarze przepisywali *ziele Wroniej nogi* lub *Jelenich rożków*— herba Cornucopi v. Cornucervini we wściekliwości; a do tego w zachodniej Europie uprawiano ją na sałatę, której przepisywano skutki pędzenia moczu.

## RODZINA CXXII.

### *Ołownicowate* (Plumbagineae VENT.).

Kwiaty obupłciowe; na szypułkach najczęściej głąbikowatych, pojedynczych lub gałęzistych, już kłosowe już jednostronne, już wiechowate, już w główkach okrywowych,— każdy z przysadkami 3ma albo 2ma zeschłymi. Kielich rurkowaty, zeschły, skórzasty lub zielny a czasem ubarwiony, trwałe, 5-dzielny-wrębny lub-działkowy. Korona delikatna,— już zrosłopłatkowo-tacowata, z rurką cienką a krajem 5dzielnym i równym,— już o 5 działkach spojonych często paznogciami, z przedkwitnieniem skręconem. Pręcików 5, naprzeciwległych koronie i osadzonych na paznogciach, a w zrosłopłatkowej podjajnikowych; z nitkami nitkowatemi, z główkami wewnątrzrotnemi, 2woreczkowemi,— o woreczkach równoległych, w podstawach odstających a otwierających się w całej długości.— Jajnik wolny, beztrzonkowy, 1komorowy, 1załączkowy; załączek wywróco-

ny i zawieszony na łożysku nitkowém wolno wzniesioném z podstawy jajnika; szyjek 5 a rzadziej 3—4, wolnych lub w 1 zrosłych; znamion tyleż, welnych, nitkowatych, często z włosami gałęzistymi. Owoc błoniasty, 1komorowy, 2nasionowy, zamknięty w kielichu — już torebkowaty i 5huszczynowy w wiérzoholku, — już mieszkowaty i bezluszczynowy, od podstawy z boku rozpadający się. Nasiono wywrócone, jakby wzniesione, z białkiem skąpém i mączastém. Zarodek w białku prostoległy; o listniach płaskich, a rostkum krótkim i górnym.— *Ziola trwale lub téż krzewy, często bezłodygowe; z liśćmi już skupionymi na szczycie kłębu wielogłowego, już naprzemianległymi na łodygach węzłowatych, obłych albo kątowatych, więdniejące; bez przylistków.*

RODZAJ 630. **Zawciąg** lub **Zawciągacz** (**Armeria** WILLD.).— Kwiaty w główce okrywowej, z póchwicą odwiniętą a osadnikiem plewiastym. Kielich léjkowaty, w kraju 5zębny i 5fałdowy, a samym brzegiem zeschły. Korona o 5 płatkach pospajanych w podstawach włosami. Pręcików 5, osadzonych na paznogciach. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy; załączek wiszący i wywrócony; słupek 5, wolnych i wewnątrz znamionowatych. Mieszek błoniasty, 1nasionowy, zamknięty w kielichu, ostatecznie oddzielający się czépeczkowato od podstawy. Nasiono wywrócone.

GAT. 1. *Z. pospolity* (*A. vulgaris* WILLD.).— Ziele wieloletnie; z kłębem wrzecionowatym, długim, nieco-gałęzistym, wielogłowym i czubatym, cisym. Liście liczne, gęsto darniste, równowazkie, kończyste, (5" i 1 1/2"). 1nerwowe, w podstawie białobłoniaste, prawie-nagie, rzęsozate. Głębiki pojedyncze, 1 1/2 calowe, wzniesione, oble, nagie lub szorstkawe; główki okrągławe, z okry-



wą wielolistkową, o listkach 4 zewnętrznych kończystych a 8—10 wewnętrznych tępych, jasno-rudych; pochwica rurkowata, na 1" długa; przysadki brzegiem srebrzyste; kwiaty liliowo-różowawe, rzadko białe, z kielichami 10żebrowymi, z płatkami korony łopatkowatymi i wykrojowymi karbowano w brzegu.— Dość zwykły po miejscach suchych, po odlogach i około dróg, niemal w całej Europie; kwitnie od czerwca do września.— *Liście Zawcięga*—folia *Statice* lekko ściągające używanymi bywały w biegunkach, zbytich czyszczeniach miesięcznych, do płukania w obrzmieniach ust i gardła i t. p.

RODZAJ 631. **Zimozielon** (*Statice* WILLD.).

— Kwiaty w kłosach jednostronnych, 2—3przysadkowe. Kielich lękowaty, o kraju 5zębnym, z brzegiem 5fałdowym zeszlým. Korona 5płatkowa lub 5dzielna. Pręcików 5, na paznogciach płatków. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy; załączek wywrócony, uwieszony na nitkowatém łożysku; szyjek 5, w końcach ku wewnątrz znamionowatych. Mieszek i nasiono jak w *Zawcięgu*.

GAT. 1. *Z. właściwy* (S. *Limonium* LIN.) u dawnych także *Gruszczycą* lub *Ćwikłą leśną* mianowany.— Ziele wieloletnie; z kłębem drzewnym, wrzecionowatym, grubym, ciso-rudym; z liśćmi różyczkowymi, przewrotnie-jajowato-wydłużonymi, (6" i 2½"), w podstawie w 2calowe ogonki zwężającymi się, a w wierzchołku przytępionymi i uzbrojonymi miękkim cierniem z wybiegłego nerwu głównego,— w brzegu lekko-falistymi i prawiechrząstkowato obwiedzionymi, nagimi, prawie-skórzystymi; z głąbikami prawie 2' wysokimi, wzniesionymi, tęgimi, oblymi, krésowanymi, nagimi, tu i owdzie z przysadkiem lancetowato-luskowatym,— z wierzchołkiem

rozgałęzionym w okółkowate jednostronne kłosy, na odnózkach kątowatych, — na każdym rozgałęzieniu z 2 przysadkami, — a pod każdym zbiorem kłosów z 3ma zeschłymi; z kwiatami skupionymi, modrawo-lilłowymi lub białawymi, o płatkach łopatkowatych. — Pospolity po wybrzeżach morskich Europy południowej, i po gruntach słonych wewnątrz tychże krajów, — równie jako ozdobny po ogrodach; kwitnie w lipcu i sierpniu. — Z niego to pochodził dawniej tak zwany *korzeń Gruszczycy* — *radix Behen rubri*, zachwalany jako ściągający najwięcej w krwotokach.

GAT. 2. *Z. karolinieński* (*S. caroliniana* WALT.) różniący się — liśćmi podłużnie-lancetowatymi, w brzegu zupełnie płaskimi; oraz wiechami bardzo rozpięchło-gęstymi; — rosnący w Ameryce północnej; — zarówno używanym bywa. — Także:

GAT. 3. *Z. wspaniały* (*S. speciosa* LIN.) — o liściach prawie-okrągławo-przewrotnie-jajowatych, (3' i 2''), cienko-zaostrzonych, modrawo-zielonych, skórzastych, w brzegu chrząstkowatych, z wieżchu szorstkawych a spodem czerwonych; wiechach rozpięchłych, z odnogami obosiecznymi lub 3kątnymi i prawie-skrzydlastymi; kwiatach nader skupionych i prawie-dachówkowatych, ciemno-czerwonych lub białych; — zwykły po urwiskach skał w Syberji południowej, kwitnący w lipcu i sierpniu.

RODZAJ 632. **Otownica** (**Plumbago** TOURN.). — Kielich rurkowaty, 5zębny, faldowaty, z żebrami gruczołkowatemi. Korona zrosłopłatkowa, tacowata, w kraju 5dzielna. Pręcików 5, naprzeciwległych i zamkniętych w koronie; nitki w podstawie rozszerzone, sklepiście; główki jajowe. Jajnik 1komorowy, 1załączkowy; załączek jak w *Zawciągu*; szyjka 1, końcowa, nitkowata; znamion 5, ostrych. Torebka zamknięta w kielichu trwałym, 1komorowa, 5ścienna; 5łuszcynowa. Nasiono wywrócone.

GAT. 1. *O. europejska* (*P. europaea* LIN.).— Ziele wieloletnie. Korzeń pionowy, obły, nieco gałęzisty, gruby i mięsisty, zewnątrz cisawy a wewnątrz białawy. Łodygi liczne, tęgie, różgowate, wzniesione albo podnoszące się do 4', rowkowane, nagie. Liście podłużne lub lancetowate, strzałkowato obejmujące łodygę, w brzegu nieco-faliste i osadzone kończystymi gruczołkami, z wiérczchu zaledwie-włoskowate a spodem modrawo-oszronione, 3" długie,— łodygowe 2 razy szersze od gałęziowych. Kwiaty kłosowato skupione na końcach gałęzi; z kielichem czarniawo-szkarłatnym; z koroną szkarłatno-fiołkową. Torebka czarniawa.— Rośnie w Europie południowej; kwitnąc w sierpniu i wrześniu.— Dawniej, częściej *korzeń* a rzadziej *ziele Śgo Antoniego* zwane— *radix et herba Dentariae* v. *Dentellariae*, były używanemi w bólu zębów, w liszajach i wyrzutach świérzbowatych, a nawet we wrzodach rakowatych.

GAT. 2. *O. cejlońska* (*P. ceylanica* LIN.).— Krzew, z korzeniem żółtawo-cisym, wielwłóknisto-gałęzistym. Łodyga do 4' wzniesiona, pogięta, gałęzista, rowkowana, naga, obła. Liście jajowate lub jajowato-wydłużone, (3" i 1"), zaostrome, w podstawie zwężone w ogonek krótki, nagie, całobrzegie. Kłosa wietkie, długie, wzniesione, mocno-gruczołkowato-lépkie. Przysadki po 3, i to środkowy szerszy od skrajnych. Kielich osłany gęsto tęgiemi szczecinkami gruczołonośnemi i przez to tak lépkie, iż owady do nich lgną. Korona biała, 1 1/2" długa, z rurką 2razy dłuższą od kielicha. Owoc podłużny, obły, 5żebrowy. Nasiona czarne.— Pospolita w Indyach wschodnich i w Nowej Hollandyi; kwitnie prawie cały rok.— Korzenie nadzwyczaj ostre, pięk-

ce i ciągnące pęcherze, używanymi bywają zewnętrznie i wewnętrznie w ranach jadowitych i w wyrzutach skórnych; również i liście— choć dużo słabsze.

GAT. 3. *O. różowa* (*P. rosea* LIN.) również krzew; ale odmienny— łodygą miejscami guzowatą; liśćmi jajowato-eliptycznymi, (5'' i 2½''), kończystymi;— kłosami 1całowymi, gładkimi; przysadkami równymi, ale zato 2ma wewnętrznymi zrosłymi; kielichami czerwonymi, nietyle szczecistymi; koronami 1½całowymi, ciemno-różowemi;— rosnący i kwitnący wraz z poprzedzającą, — zarówno się téż i używa.

### RODZINA CXXIII.

*Pierwiosnkowate* (Primulaceae VENT.).

Kwiaty obupłciowe, prawie zawsze umiarowe, już kątowe pojedyncze albo w gronach, już końcowe w kłosach, już na szczycie głąbika pojedyncze albo w okółkach pojedynczych lub złożonych. Kielich wolny albo zrosły z podstawą jajnika, rurkowaty, 5-wrębny albo -dzielny, a niekiedy 4—6—7-wrębny, trwałe albo czasem odpadający. Korona odpadająca albo więdnijąca, zrosłopłatkowa, kółkowa, dzwonekowata, léjkowata, a nawet czasem prawie-2wargowa,— z liczbą łatek odpowiednią téjże kielicha i z nim naprzemianległa, a czasem i żadna.— Pręciki płodne i to w liczbie łatek korony, a czasem drugie tyle płonnych— już w postaci osklepków już nitek, wszystkie osadzone w rurce lub w gardzieli onéjże; nitki cieniuchne, już kruciuchne, już żadne; główki wewnątrzwrotne, 2woreczkowe, często z wybiegłą ponad nie zwórką, otwierające się w podłuż, o woreczkach równolegle-naprzeciwległych. Jajnik wolny lub téż zrosły podstawą z kielichem, powstały z tyłu jajniczków co

łatek kielicha, ale zawsze— przez ich zrośnięcie brzegami— 1komorowy; z łożyskiem podstawowém śródkowém, a niekiedy słupowém; załączki nieoznaczone, liczne, tarczowato-wokragłe, rzadko wywrócone; szyjka szczytowa, pojedyncza; znamię niepodzielne.— Torebka o tylu łuszczynach lub zębach co łatek kielicha— i to jemu naprzeciwległych, a niekiedy pękająca w okrąg wieczkiem.— Nasiona liczne, w dołkach łożyska wprost osadzone, w grzbiecie spłaszczone, z przodu wypukłe i ze znaczkiem; niekiedy zaś ze znaczkiem podstawowym a szewkiem podłużnym.— Zarodek prosty, w środku białka zbito-mięsistego albo chrząstkowatego; rostka położenie niepewne.— *Ziola roczne lub wieloletnie; z kłębem często prawie-drzewiastym, czasem bulwiastym, a niekiedy podkrzewnym; z łodygą już skróconą, podziemną i z głąbikami,— już téż nadziemną i ulistnioną; z liśćmi bąć samymi korzeniowymi i skupionymi,— bąć łodygowymi, i wtedy naprzemian - naprzeciw- lub nawet wokragległymi, pojedynczymi; bez przylistków.*

### PLEMIĘ 1.

#### *Pierwiosnkowe (Primuleae ENDL.).*

Torebka pękająca w łuszczyny. Nasiona w okrągległe, ze znaczkiem przodkowym.

#### RODZAJ 633. *Naradka (Androsace TOURN.).*

— Kielich 5zębny, z czasem rozrastający się. Korona lójkowata albo tacowata, z rurką mało dłuższą od kielicha i zaciśniętą w gardzieli, a gardzielą z osklepkami. Pręcików 5, osadzonych i zamkniętych w rurce; z nitkami króciuchnymi; z główkami jajowemi. Jajnik 1komorowy, z łożyskiem podstawowém, kulistém, trzonecz-

kowatém; załączków 5 lub nieoznaczone, tarczowato-wokragległych; szyjka nitkowata, zamknięta; znamię tępe, kulistawe. Torebka 1komorowa, pękająca w 5 łusczyn, w całej długości lub też tylko w wierzchołku. Nasion 5 lub liczba nieoznaczona, na łożysku kulistém i trzoneczkowém, na grzbiecie płaskim pomarszczonych a na przodzie wypukłym ze znaczkiem. Zarodek prosty i równoległy do znaczka, w środku białka mączastego.

GAT. 1. *N. największa* (A. maxima LIN.).— Ziele roczne: z kłębem pionowym, cienkim; z liśćmi różyczkowymi, podłużnie-eliptycznymi, (1" i 1/2"), z obu końców zwężonymi, zaostrozonymi, od połowy ostro-ząbkowano-piłkowanymi, prawie-nagimi; z głąbikami często kilkoma, 6całowymi, wzniesionymi, obłymi, czerwona-wymi, gruczołowato-miękkowłosymi; z okółkiem 3—8-kwiatowym, rzadko o 1 kwiatku białym z osklepkami żółtymi; o kielichu kółkowym, większym od korony i owocu, kosmatym.— Rośnie po polach i między zbożem, w Niemczech południowych i u nas na Podolu; kwitnie w kwietniu i maju.— Używaną bywała jako mocno pędząca mocz.

RODZAJ 634. *Pierwioska* (Primula LIN.).— Kielich dzwonkowaty lub rurkowaty, często kątowaty lub rozdęty, 5zębny albo 3wrębny, Korona léjkowata albo tacowata; z rurką obłą, w gardzieli rozszerzoną i nagą albo z osklepkami; z łatkami kraju wykrawanemi do różnej głębokości. Pręcików 5, osadzonych w rurce korony, naprzeciwległych łątkom i zamkniętych; nitki króciuchne; główki podłużne, 2woreczkowe, otwierające się w podłuż. Jajnik 1komorowy, z łożyskiem na podstawie trzoneczkowém i kulistém; załączki mnogie, tarczowato-wokragległe; szyjka nitkowata; znamię głów-

kowate. Terebka 1komorowa, w wierzchołku 5łuszczynowa; z łuszczynami często rozszczępanemi. Nasiona liczne na łożysku, jak w jajniku, kropkowato-marszczone, w grzbiecie płaskie a z przodu wypukłe i ze znaczkiem. Zarodek prosty w osi białka mięsistego.

GAT. 1. *P. lekarska* (*P. officinalis* JACQ.) u dawnych pisarzów *P. biały* albo *leśną*, *ziewem paraliżowém*, *Kluczykami* i *Bukwicą białą* mianowana. — Ziele trwałe, z kłębem przygryzionym, nieco-skośnym, guzowatym i pokrytym długimi korzonkami włóknistymi. Liście korzeniowe, jajowate lub jajowato-sercowate, (4" i 2½"), w wierzchołku zaokrąglone a w podstawie zwężające się — w ogonek rozplaszczony prawie-skrzydlasto, do 2" długi, w brzegu lekko-falistym ząbkowane, omszone a czasem spodem kosmate. Głębiki pojedyncze, niekiedy 2 i 3, na 12 cali wzniesione, oble, gęstowłosiste; na nich zaś okółki 5—10—15-kwiat, wonne; z listkami okrywowymi lancetowato-szydłowatymi, wzniesionymi; z kwiatami zwisłymi, o kielichach rozcięto-5kątnych i białawo-żółtawych a kosmatych, — o koronie na 1" dłuższej, jasno-żółtej, o 5 płamkach ciemniejszych w gardzieli, a łatkach wklęsłych i przewrotnie-sercowatych. Torebka obła lub nieco-maczugowata, nieco-krótsza od kielicha, pękająca w wierzchołku 5ścienno-ostrosłupowym w 10 zębów poodginanych. — Jedna z najzwyczajniejszych po lasach, gajach, zaroślach, pagórkach i łąkach suchych całej Europy i Afryki północnej; kwitnie od marca do maja. — Dawni lekarze, poczytywali za znakomite leki *korzenie*, *ziewe i kwiaty Pierwiosnki* lub *paraliżowe* — *radix*, *herba* et *flores Primulae veris* v. *Paralyseos*; używając jako najmocniejszych najwięcej pierwszych —

woni anyżku i gorzkawych w osłabieniach nerwów, trzęsieniu członków, porażeniach, zawrotach, także w cierpieniach nerek i pęcherza, — a zewnętrznie w bólach głowy częściowych, w rwaniach wstawów, we wrzodach i w. i.; dziś zaś zaledwie jeszcze naparu kwiatu miłownego, używają dla pobudzenia potów; a w Szwecyi przyrządzają z nich przez kiśnienie z miodem i wodą, bardzo miły napój podobny winu. Miejscami młode liście i pędy jadają za sałatę lub jarzynę. — (*P. veris* LIN.).

Od niektórych, tylko za odmiany *lekarzkiej* braniami bywają:

GAT. 2. *P. rozdęta* (*P. inflata* LEHM.), odmienna tylko — liśćmi nigdy sercowatymi ale przewrotnie-jajowatymi, bezząbkowymi i gęsto-biało-omszonymi spodem; — rosnąca w Węgrzech: oraz

GAT. 3. *P. wonna* (*P. suaveolens* BERTOL.) — odznaczona liśćmi zawsze jajowato-sercowatymi, z wiérczchu kosmatymi a spodem białawo-kutnerowatymi, oraz bardzo krótkim krajem korony; — rosnąca we Włoszech.

W tenże sam sposób używanymi bywały i następujące gatunki:

GAT. 4. *P. polna* dawniej *czarną* zwana (*P. elatior* JACQ.), odróżniająca się od *lekarzkiej* nader dobitnie: liśćmi znacznie dłuższymi, prawie-podwójnie-ząbkowanymi, rzadziej- lecz dłużej-włosistymi; kwiatami środkowymi w okółku wzniesionymi, a tylko skrajnymi zwisłymi, — o kielichach mniej kosmatych i więcej ku górze rozszézionych, — koronach zaś większych, lezwonnych, jaśniej-żółtych, z łatkami płaskimi i pływającymi wykrawaniami: — rosnąca najwięcej po miejscach otwartych, a uprawna po ogrodach w różnych odmianach barw jako strojna, — kwitnąc wraz z poprzedzającą. — W skutkach dużo słabsza. — (*P. veris* β. LIN.).

GAT. 5. *P. bezłodygowca* (*P. acaulis* JACQ.) odznaczająca się: liśćmi podłużnie-przewrotnie-jajowatymi, nieznacznie zwężonymi wogonek; oraz okółkiem bezpośrednio na kłębie osadzonym, z kwiatkami licznymi podobniejszej barwy, lecz o kielichach głęboko-5wrębnych z zębami ostrokończystymi; — rosnąca i kwitnąca w Niemczech



południowych i we Włoszech, jak tamta u nas; a nawet uprawiana po ogrodach w rozlicznych odmianach— bezwonnych. — (P. *veris* v. LIN.).

GAT. 6. *P. Łyszczak* (P. *auricula* LIN.).— Ziele trwałe: z kłębem często na 3" nad ziemię sterczącym, wielogłowym; z liśćmi przewrotnie-jajowatymi, (4" i 2½"), tępyimi, zwężonymi w podstawie w ogonek krótki a szeroki, karbowano-ząbkowanymi, a niekiedy całobrzegimi, delikatnie rzęsowatymi, mięsistawymi, modrawymi lub opylonymi a zresztą prawie-nagimi; z głąbikiem 5calowym, nagim i opylonym biało, a na nim— z okółkiem 4—20 kwiatów bardzo przyjemnej woni,— o kielichu 3razy krótszym od korony i do połowy 5szczepnym, opylonym,— o koronie żywo-żółtej omączonej w gardzieli, z krajem płaskim długości rurki, a jego łatkami przewrotnie-sercowatemi. — Dość pospolita po Alpach i Podalпах zwłaszcza wapnistych Europy środkowej, a uprawna od kilku wieków jako prawdziwa ozdoba i przyjemnostka ogrodów niemal całego świata; kwitnie po górach w czerwcu i lipcu a po równinach i ogrodach w kwietniu i maju.— Dawnymi czasy jako *uszkoniedźwiedzie* — *Auricula ursi* nie małe miała wzięcie w lékarstwie, w sposób ten sam co i *lékarska*; dziś zaś zaledwie lud górski zwykł jój jeszcze używać miejscami w kaszlu, w suchotach, oraz w zawrotach.

Toż samo rozumie się o

GAT. 7. *P. kléistój* (P. *glutinosa* LIN. fil.)— z liśćmi podłużnie lancetowatymi, tępyimi, ku wierzchołkowi piłkowanymi, nagimi, mięsistawymi i kléistymi; z okółkami prawie - bezszypułkowymi, ich okrywami ubarwionymi, a kwiatami szkarłatnymi i mocno wonnymi; — porastającój wysokie Alpy Europy południowej:— również

GAT. 8. *P. mączastój* (*P. farinosa* LIN.), której— liście klinowato-lancetowate, pomarszczone, karbowano-ząbkowane, spodem mocno omączone; okólek wielokwiatowy roztwarty, — o kwiatach liliowych z krajem płaskim a gardzielą osklepkowato-gruczolkowatą; — pospolity po mokradlach i polanach alpejskich i po ogrodach.

RODZAJ 635. *Zarzyczka* (*Cortusa* LIN.). — Kielich 5wrębny. Korona prawie-kółkowa, w gardzieli z przykoronkiem obrączkowatym, łatkami kraju 5-dzielnego ostremi i często nieoznaczenie-wcinanemi. Pręcików 5, w rurce osadzonych i zamkniętych, naprzeciwległych; nitki króciuchne; główki sercowate, 2woreczkowe, uwienieczone wybieglą zwórką, otwierające się w podłuż. Jajnik 1komorowy, z łożyskiem podstawowym słupowym; załączki liczne, tarczowato-wokragległe; szyjka wystająca; zamię główkowate. Torebka jajowa, 1komorowa, w wierzchołku 5łuszczykowa. Nasiona w dołeczkach łożyska słupowego do wpół zatopione, przypłaszczone, ze znaczkami z przodu. Zarodek prosty w osi białka mięsistego.

GAT. 1. *Ż. Mathiola* czyli *górna* (*C. Mathioli* CLUS.) dawniej także *Żanklem górnym* mianowana. — Ziele wieloletnie; z kłębem krótkim, z licznymi długimi a cienkimi korzonkami włóknistymi; z liśćmi bardzo długo- i szorstko-ogonkowymi, okrągławo-sercowatymi, na 3'' długimi i nieco-szerszymi, poszczępanymi na 9—11 łat wcinano-piłkowanych, z wierzchu prawie-nagimi a spodem zwłaszcza na nerwach szorstkowłosymi; z głąbikiem czasem na 1' wysokim, szorstkim; z okółkiem o 4—12 kwiatach zwisłych, miłowonnych, bardzo nierówno-szypułkowych; z listkami okrywy równoważkimi, z których zewnętrzne w końcu postrzępane; z kielichem prawie-nagim, krótszym od korony szkarłatnej

a rzadko aż białej, o rurce wewnątrz żółtej.— Zwykła na Alpach austriackich w Węgrzech, Styryi, Tyrolu i górnych Włoszech; kwitnie w maju i czerwcu.— Zachwalano ją nader w osłabieniach i innych niemocach wstawów, oraz pęcherza i nerek.

RODZAJ 636. *Jaślinek* (*Soldanella* TOURN.).— Kielich 5dzielny. Korona dzwonkowata; z gardzielą nagą, albo też z osklepkami 5małuskowatymi i wykrojonymi; a z kraju 5dzielnego łatkami frędzłowatemi. Pręcików 5, osadzonych w gardzieli okwiatu, a jego łatkom naprzeciwległych; nitki króciuchne; główki schodzące się, sercowate, 2woreczkowe, uwieńczone wybiegłą zwórką, otwierające się w podłuż. Jajnik 1komorowy, z łożyskiem podstawowem, słupowem; załączki liczne, tarczowato-wokrągłe; szyjka nitkowata, z czasem wydłużona; znamię pojedyncze. Torebka podłużnie-ostrokężna, 1komorowa, po odpadnięciu wieczkowatém podstawy szyjki— w 5 zębów pękająca. Nasiona przez zronienie nieliczne, osadzone na łożysku podstawowem słupowatém, prawie-nérkowate; ze znaczkiem przodkowym. Zarodek prosty w osi białka rogowatego.

GAT. 1. *J. alpejski* (S. alpina LIN).— Ziele wieloletnie maléúkie: z kłębem nikłym włóknisto-korzeniowym; z liśćmi prawie-skórkowatymi, nérkowatymi, okrągławymi, bardzo długo-ogonkowymi, w brzegu załedwie-wykrawanymi, nagimi wraz z ogonkami blisko 3—6całowymi; z głąbikiem czerwonawym, równym ogonkom, 2—4kwiateczkowym, z okrywą z kilku listków równowązkich; z kwiatkami cokolwiek-zwisłymi, blado-fołkowo-lilowymi, rzadziej różowymi albo białymi,— o koronach dość umiarowo-frędzłowatych, ze znacznymi łuskowatymi osklepkami.— Porasta dość często

Alpy Europy środkowej, kwitnąc w maju i czerwcu.— Dawniej zalecano go, jako lekko przeczyszczający środek w wielu niemocach.

GAT. 2. *J. górny* (*S. montana* WILLD.) znacznie większy, choć zawsze karłowaty: różniący się— liśćmi okrągławo-sercowatymi, ( $1\frac{1}{2}''$  i  $\frac{3}{4}''$ ), wykrawanymi, skórzastymi, nagimi, lśnącymi, spodem kropkowanymi, często czerwono-fioletowymi, na ogonkach długich i prawie-kosmatych; głąbikiem na 6'' wzniesionym, czerwonym, nagim; a z okółkiem 4—5 kwiatków zwisłych, fioletowych, na szypułkach gruczołkowato-włosistych— z okrywą o tępych łatkach:— rosnący wraz z poprzedzającym, choć nieco niżej— i wcześniej kwitnący,— podobnie używanym bywał.

RODZAJ 637. *Gdula* (*Cyclamen* TOURN.).— Kielich 5dzielny. Korona z rurką krótką i kulistawą, z gardzielą zgrubłą, a z kraju odgiętego i 5dzielnego— łatkami równymi i dłuższymi od rurki. Pręcików 5, osadzonych i zamkniętych we wnętrzu korony, naprzeciwległych; nitki króciuchne; główki zaostrome, 2woreczkowe, otwierające się w podłuż. Jajnik 1komorowy, z łożyskiem kulistawym; zalążki liczne, tarczowato-wokrzęgle; szyjka niepodzielna; znamię także. Torebka kulistawa, 1komorowa, najprzód w wierzchołku a potem w całej długości 5łuszczynowa; z łuszczynami podginałkami. Nasiona liczne, kulistawe, kątowne, ze znaczkiem przodkowym. Zarodek prosty w osi białka rogowatego.

GAT. 1. *G. ziemna* (*C. europaeum* LIN.), w dawnych zielnikach *Świniak* lub *Wieprzowy chleb*.— Ziele trwałe. Kłęb gruby, przyplaszony, mięsisty, do 3'' w średnicy, zewnątrz cisy, wewnątrz biały; z niego odziomek do 2'' długi, węzłowaty, cisy. Liście trwałe, okrągławo-sercowate, tępe, wykrawane, ząbkowane, (2'' i 2''), z wierzchu ciemno-zielone, koło brzegu biało opasane, spodem szkarłatnie-fioletowe, mięsistawo-skórzaste,— na

ogonkach 5calowych, obłych, gruczołkowat. - szorstkich. Głębiki 7calowe, obłe, czerwone, szorstkawe, w czasie kwitnienia wzniesione— tylko z wierzchołkiem nagiętym, później skręcone i leżące na ziemi. Kwiaty mocno i miło wonne, — o łatkach kielicha ząbkowanych, o koronie różowej, czasem ciemniejszej w gardzieli a niekiedy białej, z łatkami eliptycznie-lancetowatemi i na 1" długimi. Torebka kulista, z początku 5zębna, później dokładnie w tylż łuszczyń pękająca. — Tu i owdzie po miejscach suchych i cienistych, oraz po lasach górzystych Europy umiarkowanej i południowej — jawiąca się; kwitnie w sierpniu i wrześniu. — Korzeń świeży, z początku mdły, dalej gorzkawy a wreszcie piekący i pobudzający do wymiot, oraz mocno przeczyszczający, a nawet sprawiający poronienie, — wysuszony traci te własności. Mimo to zadawanym dawniej bywał jako *korzeń Gduli* — *radix Cyclaminis v. Arthanitae*, w osłabieniu i nieczynności dróg trawienia w zastoinach brzusznych, w zatrzymaniu czyszczeń miesięcznych, — a zewnętrznie na rozpędzenie obrzmięń i stwardnień gruczołów, a nawet i wola. Tracąc swe ostre własności, pieczony jadany bywa, w smaku podobny kasztanom.

Tak samo używano przed laty:

GAT. 2. *G. perską* (*C. persicum* MILL.) odznaczającą się — liśćmi bardzo-tęgimi, jajowato-sercowatymi, karbowanymi, oraz łatkami podłużnemi korony białej a w gardzieli szkarłatnej; — rosnącą nie w Persyi ale w Grecyi około Aten po górach: oraz

GAT. 3. *G. bluszczolistną* (*C. hederifolium* AIT.) odmienną — liśćmi sercowatymi, 7—9kątowymi, z kwiatami czerwonymi i jesiennymi; — pospolitą we Włoszech.

RODZAJ 638. *MłeczNIK* (*Glaux* TOURN.). — Kielich ubarwiony, prawie-dzwonkowaty, 5dzielny. Korona żadna. Pręcików 5, osadzonych we wnętrzu kie-

licha i zaledwie zeń wystających, naprzemianległych; nitki nitkowate; główki sercowato-jajowe, 2woreczkowe, otwierające się w podłuż. Jajnik 1komorowy, z łożyskiem w podstawie kulistém; zalążki nieliczne, rozrzucone po łożysku, tarczowato-wokragległe; szyjka nitkowata; znamię obszerne i tępe. Torebka kulista, 1komorowa, 5łuszczynowa. Nasiona zrzadka na łożysku kulistém tarczowato poprzyczépiane, płasko-wypukłe. Zarodek prosty, w osi białka mięsistego.

GAT. 1. *M. nadmorski* (G. *maritima* LIN.).— Ziele wieloletnie: którego— korzeń grubo-włóknisty; łodyga podnosząca się albo wzniesiona na 3" wysoka, a leżąca na 12" długa, z dólnych wstawów korzeniopustna, naprzeciwlegle-gałężista: liście naprzeciwległe, prawie-bezogonkowe, eliptyczne lub równowązko-lancetowate, całobrzegie, mięsiste; kwiaty kątowe, pojedyncze, bezszypułkowe, białe, różowe lub szkarłatne.— Dość pospolity tu i owdzie ponad morzami europejskimi i źródłami słonemi; kwitnie od maja do lipca.— Ma szczególnie przysparzać mléka karmiącym; a przy tém jadany za jarzynę i za sałatę.

RODZAJ 639. *Bażanowlec* (*Lysimachia* MÖNCH.).— Kielich 5dzielny. Korona prawie-kółkowa, z krajem 5dzielnym, rozwartym płasko lub stulonym. Pręcików 5—10 w gardzieli korony. a wtedy 5 naprzeciwległych płodnych a drugie 5 płonne; nitki wolne lub podstawami zrosłe w pierścień; główki podłużne, 2woreczkowe, otwierające się w podłuż. Jajnik 1komorowy, z łożyskiem podstawowém kulistawém; zalążki liczne, tarczowato-wokragległe; szyjka nitkowata; znamię tępe. Torebka kulistawa, uwieńczona szyjką trwałą, 1komorowa, pękająca w 5 łuszczyn a czasem tylko we 2,

później 1—3 wrębnych. Nasiona liczne, kuliste albo kątownate, na wpół utopione w dołkach łożyska podstawowego kulistego, na grzbiecie płaskie, a z przodu wypukłe i ze znaczkiem. Zarodek prosty, w osi białka mięsistego.

GAT. 1. *B. pospolity* (L. vulgaris LIN.) zwany dawniej *wielkim*, lub *Tojeścią* albo *Trojeścią wielką*.— Ziele trwałe. Korzeń włóknisty, wydający wypustki od 4—8" długie, niekiedy nawet do 6' dochodzące [jako w *B. bagnowym* (L. paludosa BAUMG.)], całe pokryte zrzadka łuskami. Łodyga wzniesiona do 4', tępo-4kątna, rowkowana, pojedyncza, tylko w wiérzchołku wiérchowata i dużo mocniej omszona niż od dołu, albo nawet kosmata. Liście naprzeciwległe lub po 3—4 w okręgach, krótkoogonkowe, podłużnie-jajowate lub lancetowato-wydłużone, (6" i 2"), kończyste, najniższe małe i odpadające, środkowe zaś największe,— wszystkie odstające, wykrawane brzegiem, z wiérzchu słabo ale spodem mocno omszone lub nawet kosmate, a niekiedy całe nagie, do światła krwisto-kropkowane. Kwiaty w baldaszkogronach na końcach każdej gałązki, w całości tworzące wiechę; z szypułkami i swymi równoważkami przysadkami — gruczołowato-włosistymi; z łatkami kielicha lancetowatemi, czerwono-obwiedzionemi i gruczołowato-rzęsowatemi, krótszymi od korony; z koroną złoto-żółtą, wewnątrz gruczołkowato-kropkowaną; z nitkami gruczołowemi i mocno-zrosłemi spodem. Torebka kulista: nasiona 6kątnie.— Pospolity ponad strumieniami, rzekami, stawami, oraz po łąkach wilgotnych i po wikłach, w całej Europie i Azji; kwitnie od czerwca do września.— Z niej pochodziło, przed czasy *ziele Bażanowca złotego*— herba *Lysimachiae*

luteae, używane w biegunkach, czerwonych, ciekących, krwotokach, oraz w gnilcu; dziś jednak całkiem zarzucone.

W podobny sposób choć pod innemi nazwiskami, bywały zastosowanymi:

GAT. 2. *B. Łaniczka* (L. Ephemerum LIN.)— tyle podobnie odróżniający się— swą łożygą tęgo-wzniesioną i wysmukłą, osłaną liśćmi równowązko-lancetowatymi, łagimi i pięknie-modrąwo-zielonymi,— a nwieńczoną długim końcowym kłosem kwiatów białych czerwono-żyłkowatych;— pospolity w Hiszpanii i Francji południowej oraz na Wschodzie, a u nas po ogrodach jako ozdoba: z którego *korzeń i ziele Łaniczki* — radix et herba Ephemerii otrzymywano.

GAT. 3. *B. Pięniężnik* (L. Nummularia LIN.) w starych zielnikach prócz tego — *Stowrzodem*, *Uspiurzodem*, *Polejem gęsim*, a nawet *Węzownikiem* mianowany.— Ziele trwałe, zupełnie nagie; z korzeniem włóknistym; z łożygą płozącą się i w odziomku korzeniopustną, czasem od 1—3' długą, ściśniono-4kątną, prawie-pojedynczą; z liśćmi jajowato-okrągławymi, naprzeciwległymi, krótkoogonkowymi, (1" i  $\frac{3}{1}$ " ), tępymi, czasem lekko-sercowatymi, drobniechno-czerwono-kropkowanymi; z kwiatami pojedynczymi w kątach liści, na szypułkach 4kątnych prawie równych liściom w owocowaniu podginanych,— o kielichu z 5 łatkami sercowato-jajowatemi, w podstawach popodwijanemi,— o koronie prawie-1całowej, żółtej, z łatkami gruczołkowato-rzęsowatemi,— o nitkach gruczołkowatych i zrosłych podstawami; z torebką rzadko wykształconą, kulistą.— Bardzo zwyczajny po lasach, zaroślach i łąkach wilgotnych; kwitnący od czerwca do sierpnia. Jako lek, uchodził pod nazwiskiem *ziela Pięniężnika* lub *Stowrzoda* — herba Nummulariae v. Centum morbiae.

GAT. 4. *B. gajowy* (L. nemorum LIN.) odmienny od poprzedzającego— łożygą podnoszącą się, do 18" długą, w zdłuż z 2ma rowkami płytkimi; liśćmi jajowato-kończystymi; szypułkami znacznie dłuższemi i cieniuchnemi; a pręcikami wolnymi;— pospolity po miejscach wilgotnych w lasach górskich; którego ziele uchodziło pod mianem *ziela pięniężnikowego*.



RODZAJ 640. **Siódmaczek** (**Trientalis** LIN.).— Kielich 5 — 7dzielny, roztwarty. Korona kółkowa, 5—7dzielna. Pręcików 5—7, osadzonych na podstawach latek korony; nitki roztwarte; główki podłużnie-eliptyczne, 2woreczkowe, w podłuż otwierające się. Jajnik 1komorowy, z łożyskiem kulistawem, podstawowem; zalążki nieliczne, tarczowato-wokragłe; szyjka nitkowata; znamię tępe. Torebka kulistawa, 1komorowa, o 5ciu łusczynach podwijanych. Nasion kilka, płaskich, znaczkiem przodkowym uczepionych u łożyska kulistego i pospajanych z sobą lekko. Zarodek nieco skrzywiony, w osi białka mięsistego.

GAT. 1. *S. popolity* (T. europaea LIN.).— Ziółko trwałe: z korzonkiem włóknistym białym; z łodyżką za ledwie 6" wzniesioną, bezgałęzną, cieniuchną, od dołu pokrytą listeczkami łuskowatymi, powyżej z 1nem lub 2ma więcej-wykształconymi, a w samym wierzchołku z 5—9 w okręgu eliptyczno-lancetowatych, przytępionych, ( $1\frac{1}{2}$ " i  $\frac{1}{4}$ " ), całobrzegich albo płyciuchno-piłkowanych, nieco modrawo-zielonych, nagich; z kwiatami na wierzchołku 1—4, długoszypułkowymi, białymi, czasem wpadającymi w różowe, zwykle 7liczebnymi we wszystkich częściach.— Bardzo pospolity po lasach i gajach Europy północnej i umiarkowanej; kwitnie od maja do lipca.— Korzeń jego wzbudza wymioty, i w tym też celu gdzieniegdzie od ludu górskiego używanym bywa.

RODZAJ 641. **Wrzosowiec** lub **Wrzosówka** SYR. (**Coris** TOURN.).— Kielich rurkowato-dzwonkowaty, z krajem podwójnym, bo— zewnętrznego zębami ciernistymi, nierównymi i rozwartymi, — a wewnętrznego 5wrębnego łatkami 3kątnymi i schodzącemi się

w owocu. Korona podjajnikowa, rurkowata, z łatkami kraju 2wargowego — przodkowemi krótszemi, a wszystkimi wrębnemi. Pręcików 5, osadzonych w rurce korony i onéjże łatkom naprzeciwległych, cokolwiek-wystających; nitki nierówne i gruczolkowate w podstawie; główki jajowo-kulistawe, 2woreczkowe, otwierające się w podłuż. Jajnik przewrotniejajowy, ku górze 5kątny i gruczołowaty, 1komorowy, — z łożyskiem podstawowém, mięsistém, kulistawo-przyplaszczoném i w szczycie 5zębny; zalążków 5, pomiędzy zębami łożyska, tarczowato-wokragległych, z jajotworkiem górnym; szyjka nitkowata, pojedyncza, w podstawie gruczolkowata; znamię przyplaszczono-rozszerzone. Torebka kulista, zamknięta w kielichu, 1komorowa, 5łuszczykowa. Nasion 5, na wiérzchołku łożyska, schodzących się z sobą, płasko-wypukłych, ze znaczkiem przodowym. Zarodek prosty, w osi białka mięsistego.

GAT. 1. *W. fiołkowy* (*C. monspeliensis* LIN.).— Podkrzew, z korzeniem drzewiastym, w końcu włóknistym. Łodyga 6' wysoka, wzniesiona lub podnosząca się, od samej podstawy gałęzista, obła, często czerwona-wa, szarawo-omszona i szorstkowa, w całej długości gęsto pokryta — liśćmi drobnymi, odstającymi, rozrzucowanymi, bezogonkowymi, równowązkimi, (4''' i 4½'''), skręconymi jakby w rynienkę, skórzastymi, nagimi, z których dolne zawsze — a górne czasem — w podstawie ciernisto-ząbkowane. Kwiatki prawie-bezszypułeczkowe, wzbitym końcowym kłosie; z kielichem brzuchato-dzwonkowatym, czerwona-wym, a łatkami rzęsowatemi i czerwona-wą plamką oznaczonemi; z cierniami szkarłatnymi, tworzącymi ukośny wieńczyk około jego kraju, wyższymi całymi a niższymi ząbkowanymi; z koroną czerwo-

nawo-fiolkową,— o rurce równej kielichowi, kraju wznie-  
sionym, a jego łatkach wrębnych z których 3 górne  
nieco większe, o nitkach w podstawie włosistych. To-  
rebka kulista. Nasiona drobne, kątowate.— Porasta gdzie  
niegdzie wzgórze płonne i suche w Europie południo-  
wój; kwitnie od kwietnia do czerwca.— Cała roślina  
woni niec-okorzennój, a smaku nieprzyjemnie-gorzkiego,  
ma być skutecznym lékiem w cierpieniach kilowych; a  
przytém dawni lékarze zadawali ją w chorobach płuc,  
krwotokach, czerwonce i w. i.

#### PLEMIĘ 2.

##### *Kurzoślepowe* (Anagallideae ENDL.).

Torebka pękająca wieczkiem w okrąg odpadają-  
cém. Nasiona w okrąglegle, ze znaczkim przodkowym.

##### RODZAJ 642. *Kurzoślep* (*Anagallis* LIN.)

lub *Kurzyślad*.— Kielich 5dzielny; korona 5dziel-  
na, kółkowa a czasem prawie-léjkowata. Pręcików 5,  
osadzonych na rurce korony, naprzeciwległych; nitki  
kosmate, wolne albo zrosłe podstawami; główki jajowe,  
2woreczkowe, otwierające się w podłuż. Jajnik 1komo-  
rowy, z łożyskiem podstawowém kulistém; załączki liczne,  
tarczowato-wokraglegle; szyjka pojedyncza; znamię tę-  
pe. Torebka kulista, 1komorowa, pękająca w około wie-  
czkiem. Nasiona liczne, na łożysku podstawowém ku-  
listém, z grzbietu płaskie, a z przodu ostrokreźnie wy-  
pukłe i ze znaczkim. Zarodek prosty, w osi białka mię-  
sistego.

GAT. 1. *K. rolowy* lub *czerwony* (*A. arvensis* LIN.)  
od dawnych zwany także *Muszetrzém*, *Kurzymorem*, *Mu-  
szotrzewem czerwonym* lub *samcem*.— Malénkie ziółko  
roczne: z korzonkiem nitkowatym; z łodyżką kilkocalo-  
wą, z początku wzniesioną a później płożącą się, 4bocz-

ną, naprzeciwlegle-gałczistą; z listkami naprzeciwległymi lub troistymi, bezogonkowymi, jajowatymi, (7''' i 5'''), tępymi, 3nerwowymi, od spodu czarniawo-kropkowanymi; z kwiatkami pojedynczymi w kątach liści, na bardzo długich, nitkowatych i odstająco-wzniesionych a w czasie owocowania podginanych szypułkach, — pomarańczowymi, cielistymi a czasem prawie-białymi, zawsze w podstawie ciemniejszymi, o łatkach lekko-karbowanych i gruczołkowato-rzęsowatych, dłuższych od kielicha. — Pospolity pomiędzy zbożem, po ugorach i ogrodach w całej Europie, w Azji środkowej i w Ameryce północnej; kwitnie od maja do września. — *Ziele Kuroślepa* — herba *Anagallidis* słabo gorzkawe, używanem było dawniej w zastoinach brzusznych, w zatkaniach wątroby, w puchlinach, suchotach flegmitych; nawet i w wielu chorobach czysto nerwowych — w obłąkaniu i w padaczce, a nawet w ukąszeniach od żmii i we wściekłości. Nasiona, mają być trucizną dla drobnych ptaszków. . . — (*A. phoenicea* LAM).

GAT. 2. *K. modry* (*A. coerulea* ALLI.) dawniej *Muszotrzew modry* lub *samica*, tak jest podobny do poprzedzającego, iż zaledwie odróżnić go można — listkami podłużnie-jajowatymi, kielichem piłkowanym równym koronie, a najwięcej kwiatkami pięknie modrymi i bez rzęs gruczołkowatych. — Jest on dużo rzadszy u nas, a częstszy ku południowi Europy, oraz w Azji. — Działać ma podobnie *rolowemu*, ale znacznie słabiej.

GAT. 3. *K. szerokolistny* (*A. latifolia* LIN.) od modrego odmienny, jedynie — łodygą 4kątną, mocno-ściśnioną; liśćmi kilkakroć-większymi, sercowato-objęmującymi łodygę; a kwiatami modrymi, lecz gruczołkowato-rzęsowatymi; — zwyczajny w południowo-wschodniej Europie: — w tenże sam sposób miał być używanym.

## RODZINA CXXIV.

### *Pływaczowate* (Utricularieae. ENDL.).

Kwiaty obupłciowe, nieumiarowe, bez- lub 1- albo 3- przysadkowe. Kielich trwałe, już 2działkowy, już 5dzielno-2wargowy. Korona odpadająca, 2wargowa lub poczwarowata; z rurką czasem prawie-żadną lub też bardzo-krótką; z przodu-ostrogową; z wargą górną wrębną i krótszą, a dolną w podniebieniu wypukłą i całą lub 3wrębną. Pręcików 2, osadzonych wewnątrz pod wargą górną, zamkniętych; nitki spłaszczone, często podnoszące się; główki końcowe, 1woreczkowe, w poprzecz w 2 łatki otwierające się. Jajnik 1komorowy, z łożyskiem podstawowym, kulistym; załączki liczne, wywrócone; szyjka krótka, gruba; znamię 2wargowe,— o wardze górnej krótszej lub często prawie żadnej a dolnej rozszerzonej blaszkowato. Torebka zaostzona, już bezłuszczynowa i nieoznaczenie rozpadająca się, już pękająca w 2 łuszczyny w całej długości. Nasiona liczne, na łożysku podstawowym kulistym, eliptyczne, maléńkie; ze skórką pomarszczoną; ze znaczkim podstawowym; bez białka. Zarodek prostoległy, obławy, z rostkami przydłuższymi i dotykającym znaczką.— *Zioła wodne albo błotne; z liśćmi korzeniowymi, całymi lub też drobno-wcinanymi, różyczkowymi albo okręgowymi, często opatrzonymi w pęcherzyki powietrzne; z głębiakami niepodzielnymi i 1kwiatowymi, alboliteż kłosowato- lub groniasto- wielokwiatowymi, już nagimi, już pokrytymi łuskami albo pęcherzykami okręgowymi.*

RODZAJ 643. **Pływacz** (*Utricularia* LIN.).— Kielich 2działkowy; równy. Korona poczwarowata, prawie bez rurki, z przodu ostrogowa; z wargą górną

wrębną, a dółną wydłużoną za podniebienie. Pręcików 2, na wardze górnej; nitki schodzące się, z główkami osadzonemi na ich wierzchołkach ku wewnątrz, 1woreczkowemi, pojedynczemi lub też mosznowato zaciśniętemi, otwierającemi się w podłuż. Jajnik jak w rodzinie; oraz zalążki, szyjka i znamię. Torebka kulista, nieoznaczenie-rozdzierająca się. Nasiona i zarodek jak w rodzinie.

GAT. 1. *P. popolity* (U. vulgaris LIN.) u starych pisarzów *Krwawnik wodny*.— Ziele wieloletnie, wodne; z korzonkami włóknistymi; z łodygą podwodną, nitkowatą, widlasto dzielną, 3' długą; z liśćmi wszechstronnymi, w ogólnym zarysie nieco-podłużnymi, wielokrotnie-pięrzasto dzielnymi w łateczki brzegiem włoskowato-cierniste, od  $\frac{1}{2}$ " do 2" długimi,— z licznymi pęcherzykami powietrznymi; z głąbikiem niekiedy 10całowym, o 4—8 kwiatach szypuleczkowych, groniastych, żywo-żółtych,— o podniebieniu rozszczepanem i pomorańczowo-prążkowanem a ostrodze ostrokrężnej.— Dość rzadki po stawach i jeziorach Europy północnej, częstszy w umiarkowanej i w Ameryce północnej; kwitnie od czerwca do września.— Dawniej używano go pod nazwiskiem *ziela pęchernicowego* —herba *Lentibulariae*, w zatrzymaniu moczu; a zewnętrznie we wrzodach i ranach.

GAT. 2 *P. mniejszy* (U. minor LIN.). różniący się głównie—łodyżką jak włosień cienką, 4—8całową; liśćmi w ogólnym zarysie okrągławymi, zaledwie na 1" średnicy, z łateczkami brzegiem nagiem i niezbyt licznemi; głąbikiem 4" długim, o 2—3—4 kwiatach blade-żółtych;— rosnący i kwitnący wraz z poprzedzającym, bywał zarówno z nim używany.

RODZAJ 644. **Tłustosz** (*Pinguicula* TOURN.) u dawnych *Kaptur*.— Kielich 5dzielny, nierówny. Korona

2wargowa; z rurką krótką, z przodu z ostrogą; z wargą górną krótszą i wciętą, a dółnej 3wzrębnej łatką środkową, większą, z podniebieniem nieco wypukłym. Pręciki 2, osadzone wewnątrz korony; nitki spłaszczone, podnoszące się; główki 1woreczkowe, w wierzchołku przyrosłe, w poprzecz 2łateczkowo otwierające się. Jajnik, zalążki, szyjka i znamię— jak w rodzinie. Torebka jajowa, zaostzona, 1komorowa, 2łuszczykowa. Nasiona liczne, na łożysku podstawowem kulistym, eliptyczne, pomarszczone. Zarodek prostoległy.

GAT. 1. *T. popolyty* (P. vulgaris LIN.).— Ziele trwałe; którego— korzeń włóknisty; prawie bez kłębu; liście podłużno-jajowate, (2" i  $\frac{3}{4}$ " ), tępe, mięsiste, w brzegu całkowite i wwinięte, blado-zielone, z obu stron porośnięte włoskami przejrzystymi i klęistymi; głąbik 1 lub 2—6, z kątów liści wzniesiony, 6" wysoki, obły, wysmukły; kwiat przegięty,  $\frac{3}{4}$ " długi, fioletowy, z podniebieniem białawo-kosmatym,— z ostrogą prostą, kończystą, prawie-równą koronie,— w gardzieli lekko ściśniony, a z łatkami tępymi i prawie-równymi.— Rośnie gdzie niegdzie po wilgotnych i torfiastych łąkach w Europie północnej i środkowej, oraz pomiędzy górami; kwitnie w maju i czerwcu.— Dawniej świeże liście *Tłustosza* — folia Pinguiculae, zadawano na przeczyszczenie oraz w suchotach, a zewnątrznie przykładano na rany; mają one być przytęm szkodliwe owocom, i wytępiac owady trapiące człowieka.

### RODZINA GKKV.

*Koszyszczkowate* (Verbenaceae JUSS.).

Kwiaty obupłciowe, zwykle nieumiarowe, pojedyncze lub też w kłosach, gronach albo podbaldaszkach,

1przysadkowe. Kielich zrosłodziątkowy, trwały, rurkowaty, z krajem zębnym albo wrębnym, równym lub nierównym. Korona rurkowata, o kraju 4—5wrębnym, nierównym i to często 2wargowo, a bardzo rzadko równym. Pręciki osadzone w rurce lub w gardzieli korony, naprzemianległe z łatkami, nader rzadko wszystkie 5 płodne, lecz zwykle tylny niewykształcony lub żaden, a reszta— 2 dłuższe 2 krótsze, lub też przez płonność 2óch górnych— tylko 2 przodkowe; nitki króciuchne, czasem różnie-wydłużone; główki 2woreczkowe, otwierające się w podłuż. Jajnik powstały z 2 lub 4 jajniczków, 2—4—5-komorowy; komory 1—2zależkowe; załączki obokległe, wzniesione lub wywrócone, albo też podnoszące się— w okrągłe, o jajotworku zawsze dólnym; szyjka końcowa, pojedyncza; znamię bąc całe i główkowate lub cokolwiek skośne, bąc wrębne. Owoc pestczakowaty lub jagodowaty, i to— pestczaki o 1—2—4 pestczkach 1—2komorowych, najczęściej pojedynczo odpadające, — a jagody 2—4- lub przez zronienie 1-komorowe. Nasiona w komorach pojedyncze, jakby-wzniesione; bez białka lub z tymże mięsistém i skąpém. Zarodek prosty; z ростkiem zazwyczaj dólnym.— *Ziota a częściej krzewy a nawet drzewa, zwykle 4ścienne; z liśćmi pospolicie naprzeciwległymi, rzadko naprzemianległymi albo okręgowymi, całymi lub wcinanymi albo złożonymi, często obejmującymi łodygę; bez przylistków.*

### PLEMIĘ 1.

*Koszyszczkowe* (Verbenaceae v. Lippieae LIN.).

Owoc jagodowaty, dojrzały rozpadający się w owocki.

RODZAJ 645. *Mitowonka* (Aloysia ORTEG.).

— Kwiaty w kłosach. Kielich rurkowaty, 4zębny. Ko-



rona z rurką ku gardzieli rozszerzoną; której— kraju płaskiego i 2wargowego— wargą górną wykrojona a dolna 3łateczkowa. Pręcików 4, płodnych, zamkniętych, parami równych. Jajnik 2komorowy; komory 1zależkowe; szyjka wiérzchołkowa; znamię wykrojone skośnie. Pestczak suchy, okryty kielichem 2wargowym, 2łuszczynowy, na 2 części rozpadający się.

GAT. *M. właściwa* (*A. citriodora* ORTEG.).— Krzew wysmukły, do 4' wysoki; z łodygą obłą, krésowaną, — a gałęziami zwykle naprzeciwnymi, odstającymi, 4ściennymi, nagimi lub też ku górze okrytymi zrzadka włoskami i gruczołami lśnącymi. Liście potrójne, wązkolancetowate, ostro-kończyste, całobrzegie, (4" i 1/4"), w kraju ostre, prawie-nagie, jasno-zielone, spodem piérzasto-nerwowe i okryte gruczołkami lśnącymi kropkowatymi. Kwiaty w wiébach troisto-gałęziste, odległe, po 3 za przysadkami o pół krótszymi od kielichów opylono-gruczołkowato-włosistych; z koroną blado-lilową, lub prawie-białą.— Pospolita w Peru i Chili, a u nas po szklarniach; kwitnie od kwietnia do września.— *Liście Miłowonki*— folia *Aloysiae* nader przyjemnej woni cytrynowej, używanymi bywają w Ameryce południowej i gdzie niegdzie w Europie, jako lekko pobudzające nerwy.— (*Verbena triphylla* l'HER.).

RODZAJ 646. **Ścistka** (**Zapania** SCOP.) od *Miłowonki* różna jedynie— kwiatami w główkach; kielichem 5zębnym, ściśnionym, z czasem 2łatowym, — o łatkach łódkowatych i czasem skrzydlastych;— zresztą we wszystkim z nią zgodna.

GAT. 1. *Ś. węzłokwiatna* (*Z. nodiflora* LAM.).— Ziele trwale; z łodygą w odziomku płózającą się i korzeniopustną, a w wiérzchołku na 1' podnoszącą się, okrą-

głową i prawie-nagą; z gałęziami prawie zawsze naprzeciwległymi i wraz z innymi częściami rośliny gęsto osłaniami przytulonymi włoskami; z liśćmi łopatkowatymi, (1" i 1/2"), w podstawie zwężonymi w ogonek, z przodu o kilku grubych ząbkach z każdej strony, ogrubniami, z obu stron szorstkimi i szarawymi; z główkami jajowo-ostrokreżnymi, dłuższymi od liści, kątowymi, — o przysadkach kończystych, a kwiatkach drobnych i żółtawo-białych lub czerwonych. — Zwykła po piaskach Indyi wschodnich i zachodnich, Ameryki północnej i Australii; kwitnie od czerwca do sierpnia. — Tak lodyga jak i liście korzenno-gorzkałe, zadawanymi bywają w miejscu dzieciom na niestrawności: sok zaś świeży w padaczce i ukąszeniu węzów jadowitych. — (*Lippia nodiflora* RICH.).

**RODZAJ 647. *Koszyszczko* (*Verbena* LIN.).** — Kielich rurkowaty, 4—5zębny. Korona z rurką obłą, prostą lub skrzywioną; z krajem 5wrębnym, mniej więcej nierównym. Pręcików 4, osadzonych w rurce korony, zamkniętych, mosznowatych; z których — już wszystkie płodne, już 2 wyższe bez główek. Jajnik 2- albo 4-komorowy; komory 1załążkowe; szyjka wierzchołkowa; znamię główkowate. Pestczak suchy, 2komorowy i rozpadający się na 2 połówki, — lub też 4komorowy i 4ćwiartkowo-dzielny. Nasiona w komorach pojedyncze.

**GAT. 1. *K. lekarskie* (*V. officinalis* LIN.)** w dawnych zielnikach także *Żeleźnikiem samcem*, *Zielem gołębiem* lub *Koszyskiem polnym* zwane. — Ziele wieloletnie: którego — korzeń pionowy, pogięty; lodyga wzniesiona do 4', tęga, 4ścienna, krótko-szczecinowatowłosa, krzyżowo-odstająco-gałęzista; liście krzyżowe, (3" i 1 1/2"), jajowate i całe lub weinano-pilkowane — dolne, a gór-

ne piérzastodzielnie, wcinane, zwężone klinowato w ogonek krótki, tępe, tęgie, na nerwach od spodu włosiste, —najwyższe zaś znacznie węższe i całobrzegie; kwiaty odległe, w kłosach wiéchowato złożonych, nitkowatych, z przysadkami kończystymi, krótsze od liści i tęgowłose, — z koronami białawo-różowawemi albo blado-lilłowemi, w gardzieli brodate, o rurce równéj kielichowi; owoce cise, na ścianach rozdzielenia białe i kropkowane. — Jak najpospolitsze po rumowiskach, pustkowiach, murach i około dróg, pól i domów — wszędzie w podniebiu umiarkowaném; kwitnie od czerwca do września. — Nieco ściągająco-gorzka *ziele koszyszczkowe* — herba *Verbena*e, było kiedyś prawie powszechnym lekiem wslawionym; dziś atoli całkiem zarzucone.

GAT. 2. *K. położyste* (*V. supina* LIN.) u starych zwane *samicą*, od *samca* zaledwie — łodygą pokładającą się, liśćmi dłoniasto-dwyrązy-piérzastodzielnymi, oraz kłosami pojedynczymi w kątach liści — różniące się, podobnież używaném bywało.

GAT. 3. *K. pokrzywolistne* (*V. urticaefolia* LIN.). — Ziele trwałe: z łodygą 4' wzniesioną, szorstką, 4ścienną, tęgą, dość gęsto- i szorstko-włosistą, ku górze gałęzistą; z liśćmi na krótkich ogonkach zbiegających, (5" i 2"), podłużnie-jajowatymi, ku wierzchołkowi coraz kończystszymi, pilkowanymi, szorstkimi; z kłosami nitkowatymi i licznymi, tworzącymi wiéchy; z kwiatkami odległymi, drobnymi, po za przysadkami jajowato-lancetowatymi, z koroną białą. — Nader powszechny chwast w Ameryce północnej; kwitnący od lipca do września. — Miejscowi uznają ziele za lek prawie powszechny, szczególnie doświadczony w leczeniu nabrzmień po zatruciu *Sumakiem jadowitym*.

RODZAJ 648. **Strudzin** (**Stachytarpheta** VAILL.), dziś tylko za podrodzaj *Koszyzyczka* poczytywany, odznacza się — jajnikiem 2komorowym; pestczakiem takimże i 2dzielnym; kwiatkami nawpół-uto-pionymi w mięsistawej szypulce głównej; oraz 2 pręcikami górnymi zawsze bez główek.

GAT. 1. *S. jamaikański* (*S. jamaicensis* VAILL.).— Podkrzew do 3' dorastający, naprzemianlegle-gałęzisty, zrzadka włosisty; o liściach jajowato-eliptycznych, ostroząbkowano-pilkowanych, (3" i 1½"), kończystawych, zwężających się w ogonek, już z obu stron nagich, już też spodem po nerwach zaledwie-włosistych; kłosach do 1' wydłużonych, obłych, coraz węższych ku wierzchołkowi, nagich, — z przysadkami ostro-kończystymi, mocno przytulonymi, krótszymi od kielicha, w brzegu zeschłymi, — z koroną modrą.— Rośnie w Ameryce południowej i Indyach zachodnich; kwitnie od czerwca do października.— Murzyni używają zazwyczaj u noworodków naparu albo soku jój; europejczycy zaś zadają ją w zimnicach, w puchlinach, zatwardzeniach, morzyskach i dla wzbudzenia potów.— (*Verbena jamaicensis* LIN.).—

RODZAJ 649. **Pozbawka** (**Priva** ADANS.).— Kielich rurkowato-brzuchaty, 5zębny. Korona z rurką obłą, a krajem 5wrębnym, płaskim i prawie-nierównym. Pręcików 4, osadzonych w rurce i ukrytych, parami nierównych. Jajnik 4komorowy; komory 1załączkowe; szyjka wierzchołkowa; znamię całe i boczne. Pestczak zamknięty w kielichu rozdętym, 4komorowy, na 2 połówki rozpadający się; komory 1nasionowe.

GAT. 1. *P. pacierzyczkowata* (*P. lappulacea* PERS.).— Ziele trwałe; z łodygą, do 2' wzniesioną, nieco-gałęzi-

stą, 4ścienną, miękkowłosą, kruchą; z liśćmi ogonkowymi, sercowato-jajowatymi, (3" i 1½"), czasem zwężonymi, kończystymi, ostropilkowanymi i nieco przytulono- i szorstkowłosymi; z gronami długimi, krótkoszypułkowymi, wietkami, — o kwiatach krótkoszypułkowych, rozrzuconych i 1stronnych, biało-modrzych, — z kielicha szorstkiego rurką dwa razy krótszą od rurki korony; z owocem 4ściennym i 4cierniowym. — Pospolita po pustkowiach kamienistych w Ameryce południowej i Indyach zachodnich. — Jako lekkościągającej, używają w miejscu na rany. — (*Verbena lappulacea* LIN.).

### PLEMIĘ 2-

#### *Ordowidowe* (*Lantaneae* ENDL.).

Owoc pestczakowaty, niepękający.

RODZAJ 650. *Ordowid* (*Lantana* LIN.). — Kielich bardzo krótko-rurkowy, niewyraźnie 4—5-zębny. Korony rurka znacznie dłuższa od kielicha, zakrzywiona i środkiem rozdęta, — a kraj rozwarty i nierówno-4wrębny. Pręciki 4, osadzone w rurce korony i w niej zamknięte, parami równe. Jajnik 2komorowy; komory 1załążkowe; szyjka nitkowata; znamię tępe, czasem haczykowate. Pestczak jagódkowaty, 1pestczakowy — o pestce 2komorowej i w podstawie przedziurawionej, albo 2pestczakowy — z pestczakami 1komorowymi; komory 1nasionowe.

GAT. 1. *O zmienny* (*L. Cammara* LIN.). — Krzew 6stopowy, z gałęziami 4ściennymi, pokręconymi i pogiętymi; z liśćmi jajowatymi, (2½" i 1½"), kończystymi, w podstawie zwężonymi, pilkowanymi, lekko marszczkowatymi, szorstkimi, spodem białawo-omszo-

nymi; z kwiatkami w główkach długoszypułkowych, nagich, wietko-okółkowych;— o przysadkach równoważkich i krótkich, a koronach z początku żółtych a potem ceglasto-czerwonych; z owocami czarniawymi.— Zwykły w Ameryce południowej i Indjach zachodnich; kwitnie od maja do września.— Napar liści niemiłokorzenno-wonnych, używanym bywa od tancecznych w gorączkach żółciowych i do wzbudzenia potów,— a zewnętrznie na kąpiele i obmywania.

GAT. 2. *O. kolczysty* (L. *aculeata* LIN.).— Krzew 8stopowy; z gałęziami 4ściennymi i na krawędziach poodginano-kolczystemi; z liśćmi prawie-sercowato-jajowatymi, kończystymi, (3" i 1½"), w podstawie zwężonymi, piękowanymi, z wiérczu szorstkimi, spodem kosmatymi; z główkami półkulistemi, naprzeciwległemi, bardzo długogonkowemi,— o przysadkach ostro-lancetowatych,— a kwiatkach zewnętrznych czerwonych z czasem prawie-szkarłatnych, środkowych zaś żółtych później pomarańczowych.— Rośnie wraz z poprzedzającym; kwitnie zaś prawie ciągle, a u nas od czerwca do grudnia.— Używa się zarówno z tantym.—

GAT. 3. *O. nibyherbata* (L. *Pseudo-Thea* S. HIL.).— Krzew na 5' wysoki, bardzo-lépk i gęsto-włosisty; którego liście bezogonkowe, przewrotnie-jajowate lub nieco-podłużne, (2" i ¾"), w podstawie zwężone, przytępione, karbowane, ogrubnie i gruczołkowato-włosiste; główki zaś na szypułkach zaledwie krótszych od liści i tęgowłosych, małe, każda z przysadkiem żyłkowatym, sercowatym i kosmatym,— z kielichami szorstkimi, a koronami nieco-dłuższemi od przysadków.— Rośnie w Minas Geraes w Brazylii; kwitnie w marcu.— Liście jej przyjemnej woni, dostarczają rodzaju herbaty, od miejscowych wyżej cenionej niż chińska.

GAT. 4. *O. okrypowaty* (L. *involucrata* LIN.).— Krzew 4stopowy, z gałęziami szarcymi i kosmatymi; z liśćmi naprzeciwległymi al-

bo troistymi, rombowo-jajowatymi, tępyimi, (1" i 3/4"), karbowanyimi, tylko w podstawie zwężonéj w ogonek, całobrzegimi, ogrubniami, pomarszczonymi, szaro-zielonymi, spodem miękko-kosmatymi; z główkami na szypułkach równych lub nieco-dłuższych od liści,— o przysadkach jajowatych, prawie-liściastych, jakby w okrywę ułożonych, kosmatych,— a kwiatkach czerwonawo-białych.— Ojczyzną jego Indye zachodnie i Ameryka południowa; czas kwitnienia od maja do sierpnia.— Wonne liście używanymi bywają jako herbata w zaziębieniu, nieżytych, słabém trawieniu i t. p.— bardzo powszechnie.

Tak samo użytkują, z

GAT. 5. *O. mieszanego* (L. mixta LIN.),

GAT. 6. *O. trzylistnego* (L. trifoliata LIN.),

GAT. 7. *O. szorstkawego* (L. scabrida AIT.),

GAT. 8. *O. rojownikolistnego* (L. melissaefolia AIT.).— wszystkich w Brazylji.

#### RODZAI 651. *Przybęda* (*Tamonea* AUBL.).—

Kielich rurkowaty, 5wrębny, z łatkami rozwartemi i zaostrozonymi. Korona rurkowata, 2wargowa, z wargą górną czasem wykrojoną a dólnéj łateczkami bocznemi mniejszemi. Pręciki 4, osadzone w rurce korony i w niéj zamknięte, parami równe, często krótsze i bez główek,— z nitkami w środku opatrzonymi łuseczką. Jajnik 4komorowy; komory 1załążkowe; szyjka końcowa; znamię 4wrębne. Pestczak jagodowaty, otoczony kielichem, w wierzchołku nagi lub téż rozwarto-4cierniowy, o 1 pesteczce 4komorowéj i przedziurawionéj w osi; komory 1nasionowe.

GAT. 1. *P. koszyszczkowata* (T. verbenacea Sw.).— Ziele roczne: o łodydze do 3' wzniesionéj, gałęzistéj, wysmukléj, prawie-nagiéj, 4ściennéj; liściach jajowatych, krótkoogonkowych, zaostzonych, miękkołosisłych, weinano-pilkowanych— a najwyższych prawie-pierzastodzielnych; kłosach naprzeciwglętych, wzniesionych, wydłużonych, wietkich; przysadkach malérkich; kieli-

chach dzwonkowatych, 5zębnych,— z zębami ościstymi; koronach białawo-modrych, z rurką dłuższą od kielicha; a pestczakach wartolkowato-4ściennych, o 4 cierniach na końcach krawędzi.— Rośnie w Indyach zachodnich i sąsiedniej Ameryce, po miejscach suchych; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Pijaną bywa z upodobaniem zamiast herbaty chińskiej.

**RODZAJ 652. *Niepokalaniek* lub *Baranek* (*Vitex* LIN.).— Kielich krótki, 5zębny. Korona 2wargowa, o wardze górnej wrębniej a dolnej 3wrębniej z łatką środkową większą. Pręcików 4, osadzonych na rurce, nieco-wystających, podnoszących się, parami równych. Jajnik 4komorowy; komory 1załążkowe; szyjka wiérzchołkowa; znamię wrębne. Pestczak jagodowaty, o 1 pestce 4komorowej; komory 1nasionowe.**

**GAT. 1. *N. właściwy* (V. *Agnus castus* LIN.)** w dawnych pismach *Czystym barankiem* lub *Wiérzbą włoską* mieniony.— Krzew do 20' dorastający, bardzo gałęzisty w odnogi wysmukłe, giętkie, okrągławo-4ścienne, delikatnie białawo-szaro-omzone, zwłaszcza ku górze. Liście jego ogonkowe, 3—7-palczasto-wcinane, z łatką środkową największą (4" i  $\frac{2}{3}$ " ), a z bocznymi coraz mniejszemi—ogoneczkowemi, lancetowatemi, zaostrzonemi, całobrzegimi, z wiérzchu ciemno-zielonoszarawemi a spodem szarawo-omsonemi. Kwiaty wonne, prawie-okółkowe, w gronach stanowiących więchy naprzeciwgle do 15" długie; z przysadkami malćuikimi, odpadającymi łatwo; z kielichem szarawym; z koroną fiołkowo-czerwonawą albo białawą, od zewnątrz omsoną,— z łatką środkową wargi dolnej okrągławą i karbowaną, z gardzielą biało-kosmatą. Owoce kuliste, szaro-czarniawe, wielkości drobnego grochu, oto-



czone w podstawie kielichem.— Pospolity po zaroślach, po pod płotami i po nad strumieniami w Europie południowej; kwitnie od lipca do września.— Całej téj rośliny dość-mocno wonnej, liście używanymi bywały w celu przyspieszenia odejścia łożyska', popędzenia zatrzymanych czyszczeń miesięcznych; a zewnętrznie jako rozpędzające: jeszcze częściej owoce, pod mianem *nasion Baranka czystego*— semina Agni casti, zalecano prócz tego w celu podwyższenia trawienia, w zimnicach, w biegunkach, oraz w celu pobudzenia potów i popędzenia moczu.

GAT. 2. *N. trójlistny* (V. trifolia LIN.).— Krzew 15stopowy i gałęzisty; z korzeniem płozącym się; z gałęziami zwisłemi, ku górze 4ściennemi i omszonymi z liśćmi 3—5dzielnie-wcinanymi, na 1calowych ogonkach,— o łatkach 2—3" długich a 1" szerokich, z obu końców mocno zwężonych, całobrzegich, miękkich, górą jasno-zielonych a spodem szarych, z których boczne znacznie mniejsze— bywają bezogoneczkowemi a niekiedy całkiem ich niedostaje,— najwyższe zaś całe. Więchy jego boczne lub końcowe, widlastodzielne, powstałe z podbaldaszków 5—9-kwiatowych; kwiatki drobne, z kielichami biało-omszonymi, a koronami fiołkowemi. Owoce czarne, otoczone od kielicha prawie do połowy.— Pospolity w całej Azji skwarnej; kwitnie tamże prawie ciągle.— Gatunek ten nader wonny, dostarcza korzenia, który bardzo często używanym bywa w ojczyźnie— w zimnicach, gorączkach durowych, a najwięcej w czerwiwości.

W tenże sam sposób, używanym bywa w miejscu

GAT. 3. *N. wiechowaty* (V. paniculata LAM.): krzew albo drzewko z korą porysowaną; z liśćmi 3-lub 5-dzielnie-wcinanymi, — o łat-

kach podłużnie-lancetowatych, ku wierzchołkowi piłkowanych, spodem wełnistych, — z których środkowa najdłuższa do 4" długa a 1" szeroka; z gronami ułożonymi w wiechę wietką, końcową; z kwiatkami modrawo-szkarłatnymi, od zewnątrz nieco szarawo-modrawymi; z owocami ciso-czarnymi. — Rosnący i kwitnący wraz z poprzedzającym. — (V. Negundo LIN.).

**RODZAJ 653. *Koźlin* (Premna LIN.).**— Kielich kubkowato-dzwonkowaty, 5zębny. Korona rurkowata, z kraju 2wargowego i rozwartego — wargą górną dowpół-wciętą, a dolną o 3 łateczkach równych. Pręcików 4, osadzonych w rurce, wystających, parami równych, równooddalonych. Jajnik 4komorowy; komory 1załączkowe. Pestczak podobny do grochu, 1pestczkowy, — o pesteczce w osi przedziurawionej i 4komorowej; komory 1nasionowe.

**GAT. 1. *K. calkolistny* (P. integrifolia LIN.).**— Drzewko średniej wielkości, o gałęziach okrągławych i tylko w końcach 4ściennych; liściach krzyżowych, ogonkowych, jajowato-podłużnych, (7" i 2"), kończystych, w podstawie często sercowatych, całobrzegich, prawie-nagich lub czasem lekko-omszonych; wiechach baldaszkogronowatych, powstałych z podbaldaszków zrzadka ułożonych, — o kielichach 4zębnych, koronach brudnobiałych; owoce czarniawe z sokiem szkarłatnym. — Zwyczajny w Indjach wschodnich i na wyspach indyjskich; kwitnie niemal bez przerwy. — Korzeń miłej woni i smaku gorzkawo-korzennego, zalecany bywa jako wzmacniający żołądek, przeciwko zimnicom, — oraz służy do otrzymywania olejku lotnego: liście zaś używają się zewnętrznie w bólu głowy nerwowym, oraz jako przyprawa do niektórych potraw.

**GAT. 2. *K. piłkowany* (P. serratifolia LIN.).**— Drzewo dużo znaczniejsze, z pniem grubym; z gałęziami okrągłymi, bliznowate-

ni, 4ściennymi i czerwonawymi, — a gałązkami krésowanemi. Liście krótkoogonkowe, jajowate, tępe, w podstawie zaokrąglone, ku wiérzchołkowi piłkowane, nagie — tylko w kątach nerwów omszone, (4" i 3"). Podbaldaszkic końcowe, 3dzielnie-rozpostarte, z kielichami niewyraźnic-4ząbkowymi, z koronami białawo-zielonawymi, nie odrażliwie wonne. Owoce cisawo-czarne. — Pospolity w Indyach wschodnich; kwitnie prawie ciągle. — Korzeń jego pomarańczowy, woni szafranu, równie jak i otrzymywany z niego olejek wonny, żółty i gorzkawy — zadawanym bywa w biegunkach, morzyskach, w niestrawności, w zimnicach, — liście zaś oprócz tego zewnątrznie używanymi w bólach gościcowych i dnawych.

**RODZAJ 654. *Przechowna* (*Tectona* LIN. fil.).** — Kielich dzwonkowy 5wrębny, z czasem rozdęty. Korona lęjkowata; o rurce krótkiej, kraju 5wrębnym, prawie-równym i rozwartym. Pręcików 5, osadzonych w rurce, wystających i prawie-równych. Jajnik 4komorowy; komory 1załążkowe; szyjka wiérzchołkowa; zamię wrębne. Pestczak gębczasto-korkowaty, szorstki, zamknięty w kielichu nabrzmiałym pęcherzowato i zaciśniętym w gardzieli, — z pestką 1, w osi przedziurawioną i 4komorową; z komorami 1nasionowemi.

**GAT. 1. *P. wspaniała* (*T. spectabilis* LIN. fil.).** — Jedno z najwysięjszych drzew; z pniem bardzo-grubym, a i tak odnośnie do swięj wysokości — wysmukłym; z koroną rozłożystą; z gałązkami 4ściennymi i ku końcom szarawo-miękkowłocemi. Liście do 3' długie a na 2'szerokie, parabolicznie-jajowate, kończyste, ku podstawie mocno zwężone w ogonek krótki, — górne prawie-okrągławo-klinowate, — wszystkie całobrzegie, tęgie, z wiérzchu nagie i na tle ciemno-zieloném biało kropkowane, a spodem żyłkowato-i szarawo-aksamitno-kutnerowate, z młodu szorstkie. Więchy koń-

cowe, bardzo wielkie i rozłożyste, powstałe z licznych ramienistych podbaldaszków, całkiem szare, z takimiż przysadkami naprzeciwległymi i jajowato-lancetowatymi. Kwiaty drobne, białe, wonne; z kielichem białawo-kutnerowatym; z koroną zaledwie dłuższą od kielicha, od zewnątrz miękkowłose i czarniawo kropkowane; z pręcikami bardzo-krótkimi; z jajnikiem białawo-kosmatym; z krążkiem pomarańczowym w podstawie. Pestczak wielkości orzecha laskowego, kulisto-graniasty, szarawo-kutnerowaty, całkiem zamknięty w kielichu rozdętym a zielonym; z pestką często tylko 3komorową.— Rośnie po wielkich lasach półwyspu indyjskiego, oraz na Cejlonie i Jawie; kwitnie prawie ciągle, ale najokwieciej od sierpnia do października; żyje zaś kilkaset lat.—

RODZAJ 655. *Szczęściein* (*Clerodendron* BROWN.).— Kielich dzwonkowaty, 5zębny lub 5wrębny. Korona z rurką obłą i zwykle wydłużoną; z łatkami kraju 5dzielnego równemi. Pręcików 4, osadzonych w samym wierzchołku rurki, mocno wystających, 1stronnych, parami równych. Jajnik 4komorowy; komory 1załążkowe; szyjka nitkowata; znamię wrębne i ostre. Pestczak jagodowaty, zamknięty w kielichu nie zmienionym ale często powiększonym, o 4 pesteczkach 1komorowych i 1nasionowych.

GAT. 1. *S. niepomysłny* (*C. infortunatum* LIN.).— Krzew 5stopowy, o nie wielu gałęziach łamnych, ku końcom 3ściennych, 4rowkowych i omszonych. Liście długoogonkowe, jajowato-sercowate, ostro-kończyste, (8" i 7"), dólne mniejsze, — wszystkie wykrawano-ząbkowane, dłoniasto-nerwowe, z wierzchu miękkie i zalc-dwie-omszone, a spodem gęściej i zarazem pomarszczo-

ne i w dotknięciu szorstkie. Więcha zaostromo-rozpocząta, końcowa, powstała z podbaldaszków ramienisto-3dzielnych; kwiaty z początku jaśniej-a później ciemno-krwisto-czerwone, — z kielichami czerwonymi i kosmatymi. Owoce kulistawe, 4rowkowe, czarniawe, osadzone na czerwono-koronowatym kielichu. — Rośnie po nad rzekami i strumieniami na Molukkach i Cejlonie; kwitnie prawie ciągle. — Tak ten jak i wszystkie inne gatunki, używanymi bywają od tamedycznych do ciągnięcia losów, — z kąd nazwa rodzajowa wzięła początek. Liści i korzeni używają w miejscu w wielu chorobach, zwłaszcza w czerwonce, morzyskach, w niektórych miejscowych gorączkach, w celu przyspieszenia wyrzutu ospy, — zewnątrznie w oparzeniach, we wrzedzionkach, i na kąpiele dla noworodków.

GAT. 2. *S. bezbronny* (C. inerme BROWN.). — Krzew nagi, 6stopowy, z licznymi gałęziami niewyraźnie-4ściennymi i ku końcom sęcziakowatymi szczątkami ogonków odpadłych liści. Liście jego eliptyczne, całobrzegie, krótkoogonkowe, ( $3''$  i  $1\frac{1}{2}''$ ), z obu końców zaostrome, grube, nagie, z wierzchu lśnące i ciemno-zielone a spodem nieco-żółtawe. Podbaldaszkę 3dzielne, kątowne, krótsze od liści, dolne 5—7- a górne 3-kwiatowe, z przysadkami łuskowatymi i nieco sztyfłowatymi. Kwiaty białe o kielichu 3zębnym, 6 razy krótszym od korony, której rurka prawie-2całowa i wysmukła — a z łatek 4 postronne a piąta odosobniona; z pręcikami i słupkami szkarłatnymi. Owoce jajowo-kulistawy, 4rowkowy, czarniawy, wielkości wiśni, w kielichu niezmiennym. — Rośnie w Azji południowej i Nowej Holandii, po nad morzem i rzekami; kwitnie ciągle. — Korzeń jej gorzki i wonny oraz więcej ostro-gorzkie liście, zadają w miejscu jako lek wzruszający — w żołądku i kile: także używają ich po struciu się rybami. — (*Volkameria inermis* LIN.).

GAT. 3. *S. szalbowaty* (C. phlomidis LIN. fil.). — Krzew, którego — gałęzie prawie-okrągłe, białawe i miękko-włosiste; liście jajowate, ( $2''$  i  $\frac{2}{3}''$ ), zaostrome, od środka do wierzchołka kątowno-

ząbkowane, grube i tęgic, z obu stron kutnerowato-szarawe wraz z ogonkami; szypułki podobneż, naprzeciwległe, kątowe, prawie długości liści, 3kwiatowe, — z przysadkami malénikimi i kosmatymi, — z kielichami nagimi, — z koroną białą, o rurce 3 razy dłuższej od kielicha; owoce jak w poprzedzającym. — Ojczyzną jego Indye wschodnie; a porą kwitnienia czerwiec i lipiec. — Używa się zarówno z poprzedzającym; ale najdzielniej mają działać liście w bólach kostnych kiłowych. — (*Volkameria multiflora* BURM.).

GAT. 4. *S. kosmaty* (*C. villosum* BLUM.). — Krzew niski, z gałęziami oblemi i popielatemi, — a gałązkami ku końcom 4ścieniami, 2rowkowemi, cisawo-zielonemi i kosmatemi; z liśćmi sercowato-jajowatymi, zaostrozonymi, (8" i 6"), całobrzegimi, aksamitnymi, dłoniasto-czerwonymi, na 3całowych ogonkach; z wiechę końcową, wietką, z podbaldaszków 7—9kwiatowych; z kwiatami białymi, mocnej ale niemilęj woni, — o kielichu prawie-równym koronie, o rurce korony skrzywionej; z owocami wielkości grochu, czarnymi, lśnącymi, z początku zupełnie zamkniętymi w kielichu a później nieco wystającymi po jego roztwarciu. — Pospolity w Indyach wschodnich i na Jawie; kwitnący prawie ciągle. — Korzeń jego zachwalany w morzyskach, w biegunkach wodnistych; liście zaś w czerwiwości.

RODZAJ 656. *Wicin* (*Gmelina* LIN.). — Kielich krótki, 4—5zębny. Korona skośnie-dzwonkowata, z łatką najwyższą kraju 4wrębnego — szyszakowatą, najniższą wrębną, a bocznemi zaokrąglonemi. Pręcików 4, osadzonych na rurce korony, wystających, parami równych. Jajnik 2komorowy, z komorami 1załążkowemi; szyjka nitkowata; znamię nierówno-2łateczkowe. Pestczak jagodowy, o 1 pestce 2komorowej i przedziurawionej w podstawie; komory 1nasionowe.

GAT. 1. *W. kosmaty* (*G. villosa* ROXB.). — Drzewko niewielkie, niekiedy tylko krzew; z cierniami poziomo odstającymi, długimi, czasem nawet liścionośnymi. Liście ma jajowato-rombowe, ogonkowe, (1½" i 1"), 3zębne a niektóre bezzębne, spodem kosmate i szare.

Grona końcowe; z przysadkami wielkimi, zaostrozonymi; z kwiatkami drobnymi, kosmatymi, żółtawymi. Owoce kulistawo-jajowe, szaro-żółte.— Pospolity w Indyach wschodnich i na Molukkach; kwitnie 2 razy do roku.— Korzeń gorzkawo-ściąający i przyjemnie wonny, stanowi ważny przedmiot handlu indyjskiego jako wysoko ceniony lek, używany za odtrutkę w otruciach i wszelkich ranach jadowitych,— również w gorączkach złośliwych, biegunkach, czerwonych, chorobach skórnych i w. i.

GAT. 2. *W. azjatycki* (G. asiatica LIN.).— Podobneż drzewko; z cierniami krzyżowymi, długimi, prostymi, ryzłozystymi; z liśćmi jajowatymi, 3zębnymi, z wierzchu nagimi a spodem kutnerowatymi; z gronami pojedynczemi, końcowemi, zbitemi, z drobnych kwiatków żółtych, o kielichu mięsistym a przysadkach czerwonych i wklęsłych; z owocami jajowatymi, nagimi i żółtymi:— rosnące w Indyach wschodnich a kwitnące prawie ciągle:— którego korzeń zadają jako czyszczący krew.

### PLEMIĘ 3.

#### *Kozilubowe* (Aegiphileae ENDL.).

Owoc jagodowaty, nagi.

RODZAJ 657. ***Poładnia*** (***Callicarpa*** LIN.).— Kielich dzwonkowaty, równo-4zębny. Korona prawie-dzwonkowata, równo-4wrębna. Pręcików 4, równych, osadzonych w rurce i z nią wystających. Jajnik 4komorowy, z komorami 1załążkowemi; szyjka nitkowata; znamię główkowate. Jagoda 1komorowa, 4- lub przez zronienie 2—3-nasionowa. Nasiona wzniesione, niemal kostne.

GAT. 1. *P. amerykańska* (C. americana LIN.).— Krzew 6' wysoki, z gałęziami licznymi, ściśniętymi i

biało-szarawo wełnisto-kutnerowatemi; z liśćmi eliptycznymi, (4" i 2"), zastrzonymi, zwężonymi w ogonek, ząbkowano-pilkowanymi ku wierzchołkowi — w podstawie całobrzegimi, z wierzchu tylko po nerwach a spodem w całości i gruczołkowato-kutnerowatymi; z podbaldaszkami naprzeciwległymi, prawie-bezszypułkowymi, kątowymi; z kwiatkami czerwonym, bezszypułkowymi, o przysadkach małych szydłowatych, o kielichu nagim lecz kropkowanym, o koronie lęjkowato-dzwonkowatęj; z owocami skupionymi jakby w jeden złożony, szkarłatnymi, kulistymi.— Zwyczajna po miejscach kamienistych i suchych w Wirginii i Karolinie; kwitnie w czerwcu i lipcu.— *Liście południowe* — folia *Callicarpae*, zadają z dobrym skutkiem w puchlinach.

Podobnież używaną bywa

GAT. 2. *P. siva* (C. cana LIN.), także krzew podobny do amerykańskięj, jednak dobitnie różniący się: znacznie większą kosmatością pokrycia tak liści jak i gałęzi; także liśćmi większymi, jajowato-eliptycznymi, czasem nawet lekko-sercowatymi, tępowymi, karbowano-ząbkowanymi, z podstawą zawsze całobrzegą i głęboko zbiegającą po ogonku, z wierzchu niemal-nagimi i ciemno-zielonymi a spodem żyłkowanymi i mocno-kutnerowatymi; podbaldaszkami małymi, bardzo zbitymi kulisto, a prawie-równymi ogonkom, oraz kosmatymi; kwiatami, blade-czerwonymi, — o kielichu wełnistym, koronie dzwonkowatęj z łatkami prawie-sercowatymi; wreszcie owocami mocno-szkarłatnymi, skupionymi w jeden jakby złożony owoc.— Rośnie po górach Indyi wschodnich; kwitnie prawie ciągle, ale najmocnięj w marcu i kwietniu.— Także i

GAT. 3. *P. wełnista* (C. lanata VAILL.) dość znaczne drzewo; z korą nagą i szarą, oraz niewielu gałęziami— z których młodsze 4-ściennne, a wszystkie— wraz z ogonkami, szypułkami i spodniemi powierzchniami liści— gęsto-wełniste; z liśćmi jajowatymi, o podstawie zaokrąglonęj, zastrzonymi, (8" i 5"), na ogonkach 3całowych,



całobrzegimi albo czasem płytko-ząbkowanymi; z kwiatkami mnogimi i szkarłatnymi, w podbaldaszkach widlastodzielnych, — o kielichu w gardzieli 4rowkowym, rurce korony zgiętej, a szyjkach odgiętych: — rosnąca i kwitnąca zarówno z siwą; — której oprócz tego liście, miejscowi żują jak *Pieprzu żuwnego*.

**RODZAJ 658. *Kozilub* (*Aegiphila* JACQ.).**

— Kielich dzwonkowaty lub wartolkowaty, 5zębny. Korona lójkowata albo tacowata, z rurką znacznie dłuższą od kielicha, z krajem równo-4dzielny. Pręcików 4, wystających, równych i osadzonych w rurce korony. Jajnik 4komorowy; komory 1załączkowe; szyjka końcowa, wrębna. Jagoda 4- albo przez zronienie 2-komorowa; komory 1nasionowe.

**GAT. 1. *K. uzdrawiający* (*A. salutaris* HUMB.).** — Krzew: z gałęziami obłemi, miękkimi, cisemi i omszonymi; z liśćmi eliptycznymi, kończystymi, krótkoogonkowymi, całobrzegimi, błoniastymi, żyłkowanymi, (4" i 3"), z wierzchu krótkowłosymi a spodem szaro-miękko-włosymi — wraz z ogonkami; z wiechami końcowymi, bezszypułkowymi, 2całowymi, przysadkowymi, powstałymi z podbaldaszków naprzeciwległych i odstających; z kwiatami żółtymi, o rurce 3 razy dłuższej od kielicha włosistego, a pręcikach i słupkach bardzo wystających. — Pospolita po lasach Orinokkańskich, na granicy Brazylii i Gujany; kwitnie w czerwcu. — Cała ma woń odrażliwą, ulubioną od kóz; a liście zadają jako najpewniejszy środek przeciw wszelkim jadom — zwłaszcza zwierzęcym.

**RODZAJ 659. *Rozcięta* (*Avicennia* LIN.).**

— Kielich równo-4dzielny, okryty łuskami dachówkowatymi. Korona z rurką krótką, dzwonkowatą, — a kraju 4dzielnego i roztwartego łatką tylną większą od reszty.

Pręcików 4, osadzonych w rurce korony, cokolwiek wystających, prawie równych parami. Jajnik 2komorowy; komory 2załączkowe; załączki obokległe, wiszące z wiérzchołka osi ściśniono-3kątnéj, w okrągległe, z jajotworkiem dólnym. Owoc skórzasty, przez zronienie 1komorowy, 2łuszczynowy, 1nasionowy. Nasiono rostkujące w nasienniku. Zarodek wzniesiony, bezbiałkowy; listnie bardzo szerokie, grube, złożone i 2łatkowe w podstawie; z ростkiem dólnym, brodatym; z kiełkiem 2listeczkowym.

GAT. 1. *R. kutnerowata* (A. tomentosa LIN.).— Już drzewo 70' dorastające, już drzewko małe; z gałęziami licznymi, odstającymi, oblami, szarawo-cisemi. Liście podłużnie-jajowate, bardzo skupione, (4" i 2"), tępe, w podstawie ostro-zwężone, grube, skórzaste, z wiérzchu gładkie i lśnące, a spodem miękkie, szarawe, żółtawe albo modrawe i łuskami przylegającymi osłane, — na ogonkach 1/2 calowych, szaro-kosmatych i obrzeżonych. Więcha ramienista, z odnogami groniastymi z wiązeczek odległych, krótko-szypuleczkowych i przysadkowych, — z szypuleczkami 4ściennymi i kosmatymi, — z kielichem skórzastym, — z koroną białawo-żółtą, od zewnątrz kosmatą, której rurka dłuższa od kielicha, a łątka tylna nieco-sklepista. Owoc skośnie-jajowy, ściśniony, zaostrowany, szaro-kutnerowaty, 1/2" długości. — Pospolita pomiędzy zwrotnikami wszystkich części świata; kwitnie prawie ciągle. — Korzeń jej czerwony, bezwonny i klejowato-słonawy, Arabowie poczytują za podniecający miłość; z owoców zielonych przyrzadzają w Indyach wschodnich kataplazmy, dojrziałe zaś jadają. Wreszcie Nowozelandczycy liposok zielonawy

z tój rośliny otrzymywany, jedzą z upodobaniem.— (*A. resinifera* FORST.).

GAT. 2. *R. lśnqca* (*A. nitida* JACQ.)— drzewo amerykańskie, odznaczające się głównie— liśćmi 3całowymi, lancetowatymi, na obu powierzchniach nagimi; oraz kwiatami białawymi z ciłą prążką na łacie największój, a z łatką tylną prawie 4boczną i wykrojoną;— dostarcza kory jak najlepszój do garbowania.

## RODZINA GKXVI.

*Kulnikowate* (Globulariaceae LINDL.).

Kwiaty niecumiarowe, skupione zbity na osadniku wypukłym i plewowatym — w główki końcowe zwykle pojedyncze, rzadziej po kilka, niekiedy i kątowe, — z okrywami wielolistkowemi, kilkoszeregowemi i zawsze krótszemi od kwiatów. Kielich zrosłodziałkowy, z rurką w końcu 4ścienną, z gardzielą zamkniętą włosami a tylko czasem nagą, z krajem 5wrębnym o łatkach równych, czasem zaś 2wargowym o wardze górnej 3- a dólnej 2-wrębnój. Korona z rurką obłą i równą; z krajem 2wargowym, — o wardze górnej zwykle 2dzielnej czasem całej lub prawie żadnej, a dólnej dłuższój i 3-dzielnej lub 3zębnój. Pręcików 4, osadzonych u wiérzchu rurki, naprzemianległych, z brakiem 5go w pośród łateczek wargi górnej; nitki nitkowate, wystające, górne cokolwiek krótsze, w pąku lekko wwinięte; główki nérkowate, wpodłuż łatkowo otwierające się. Jajnik 1komorowy, 1załążkowy, uwieszony w wiérzchołku komory, wywrócony; szyjka końcowa, wystająca, pojedyncza; znamię wykrojono-wrębne. Ziarno zamknięte w kielichu, uwieczzone szczątkiem szyjki trwałym. Nasiono wywrócone. Zarodek prostoległy w osi białka mięsiste-

go; rostek górny, zbliżony do znaczka.— *Krzewy lub podkrzewy, rzadziej zioła trwałe; z gałęziami obłemi i ciąglemi; z liśćmi pojedynczymi, naprzemianległymi, skupionymi w podstawach gałęzi,— na gałęziach zaś rozrzuconymi i łopatkowatymi, zwężonymi w ogonek, trojstonerwowymi, w końcu 3zębnymi, więdnijęcymi; bez przylistków.*

RODZAJ 660. **Kulnik** (**Globularia** LIN.)— jako jedyny w niniejszej rodzinie, jej też cechami znamionowany.

GAT. 1. *K. trójzębny* (G. *Alypum* LIN.) u dawnych ziołopisarzów zwany *Turbitem*, *Cwikłą pomorską* a nawet i *Wiesiolkiem?*— Krzew 4stopowy; o gałęziach wzniesionych, różgowatych, czerwonych lub modrawo-zielono nabiegłych. Z liśćmi przewrotnie-jajowatymi, podłużnymi, ( $\frac{3}{4}$ " i  $\frac{1}{4}$ " ), czasem dłuższymi albo szerszymi, z których dolne krótkoogonkowe i 3zębne, a górne prawie-bezogonkowe i ostrokończyste, z wierzchu drobniuchno-gruczolkowe, a spodem modrawo-zielone. Z główkami 1całowemi; ich okrywami szeroko-jajowatemi, ciernisto-kończystemi i rzęsowatemi. Z kwiatkami bładoniebieskimi, o kielichu umiarowym i długowłosistym, a wardze korony — górnej wrębniej i małej, a dolnej 3zębnej i bardzo wydłużonej.— Bardzo zwyczajny po miejscach suchych i kamienistych w Europie południowej; kwitnie w marcu i kwietniu, a drugi raz w sierpniu i wrześniu.— *Liście turbitywe*— folia *Alypi*, jako dzielnie przeczyszczające, zastępują często w Europie południowej miejsce senesu; dawniej nawet i owoców w tymże samym celu używano.

GAT. 2. *K. pospolity* (G. *vulgaris* LIN.)— Ziele trwałe: z korpusem prawie-zdrzewiałym, wielogłowym i włóknisto rozgałęzionym; z łodygą 6" wysoką, wzniesioną lub podnoszącą się, pojedyn-

czą, krésowaną, z początku pełną liści a później górą bezlistną; z liśćmi korzeniowymi— przewrotnie-jajowato-łopatkowatymi, w okrąg rozłożonymi, ( $1''$  i  $\frac{3}{4}''$ ), zwężonymi w długi ogonek ryńienkowaty, z przodu skośnie wykrojonymi, często 3zębnyimi, pięciornie-nerwowymi z nerwem środkowym sztyletowato - wybiegłym, z resztą całobrzegimi, ogrubniami i nieco-lśnącymi; z łodygowymi zaś— lancetowatymi, ostrymi, znacznie mniejszymi i całkowitymi; z główkami końcowymi, kulistemi, zaledwie- $\frac{1}{2}$ całowemi; z okrywami 9—12-listkowemi, kończystemi i rzęśowatemi; z kwiatkami niebieskimi albo czasem i białymi.— Dość pospolity po pagórkach w Europie umiarkowanój i południowój; kwitnący w maju i czerwcu.— Dostarczał gorzkawych *liści kulnikowych*— *folia Globulariae*, również na przeczyszczenie używanych.— Także i

GAT. 3. *K. nagolodygowy* (*G. nudicaulis* LIN.) różny od *pospolitego*— łodygą prawie-bezlistną,— oraz liśćmi korzeniowymi podłużnie-jajowatymi, zupełnie tępyimi i 1nerwowymi,— a główkami znacznie większemi;— rosnący tu i owdzie na Alpach i Podalпах południowych Niemiec i Francyi,— w podobny sposób zalecanym bywa.

## RODZINA CXXVII.

### *Wargowate* (Labiatae JUSS.).

Kwiaty nieumiarowe, właściwie w podbaldaszkach kątowych naprzeciwległych, tworzących niby-okręgi, czasem pojedyncze, a ułożone w różne rodzaje ukwietnień. Kielich wolny, zrosłodziałkowy, trwały, już umiarowo 5zębny, już nieumiarowy i to— skośny, skrzywiony, różnie 2wargowy, a często bez zębu najwyższego lub z tymże łuskowatym. Korona odpadająca, nieumiarowa; z rurką różną; z krajem 4—5-łatkowym, dzwonekowatym, 2wargowym albo ukośnym. Z pręcików 5ciu, naprzemianległych lecz różnego kierunku— 2 najniższe zawsze płodne, 2 wyższe już zu-

pełnie zronione, już z główkami niedokształconemi, już wreszcie płodne lecz krótsze od niższych, — a 5ty najwyższy całkiem zroniony, lub też w kwiatach dziwołagowatych ślad onegoż: nitki nitkowate, nagie albo brodate w podstawie, lub też z przyrostkiem ząbkowatym: główki prawidłowo 2woreczkowe, — już z woreczkami osadzonymi podstawami na zwórcie, równoległymi albo rozchodzącymi się w wierzchołkach, otwierającymi się szparą w podłuż, — już z tymiż odosobionymi przez zwórkę często nader wydłużoną, — już wreszcie zrosły mi z sobą prawie jakby w jeden: pierścionek wewnątrz korony do osadzenia pręcików przeznaczony — czasem doskonały i powstały z wiązek włosów lub też łuseczek naprzemianległych z pręcikami, — czasem niezupełny, a niekiedy — żaden. Jajnik 4komorowy, 4łatowy, osadzony na podślupniu — już grubym, mięsistym i krążkowatym, — już 4łatkowym i jakby powstałym z 4rech gruczołków naprzemianległych z koronami: załączki w komorach pojedyncze, wzniesione z podstawy tychże: szyjka wychodząca z pomiędzy łat jajnika, najczęściej odpadająca, zwykle wrębna w wierzchołku, a czasem tylko cała i maczugowata: znamiona na łatkach szyjki nikłe. Ziarn 4 albo przez zronienie mniej, zamknięte w kielichu już niezmiennym, już rozdętym, już jagodowatym, — z owocnią bądź błoniastą, bądź zgrubłą, bądź mięsistą. Nasiona w komorach pojedyncze, wzniesione. Zarodek w środku białka skąpego i mięsistego prostoległy; listnie proste lub odgięte w wierzchołkach; rostek króciuchny, dólny. — *Ziola, podkrzewy albo krzewy, a nigdy drzewa; z gałęziami naprzeciwległymi albo okręgowymi, często 4ściennymi; z liśćmi naprzeciwległymi, albo okręgowymi, pojedynczymi; bez przylistków.*

## PLEMIĘ 1.

*Bazyliowe* (Ocimoideae BENTH.).

Korona prawie-2wargowa, o 4 łatkach górnych niemal równych i płaskich, lub 2 najwyższych spojonych a najniższą odgiętą i różnej postaci — już wklęsłą lub wypukłą, już skrzypcowatą albo woreczkowatą. Pręciki pochyle; główki po okwitnieniu zazwyczaj łopatkowate.

RODZAJ 661. *Bazylia* także *Wasilek* (*Ocimum* LIN.).— Kielich jajowy albo dzwonkowaty, 5zębny, przez zbiegnięcie błoniastego brzegu zęba najwyższego — skrzydlaty, z czasem odgięty, z gardzielą nagą albo włosistą. Korony rurka krótsza od kielicha, bez pierścionka wewnątrz; gardziel często dzwonkowata; kraju 2wargowego — warga górna 4wrębna, a dolna odgięta, cała, płaska i dłuższa od górnej. Pręcików 4 pochylech, z których 2 dłuższe; nitki wolne, górne w podstawie z zębem lub wiązeczką włosów — rzadko nagie; główki jajowo-nerkowate, z wreczkami spływającymi wraz. Szyjka krótko-wrębna, z łatkami prawie-równymi, nitkowatymi albo spłaszczonymi; znamiona nikle. Ziarna 4, nagie.

GAT. 1. *B. pospolita* (O. *Basilicum* LIN.) zwana także *większą*, *ogrodną wielką*, *Bazylijką* lub *Balsamem polskim*.— Ziele roczne: którego — łodyga wzniesiona albo podnosząca się do 2', najczęściej wraz z gałęziami pokryta włoskami miękkimi, krótkimi, wstecznymi, przylegającymi, — zielona, cisawa albo czarniawa. Liście podłużnie-jajowate, długoogonkowe, (od 1½" i ½" do 3" i 2"), w podstawie zwykle zwężone, przytępione lub zaostrome w wierzchołku, piłkowane, na-

gie, spodem gruczolkowato-kropkowane, w różnych odmianach różnie przeobrażone, Grona pojedyncze, 8—12'' długie, z okręgami dólnymi odległymi a górnymi więcej zbliżonymi; przysadki ogonkowe, nieco dłuższe od kielichów, rzęsowate. W kwiatach— kielichy dłuższe od szypuleczek, rzęsowate, o wardze górnej krótkiej 4łatkowej i ubarwionej a dólnej 4ząbkowej, dłuższej i węższej; korona dłuższa 2 razy od kielicha, biała, — z wargą górną 4łateczkową, karbowaną brzegiem lub nawet strzępiastą, a dólną łopatkowatą i karbowano-ząbkowaną; pręciki 2 krótsze z przyrostkiem.— Dzika pospolita w Azji południowej, a uprawiana wszędzie po ogrodach; kwitnie w ojczyźnie prawie ciągle, u nas zaś w lipcu i sierpniu.— Roślina ta nadzwyczaj miłej woni, rzadko już dzisiaj jako lek używana, dostarczała *ziela bazyliowego* — herba Basilici, którego zastosowanie zastępujemy dziś zwykle miętowem lub rojownikowem; jednak w Indyach wschodnich nie wychodzi ono z użycia, gdzie nawet i nasion jako odmiękczejących używają w zapaleniach.

Z powodu wielorakich postaci, jakie ta roślina przybierać zwykła, potworzono kilka gatunków, które wszelako nie są jak tylko jej odmianami; gdzie należą:

GAT. 2. *B. czarna* (O. nigrum THOUIN.) prawie cała barwy czarniawej;

GAT. 3. *B. bąblasta* (O. bullatum LAM.) z liśćmi bąblasto-powydymanymi;

GAT. 4. *B. strzępiasta* (O. fimbriatum HORT.) z tymiż postrzępanymi brzegiem;

GAT. 5. *B. goździkowa* (O. caryophyllum ROXB.) o liściach całych i nagich;

GAT. 6. *B. szorstka* (O. hispidum LAM.) z tymiż szorstkimi;

GAT. 7. *B. włosista* (O. pilosum WILLD.) cała miętko-włosista;



GAT. 8. *B. rzesowata* (O. ciliatum HORN.) z liśćmi rzesowatymi: — wszystkie uprawiane po ogrodach niemal całego świata.

Ale oprócz tego prawie wszystkie gatunki — zwłaszcza też następujące, mają też samo zastosowanie.

GAT. 9. *B. miłowonna* (O. gratissimum LIN.). — Krzew 4stopowy; z łodygą nagą lub zaledwie ku wiérzchołkowi omszoną; z liśćmi ogonkowymi, jajowatymi, z obu końców zwężonymi, (5" i 3"), karbowanymi lub grubo-ząbkowanymi, spodem wgniatywano-kropkowanymi, tylko po nerwach delikatnie włosistymi, na ogonkach kosmatych; z gronami kosmatymi, pojedynczemi albolitóz w podstawie nieco-gałęzistemi, brudno-czerwonawemi, na 5" długimi; z przysadkami strzałkowatymi, prędko odpadającymi i ubarwionymi; z kielichami szkarłatnymi, szorstkimi, w owocu zwisłymi, o wardze górnej zbiegającej; z koroną białawą o fiołkowej gardzieli, od zewnątrz kosmatą, zaledwie dłuższą od wargi dolnej kielicha; z przeciekami krótszymi z przyrostkiem. — Ojczyzną ję Indyę wschodnie, Cejlon i Jawa; porą kwitnienia lipiec i sierpień. — Oprócz ziela, z nasion Jawańczycy przyrządzają napój, używany w ciekączkach ostrych.

GAT. 10. *B. święta* (O. sanctum LIN.). — Podkrzew: o łodydze szorstkiej, do 1½" wysokości, wzniesionej, obłej, często brudno-czerwonęj i z gałęziami podnoszącemi się; liściach podłużnie-jajowatych, (1½" i 1"), tępych, piłkowanych, miękkowłosych, długoogonkowych, z obu stron mocno gruczołkowato-kropkowanych; gronach wielkich, wysmukłych, pojedynczych albo w podstawie nieco gałęzistych, 5" długich, — z przysadkami nieco-sercowatymi i odpadającymi; kielichach zwisłych, krótszych od szypuleczek, z wargą dolną przewrotnie-jajowatą i krótszą od korony; koroną blado-szkarłatną; przeciekami w podstawie z wiązką włosów. — Dzika i uprawna jak najpospolitsza w Indyach wschodnich, gdzie kwitnie prawie ciągle, u nas zaś jako roczna od lipca do września.

GAT. 11. *B. przeciwzimnicowa* (O. febrifugum KER.), zazwyczaj tylko za odmianę poprzedzającej brana, odznacza się — liśćmi podłużnymi, karbowanymi, prawie-nagimi; okręgami małokwiatowymi i koronami zaledwie dłuższemi od kielicha; — rosnąca w Gwinei, gdzie używaną bywa przeciw zimnicom.

GAT. 12. *B. cienkokwiatowa* (O. tenuiflorum LIN.) — zaledwie odmienna włosami odstającymi; krótkimi gałęziami; liśćmi podłu-

źnie-jajowatymi, tępo-piłkowanymi, miękkowłosymi i długoogonkowymi; a kłosami po 3 w kątach liści długimi i wysmukłymi; przysadkami nagimi, poodginanymi, a koronami małéukimi i czerwona-wemi: — również na Cejlonie rosnąca.

GAT. 13. *B. najmniejsza* (B. minimum LIN.) ziele roczne, nader dobitnie odznaczające się od wszystkich innych — swym wzrostem karłowatym, rzadko 6" przechodzącym; gałęziami skupiono-wzniesioncami, krótkowłosemi; liśćmi drobnymi, ( $\frac{1}{3}$ " i  $\frac{1}{4}$ "'), ale nader licznymi i bardzo-długoogonkowymi, całobrzegimi i nagimi; kwiatami drobniuchnymi, białymi, nielicznymi w okręgach. — Rośnie na Cejlon; kwitnie od lipca do września.

RODZAJ 662. *Pochwiatka* (Coleus LOUR.). — Kielich jajowo-dzwonkowaty, 5zębny, z brzegiem wielkiego zębu najwyższego błoniastego spuszcającym się, z resztą węższymi i przyciętymi, — z gardzielą nagą albo szorstkowłosą. Korona z rurką dłuższą od kielicha, odgiętą; z gardzielą nicco-rozdętą; z kraju wargą górną krótką, tępo-3—4-wrębną, — a dolną całą, wydłużoną, wklęsłą, często skrzypcowatą i obejmującą narzędzia płciowe. Pręcików 4, pochyłych, z których 2 dolne dłuższe; nitki bezzębne, zrosłe podstawami w pochewkę obejmującą szyjkę; główki jajowo-nerkowate, z woreczkami wraz spływającymi. Szyjka szydlowato-wrębna; znamiona podwiérzchołkowe. Ziarna ściśnionokulistawe, gładkie.

GAT. 1. *P. brodata* (C. barbatus BENTL.). — Podkrzew 3stopowy, wzniesiony i gałęzisty; z gałęziami okrągławo-4ściennymi, prawie-kosmato-tęgowłosemi. Liście jajowate, tępe, mięsiste, miękkowłose, ( $1\frac{1}{2}$ " i 1"), karbowano-ząbkowane tylko w podstawie całe, — na ogonkach rozszerzonych od dołu,  $\frac{1}{2}$ całowych i kosmatych. Grona 9całowe, wzniesione; z okręgów odległych 6 — 10kwiatowych; z przysadkami poodginanymi. Kwia-

ty na cieniutkich szypułczkach; z kielichami rowkowatymi, w podstawie garbatymi, szorstkowłosymi, z czacem poodginanymi; z koroną znacznie dłuższą od kielicha,— o rurce białawej, ściśnionej, w podstawie garbatěj, zagiętej w środku pod kątem prostym,— o war-dze górnej białej, tępej, krótko-4zębněj— a dolnej fiołkowej, łódkowato-ściśnionej, tępej.— Pospolity w Egip-cie i Arabii; kwitnie w październiku i listopadzie.— Ziele to bardzo wonne, zadawaném bywa w miejscu w kaszlach, zatknieniu, dla przysporzenia czyszczeń mie-sięcznych, w celu pędzenia moczu i w. i.— (*Plectranthus crassifolius*. VAILL.).

GAT. 2. *P. wonna* (*C. aromaticus* BENTH.).— Podkrzew z ko-rzeniem czołgającym się; z łodygą 3' wzniesioną lub podnoszącą się, w odziomku często korzeniopustną, grubą, od spodu prawie-oblą, a ku wiérzchołkowi cokolwiek-4ścieuną i kosmatą; z liśćmi széro-ko-jajowatymi, lekko-sercowatymi, długoogonkowymi, tępyimi, gru-bo-karbowanymi, mięsistymi, szaro-włosistymi, żylasto-marszczkowa-tymi, z wiérzchu żółtawo-zielonymi a spodem białawo-szarawymi; z kłosami końcowymi, długimi, przerywanymi, z okręgów 6 — 10kwia-towych; z kwiatami białymi, o fiołkowej i szkarlatnie nakrapianej gardzieli,— z kielichem w gardzieli nagim i w czasie owocowania poodginanym.— Rośnie na Molukkach i w Kochinchinie; kwitnie w lip-cu i sierpniu.— Ma woń cytrynową; używa się jak poprzedzająca; a przytém zachwalana bywa w zimnicach, w kurczach i w padacze.— (*C. amboinicus* LOUR.).

Podobneż zastosowanie ma:

GAT. 3. *P. zimnicznikowata* (*C. scutellarioides* BENTH.).— rów-nież podkrzew; różniący się głównie od *wonnej* — łodygą w odziom-ku mocno-drzewną, w wiérzchołku prawie-nagą; liśćmi w podstawie zaokrąglonymi, zaostrozonymi w wiérzchołku, brzegiem piłkowanymi, prawie-nagimi, ale za to z wiérzchu cisawo-zielonymi lub téż szkar-latnie upstrzonymi a spodem czerwawymi; z kwiatami białawo-fioł-kowymi w wietkach okręgach: — pospolita na wyspach indyjskich i w Australii, kwitnąca w czerwcu i lipcu; — której ziele woń cytry-

nowo-szatwiowój, zachwalają najwięcej w biegunkach i morzyskach.—  
(*Plectranthus scutellarioides* BROWX.).

RODZAJ 663. *Odgiętka* (*Hyptis* JACQ.).— Kielich jajowaty albo dzwonek; z ujściem prostym lub ukośnym; z krajem prawie o równych 5 zębach ostrych lub sztydłowatych. Korony rurka prawie równa kielichowi; kraj prawie 2wargowy, z 4 łatkami wargi górnej całkowitemi i płaskimi,— a dolną mocno odgiętą, woreczkowatą, w podstawie niemal wstawowato-zaciśnioną. Pręcików 4, pochyłych; nitki wolne, bezzębne; główki jajowo-nérkowate, z woreczkami wraz spływającymi. Szyjka w wiérzchołku prawie-równowrębna, z łatkami sztydłowatymi; znamiona ościelające wnętrze łątek. Ziarna jajowe, podłużne lub ściśnione, gładkie albo pomarszczone, a rzadko płasko oskrzydłone.

GAT. 1. *O. główkowata* (*H. capitata* JACQ.).— Ziele trwałe; którego— łodyga w odziomku prawie-zdrzewiałym wzniesiona, 5' wysoka, 4ścienna, dęta, naga: liście podłużnie-jajowate, z obu końców zwężone, środkiem piłkowane; (3" i 3"), z wiérzchu zrzadka białawowłosiste a spodem czarno kropkowane: główki na szypułkach krótszych niż członki, 3całowych i 4ściennych— podbaldaszkowate, zbite, przeszło o 100 kwiatkach, otoczone okrywami z 12 przysadków tępych i kosmatych, w 2 szeregach osadzonych, prawie-równych kielichom; kwiatki brudno-białe,— z kielichem 10kątnym, później brzuchatym i miękkowłosym,— z koroną o wargi górnej łatkach środkowych do połowy zrosłych a zewnętrznych odgiętych, dolnej zaś chełmiastej i wydłużonej.— Rośnie w Indyach wschodnich; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Główki bardzo przyjemnej

woni rozmarynowo-lewandowój, używanemi bywają zwyczajnie jako herbatka, tak jak u nas *Rojownik*.

Podobnież używają powszechnie całą roślinę

GAT. 2. *O. milowonnéj* (*H. suaveolens* POIT.), również ziela wieloletniego — z łodygą ostrokręźnie-gałczistą i szorstkowłosą, której gałęzie 4ściennie-dęte; z liśćmi sercowato-jajowatymi, (3" i 2"), podwójnie-piłkowanymi, długoogonkowymi, szorstkawymi, pomarszczonymi, brzegiem nieco-falistymi, — z których górne mniejsze i tylko jajowate; z szypułkami krótszemi od liści, a na nich główkami podbaldaszkowemi, 4—6 kwiatowemi, bez okryw ale z przysadkami równo-wązko-szydłowatymi; z kwiatkami fiołkowymi— o kielichu szorstkowłosogruczołkowatym, z gardzielą kosmatą, o zębach ościstych, a koronie jak w poprzedzającej.— Rośnie wraz z tamtą; ale kwitnie od października do stycznia.— (*H. ebracteata* BROWN.).

RODZAJ 664. *Lewanda* (*Lavandula* LIN.).— Kielich jajowo-rurkowaty, prawie-równy, 1—3- a czasem 15nerwowy, krótko-5zębny, — z zębami albo 4 dółnymi prawie-równymi, lub też 2 najniższymi nieco węższymi, lecz zawsze najwyższym znacznie szerszym i czasem wybiegłym w nadrostek rozszerzony. Korony— rurka wystająca; gardziel rozszerzona; kraju wargi górna 2łateczkowa, a dolna równo-3łateczkowa i płaska. Pręcików 4, pochyłych, z których dolne dłuższe; nitki gładkie, wolne, bezzębne; główki jajowo-nérkowate, spływająco-1woreczkowe. Szyjka 2łateczkowo-rozpłasczona w szczycie; zuamiona brzegowe. Ziarna gładkie, przyrosłe tyłem do 4 łusek krążka wklęsłych.

GAT. 1. *L. wązkolistna* (*L. angustifolia* EHRH.) u dawnych *ogrodna* lub *samica*.— Krzew 2stopowy; z korą szarą, z wiekiem popękana; z gałęziami licznymi, podnoszącemi się, niepłodnemi krótkimi a płodnemi wysmukłemi, 4kątными, lekko-kutnerowatemi, dołem pełnemi liści a górą nagimi. Liście jej równoważkie lub

równoważko-lancetowate, bezogonkowe i prawie-spojone podstwami, 2" długie, tępe, całobrzegie lecz podwinięte,— z młodu pokryte prawie kutnerowato włosami gwiazdkowatymi biało-szarawymi, a później więcej zielone i tylko spodem srebrzysto-lśnącymi gruczołkami posiane. Kłos 5" długi, obły; jego okręgi 2—20-kwiatowe, niekiedy prawie wszystkie cokolwiek oddalone, a dólny zawsze znacznie odległy; przysadki zaś przewrotnie-jajowato-rombowe, nagle zaostrome. Kwiatki szarawo-modrawe,— z kielichem fiołkowym, kosmatym, rowkowanym, o 5tym zębie prawie-denczkowatym; z korony łatkami 2 górnemi większemi od 3 dólnych.— Dzika rośnie po pagórkach i górach Europy południowej, u nas zaś po ogrodach wszędzie; kwitnąc w czerwcu i lipcu.— Miłownone *ziele i kwiaty lewandowe*— herba et flores Lavandulae, od wieków do dziś dnia używanemi bywają jako lekko-pobudzające, ale zawsze więcej zewnętrznie niż wewnętrznie; w pachnidlarstwie zaś, służą do pędzenia wysokku lewandowego i otrzymywania olejku tegoż nazwiska.— (L. Spica LIN. L. vera DCAN.).

GAT. 2. *L. szerokolistna* (L. latifolia BAUH.) u dawnych *Szpięk* lub *Spikanardę ogrodną* lub *włoską* mianowana, od wielu tylko za odmianę poprzedzającąj poczytywana,— a różniąca się: łodygą znacznie wyższą i zawsze szarą; liśćmi łopatkowato-lancetowatymi; szerokimi; kłosami krótszemi a grubszymi, z okręgiem dólnym zaledwie odległym; kielichami aksamitno-opylonymi, rzadko ubarwionymi; nie tak łatwo przyswajająca się u nas, oraz kwitnąca o miesiąc później,— miała i ma toż samo zastosowanie co i tamta, a nawet z niej głównie we Francyi południowej otrzymują olejek do handlu.

GAT. 3. *L. czubata* (L. Stoechas LIN.) dawniej zwana *szyszkową*, *Kocankami arabskiemi* lub *Stichaz*.— Krzew 3stopowy, z pniem dość grubym, z gałęziami od dołu

do góry ulistnionemi, którego — liście bezogonkowe, równowązkie, gęste, białoszarawe, omszone; kłosa skupione, dachówkowate, czubate, na 1" długie, 4—8ścienne; przysadki różnej postaci a najczęściej 3łatkowe lub 3zębne, czasem przewrotnie-sercowate; kwiatów po 3—5 za każdym przysadkiem, — o kielichach kosmatych, a koronach malénkich i ciemnoszkarłatnych. — Zwykła po miejscach płonnych i nieuprawnych, zwłaszcza po pagórkach Europy południowej i Afryki północnej; kwitnie od kwietnia do czerwca. — Woni lewandowo-kamforowej i gorzkawego smaku, *kwiaty Kocanek arabskich* — flores *Stoechadis arabicae*, używają w Hiszpanii i Prowancyi jak gdzie indziej lewandowe.

GAT. 4. *L. szypułkowata* (*L. pedunculata* Cav.) odmienna od *czubatej* zaledwie — gałczkami ku górze bezlistnymi, oraz kłosami wietrzniejszymi, krótszymi, grubszyimi i dłużoszypułkowymi, — a kielichami obłymi i prawie równymi rurce korony, — pospolita w Hiszpanii i Portugalii, — podobnie używaną bywa.

## PLEMIĘ 2.

### *Miętowe* (Menthoideae BENTH.).

Korona prawie-dzwonkowata lub lójkowata; z rurką krótszą lub zaledwie-dłuższą od kielicha; z łatkami kraju 4—5wrębnego niemal równymi. Pręciki proste i rozchodzące się, nie zbliżone parami.

RODZAJ 665. *Brodziec* (*Pogostemon* DESF.). — Kielich jajowo-dzwonkowaty, 5zębny, równy, w gardzieli nagi. Korony rurka zamknięta; kraju 4wrębno-2wargowego wargą górną 3wrębna, a dolna całkowita, — wszystkie zaś łatki prawie-równe, całobrzegie i roztwarte. Pręcików 4, wystających, wzniesionych lub

nagiętych; o nitkach nagich lub brodatych środkiem, a główkach końcowych i 1woreczkowych. Szyjka w końcu prawie-równo-2łateczkowa i to szydełkowato. Znamiona małeńkie, końcowe. Ziarniczaki gładkie.

GAT. 1. *B. Paczula* (P. Patchouli PELL.).— Ziele trwale lub podkrzew całe omszone; z gałęziami mocno odstającymi, a w odziomku podkładająco-podnoszącymi się, czerwonawemi; z liśćmi ogonkowymi, rombowa-jajowatymi, przytępionymi, prawie-łatowato-karbowano-ząbkowanymi; z kwiatami w kłosach końcowych gęstych, szypułkowych, dołem przerywanych,— o kielichach szorstkich i 2 razy dłuższych od przysadeczków jajowatych i lancetowato-ząbkowych,— koronach bladoczerwonawo-modrawych,— a nitkach brodatych.— Dość zwyczajny w Indyach wschodnich, oraz na Cejlonie i Jawie; kwitnie latem.— Ziele to woni przenikliwej, dla wielu osób przeciwniej ale właściwej, od niejakiego czasu zyskało wziętość w pachnidlarstwie pod nazwiskiem *paczuli*; zarazem jako nieodrażający a pewny środek przeciwko molom.

RODZAJ 666. **Szorścień** (*Dasophylla* BLUM.).— Kielich jajowo-dzwonkowaty, równo-5zębny, z gardzielą nagą. Korona z rurką zamkniętą, a z kraju 4wrębnego i prawie-równego— łatką górną całą lub wykrojoną a dolną otwartą. Pręcików 4, wystających, prawie-wzniesionych; nitki środkiem brodate; główki końcowe, 1woreczkowe, otwierające się szparką poprzeczną. Szyjka wrębna, z łateczkami szydełkowatemi; znamiona nikle, końcowe. Ziarna gładkie.

GAT. 1. *S. pospolita* (D. Auricularia BLUM.).— Ziele trwale; z łodygą mało gałęzistą, pokładającą się, 2stopową, 4ścienną i tak jak i cała roślina okrytą włosami.



mi twardymi i odstającymi; z liśćmi naprzeciwległymi, bezogonkowymi, jajowatymi lub nieco wydłużonymi, grubo-piłkowanymi; z kłosami obłymi, cienkimi, bardzo zbitymi,— a ich przysadkami jajowato-lancetowatymi, niemal równymi kwiatom; z kwiatami modrawymi lub białawymi.— Rośnie po nad strumieniami i rowami w Indiach wschodnich i na wyspach indyjskich; kwitnie prawie cały rok.— Ziele przyjemnej a mocnej woni, zachwalanem bywa jako rozpędzające w chorobach uszów.

RODZAJ 667. *Marzyniećka* (*Elsholtzia* WILLD.).— Kielich jajowy albo dzwonkowaty, równo-5zębny, z gardzielą nagą, a owocowy często wydłużony. Korony rurka prawie równa lub nieco dłuższa od kielicha; kraju krótko-4wrębnego i prawie-2wargowego—warga górną 1łatkowa, wzniesiona, wklęsła i wykrojona, a dolna 3łatkowa i roztwarta. Pręcików 4, najczęściej wystających i odstających, z których 2 niższe dłuższe; nitki nagie; główek woreczki z początku rozchodzące się a potem spływające wraz. Szyjka prawie-równowrębna, z łateczkami szydełkowatemi; znamiona podwierzchołkowe. Ziarna jajowe, gładkie.

GAT. 1. *M. szyszkowata* (E. strobilifera BENTH.).— Ziele trwale, o łodydze do 1½' podnoszącej się, nieco gałęzistej, okrągławo-4ścienniej, nagięj albo czasem w odziomku i w kątach liści miękko włosiej; liściach jajowatych, kończystych, zwężonych w ogonek i wraz z nim 3" długich a 2" szerokich, piłkowanych; ogrubnich, pomarszczonych i omszonych; kłosach końcowych, pojedynczych, 2" długich, cienkich, powstałych z licznych okręzków zbitych, 6—10kwiatkowych; kwiatkach zaś drobnutkich, białawych albo czerwonych.— Zwy-

kły po miejscach wilgotnych w Indjach wschodnich i na Molukkach; kwitnie latem.— Cały woni i własności pośrednich pomiędzy *Miętą* a *Rojownikiem*; i podobnie też w miejscu używany.— (*Cyclostegia strobilifera* BENTH. *Mentha strobilifera* WAHL.).

RODZAJ 668. *Polejka* (*Presslia* OPIZ.).— Kielich jajowy, równy, o 4 zębach szczytowych, z gardzielą kosmatą. Korony rurka zamknięta, a łatki kraju 4dzielnego równe i roztwarte. Pręcików 4, mało wystających, równych, wzniesionych i rozchodzących się; nitki gładkie; główki o 2 woreczkach równoległych. Szyjka prawie równo-wrębna; znamiona końcowe. Ziarna suche, gładkie, podłużne.

GAT. 1. *P. wązkolistna* (*P. cervina* FRESEN.).— Ziele trwałe. Korzeń skośny, wielowłókniasty. Łodyga wzniesiona a później czasem leżąca, 1stopowa, okrągławo-4ścienna, dość tęga, naga, wydająca albo gałęzie albo tylko wiązki liści. Liście bezogonkowe, równowazkie, ( $1\frac{1}{2}$ " i 2"), ku podstawie mocno zwężone, tępe,— gałęziowe znacznie mniejsze, całobrzegie, nagie, mięsiste, przejrzysto-gruczołkowate i to z wierzchu wypukło- a spodem wklęsło-kropkowane. Okrężki liczne, prawie-równoodległe, wielokwiatkowe, bezszypułkowe; z przysadkami podobnymi liściom co do pokrycia, ale szerokie, do połowy 5wrębne i krótsze od kwiatków. Kwiatki 2 razy dłuższe od kielichów, białe albo czasem lilowo-czerwonawe.— Pospolita w Europie południowej; kwitnie w lipcu i sierpniu.— *Ziele Poleja jeleniego*— herba *Pulegii cervini* mocno wonne i piekąco-korzenne, używanem dawniej było tak jak polejowe.— (*Mentha cervina* LIN.).

RODZAJ 669. *Mięta* (*Menta* LIN.).— Kielich dzwonkowaty albo rurkowaty, 5zębny, równy lub prawie-2wargowy, z gardzielą nagą albo kosmatą. Korony rurka zamknięta, a kraju dzwonkowatego i 4wrębnego łatka górna szersza i cała lub wykrojona. Pręcików 4, równych, wzniesionych i rozchodzących się; nitki gładkie; główki o 2 woreczkach równoległych. Szyjka krótko-wrębna; znamiona końcowe. Ziarna suche i gładkie.

GAT. 1. *M. pieprzowa* (*M. piperita* HUDS.).— Ziele trwałe, z korzeniem czołgającym się, wstawowatym i na wstawach gęsto-włóknisto korzeniącym się. Łodyga do 3' wzniesiona, gałęzista, 4ścienna, z drobnouchnymi poodginanymi i tęgimi włoskami— zwłaszcza na krawędziach, najczęściej brudno-czerwona. Liście krótko- i rzęsowato-ogonkowe, podłużnie-jajowate, zaostrome, oostro-piłkowane wyjąwszy podstawy całkowitej, z wierzchu nagie i ciemnozielone, a spodem z rozrzuconymi i żółtawymi gruczołkami, z włoskami zaś krótkimi na nerwach. Kłosa wielokręgowy, z początku ostrokładny a później tępy i wydłużony, od dołu przerywany; okręgi 20-40-kwiatkowe, górne bez szypuleczek i mocno skupione, coraz niżej coraz rzadsze, a najwyższy odległy i miernie - szypulkowy; przysadki prawie-równowazkie i rzęsowate, równe lub krótsze od okręgów; szypułki oraz i kielichy 10zębrowe, nagie, fioletowawo - czerwone i szeregowo-żółto kropkowane, a ich zęby rzęsowate; korony o rurce białej i równej kielichowi, gardzieli jasno-fioletowo - czerwonej; pręciki z główkami podkowiastymi. Ziarna jajowe, czerwono-cise.— Podobno dzika gdzieś w Anglii na miejscach wilgotnych pojawia się, ale za to po ogrodach czasem i na większą skalę— powszechnie uprawiana; kwitnie w sierp-

niu i wrześniu.— Cała woni przenikająco-mocnej ale sobie właściwej, a smaku z początku ziębiącego a potem mocno rozgrzewającego, od dawna znaną jest po lekarzniach jako *ziele Mięty pieprzowej*— herba *Menthae piperitae*, rozgrzewające, pobudzające, przeciwkurezowe, rozpędzające; które tak samo przez się, jako też i *olejek miętowy*— *oleum Menthae* z niego otrzymywany, tysiączne znajduje zastosowania lekarskie.

Jako macierzysta roślina, która miała dać początek *pieprzowej*, pożytywana jest:

GAT. 2. *M. wodna* (*M. aquatica* LIN.) dawniej *Miętą* lub *Lebiotką wodną* mianowana.— Również ziele wieloletnie: o łodydze do 3' wysokości, wzniesionej, często gałęzistej, z wszelkimi odmianami pokrycia— od nagiej aż do szorstko-włosistej; o liściach ogonkowych, jajowych i to podłużnych lub zaokrąglonych, czasem sercowatych w podstawie a niekiedy zwężonych w ogonek, tępych lub zaostrzonych, niewyraźnie- albo ostro-piłkowanych, nagich lub też rozmaitymi włosami pokrytych; o okrągach nie wielu, ale główkowato skupionych, zawsze z najniższymi odległymi, — z przysadkami zaostrzonymi; o kwiatach fioletowawo-czerwonych.— Bardzo powszechna po miejscach wilgotnych prawie wszędzie w Europie, a najwięcej nad rowami, strumieniami, rzekami i stawami; kwitnie od lipca do września.— Woi jej mocna ale nie bardzo przyjemna i smak gorzko-ostry, dawniej czyniły ją lekarską pod nazwiskiem *ziela Mięty wodnej*— herba *Menthae aquaticae* v. *Balsami palustris*, w sposób innym gatunkom właściwy.

GAT. 3. *M. kędziarzawa* (*M. crispa* LIN.) także *czerwoną ogrodną* mieniona dawniej.— Ziele trwałe: którego— łodyga 2stopowa, wzniesiona, gałęzista, krótkowłosa; liście prawie-bezogonkowe, jajowato-sercowate, ( $1\frac{1}{2}$ " i 1"), górne zastrzone a dólne tępe, faliste a nawet prawie-bąblaste, z wierzchu nagie, spodem a zwłaszcza po nerwach krótkowłose — a niekiedy i z

obu stron włosiste, brzegiem nierówne i różnie pokrzywione oraz ostro-wcinano-pilkowane; kłosa główkowate, wydłużone, z okręgami dólnymi odległymi, a przysadkami lancetowato-szydłowatymi i krótszymi od okręgów; kwiaty większe niż w innych gatunkach, czerwono-fiołkowe,— o kielichach wraz z szypułczkami nagich, rzęsowatych, z rurką dłuższą od zębów,— a koronach prawie-dłuższych od pręcików.— Ojczyzny jej trudno naznaczyć, gdyż od wielu wieków uprawiana bywa tylko po ogrodach; nowsi jednak roślinobadacze wywodzą ją od *M. wodnej*: kwitnie w lipcu i sierpniu.— Z niej pochodzi *ziele Mięty kędzierzawej*— herba *Menthae crispae*, używane tak jak pieprzowej.

GAT. 4. *M. fryzowana* (*M. crispata* SCHRAD.).— Także ziele trwałe, podobne z wielu miar do *zielonej*, od której go wywodzą, a odmienne— liśćmi (2" i 1"), jajowato-podłużnymi, mniej więcej kończystymi, prawie-bezogonkowymi, falisto-pomarszczonymi, rozmaicie nierówno- i pokręcono- a ostro-pilkowanymi, albo całkiem nagimi, lub też spodem wraz z łodygą różnie włosistymi; kłosami obłymi, przerywanymi, o przysadkach równowążko-ościstych, szypułkach i kielichach nagich, koronach blado-czerwono-fiołkowych z łatką górną odchyłą.— Gdzienigdzie w Niemczech południowych ma się i ona dzika pojawiać, po ogrodach jednak bardzo częsta; kwitnąc od lipca do września.— Ziele jej uchodzi po lékarniach pod mianem *kędzierzawej*.

GAT. 5. *M. zielona* (*M. viridis* LIN.).— Ziele wieloletnie, *pieprzowej* bardzo podobne, ale— z łodygą gałęzistszą i zwykle cisawo-czerwoną; z liśćmi bezogonkowymi, lancetowatymi, zaostrozonymi, ostropilkowanymi, nagimi; z kłosami obłymi na końcach łodygi i wszystkich gałęzi, o 10—20 okręgach wielokwiatkowych i wysmukłych, o przysadkach równowążko-ościstych i dłuższych od okręgów, z kwiatami blado-szkarłatnymi lub cielistymi.— Dość częsta po nad rowami, strumieniami i po miejscach wilgotnych Europy środkowej; kwitnie od lipca do września.— Dostarcza *ziela Mięty ostrój* lub *rzymaskiej*— herba *Menthae acutae* v. *romanae*, używane go jak i inne; woń jej podobna *pieprzowej*.

GAT. 6. *M. okrągłolistna* (*M. rotundifolia* LIN.).— Ziele trwałe. Jego łodyga 4' wysoka, wzniesiona, gałęzista, kosmata. Liście bezogonkowe, jajowate, (2" i 1½"), w podstawie zaokrąglone i lekko sercowate, zupełnie tępo zaokrąglone w wierzchołku lecz z krótkim koniuszkiem, karbowano-piłkowane, pomarszczone, z wierzchu blade-zielone i miętkko-włosiste a czasem nawet biało-plamiste, a spodem szarawo-kutnerowate ale łatwo ocierające się. Kłosa przerywane, dość-zbite, szorstkowłose, z początku ostrokrężne a później wydłużone. Przysadki, szypułki i kielichy szorstkie. Kwiatki drobne, białe, omszone.— Po wilgotnych miejscach Europy środkowej rzadka, ale częsta w południowej; kwitnie od lipca do września.— We Francyi, Hiszpanii i Włoszech, używają z niej *ziela Mięty okrągłolistnej* lub *białej*— herba *Menthae rotundifoliae* v. *albae* tak jak my pieprzowej.

Jako jej odmiany znane są:

GAT. 7. *M. długokłosa* (*M. macrostachya* TEN.), odmienna liśćmi jajowato-sercowatymi, mocno zaokrąglonymi i prawie-nagimi,— a kłosami bardzo długimi i cienkimi;— oraz

GAT. 8. *M. wielokłosa* (*M. neglecta* TEN.) różniąc się jedynie— liśćmi jajowato-sercowatymi, zaledwie-miękkowłosymi od spodu,— kłosami zaś wietkimi, których kielichy miękkowłosiste:— obie uprawiane we Włoszech.

GAT. 9. *M. leśna* (*M. sylvestris* LIN.), u dawnych *kobyła* albo *polna*.— Ziele wieloletnie, bardzo odmienne w postaci. Łodyga jego 4' wysoka, mniej więcej gałęzista, w odziomku zwykle naga, już cała— już tylko po krawędziach porośla włosami miękkimi i przytulonymi lub też odstającymi,— już cała kosmata. Liście prawie-bezogonkowe, jajowate lub lancetowate, (4" i 1½"), w podstawie całobrzegie, ku wierzchołkowi nie-

równó- i ostro-piłkowane, z wierzchu zielonawe lub téż szarawo omszone, a spodem bialo- albo szaro-kutnerowate. Kłosa obłe, prawie-nieprzerywane; z przysadkami szydłowatymi, dłuższymi od okręgów i— wraz z szypułczkami i kielichami— kosmato-kutnerowatymi. Kwiaty lillowe, czasem wpadające w czerwone albo fioletowe, od zewnątrz cokolwiek włosiste.— Nie rzadka po nad stawami, rowami i po bagnach; kwitnie od lipca do września. — Nie miło wonne *ziele Mięty kobyłej* lub *polnej*— herba *Menthae sylvestris* v. *equinae* v. *Menthastris* dawniej używane, od niej pochodziło.

GAT. 10. *M. polna* (*M. arvensis* LIN.), *Polejem polnym* lub *Wielonogiem* zwane.— Również ziele trwałe: z łodygą podnoszącą się, w odziomku wydającą często bardzo liczne prawie-poziomoległe lub nawet pokładające się gałęzie, miętko- lub szorstko-włosiste a czasem i nagie; z liśćmi ogonkowymi, jajowatymi, (2" i 1"), eliptycznymi albo nawet lancetowatymi, w podstawie zaokrąglonymi lub téż zwężonymi w ogonek— ale zawsze całobrzegimi, dopiero ku górze ząbkowano-piłkowanymi, kończystymi lub tępymi, nagimi albo miękkowłosymi; z kłosami z licznych okręgów bardzo zbliżonych, zbitych, z przysadkami lancetowatymi. — Pospolita po polach wilgotnych, po bagnach i po nad wodami; kwitnie od lipca do września. — I jej ziele uchodzi pod nazwiskiem *Mięty kobyłej*.

GAT. 11. *M. czerwona* lub *balsamiczna* (*M. gentilis* LIN.). — Ziele trwałe: o łodydze do 3' wzniesionej, czerwonawej, nagięj lub z rzadka tęgowłosej, z długimi i odstającymi gałęziami; liściach jajowato-eliptycznych, (2½" i 1"), od podstawy do połowy całobrzegich a od-

tań do wiérzchołka ostropiłkowanych, prawie-nagich lub niekiedy z obu stron tęgowłoskowych, — na ogonkach krótkich i rzęsowatych; kłosach bardzo przerywanych, powstałych z odległych, szypułkowych, zbitych i szarawych albo prawie nagich okręgów; kwiatkach cielisto-czerwonawych, z szypuleczkami nagimi, a kielichami prawie-brodатыmi lub nagimi. — Dzika bardzo rzadka tu i owdzie na miejscach wilgotnych; ale za to uprawiana często po ogrodach: kwitnie od lipca do września. — Z niej pochodzi *ziele Mięty czerwonej* lub *balsamicznej* — herba *Menthae balsaminae*, używane jak rojownikowe.

Podobnie jak i dotąd wyliczone, używanemi bywały lub jeszcze do dziś dnia bywają:

GAT. 12. *M. foliata* (*M. undulata* WILLD.). — Ziele trwałe, całe szare: z łodygą do 4' wysoką, kosmatą, w całej długości odstająco-gałęzistą; z liśćmi prawie-bezogonkowymi, sercowato-jajowatymi lub jajowato-podłużnymi, (2" i 1"), w brzegu mniej więcej kędzierzawymi i nierówno-ostro- i długo-piłkowanymi, w podłuż złożonymi, z wiérzchu szarawo-miękkowłosymi a spodem białawo-kutnerowatymi; z kłosami licznymi, obłymi, od dołu przerywanymi; z przysadkami równoważko-lancetowatymi, krótszymi od zbitych okręgów i — wraz z szypuleczkami i kielichami — kosmato-szorstkini; z kwiatkami blade-lilłowymi i włosistymi od zewnątrz. — Po miejscach wilgotnych w Europie południowej dość częsta; kwitnie od lipca do września. — Poczytują ją zwykle za odmianę *leśnej*, a ziela używają pod nazwiskiem *kędzierzawej*.

GAT. 13. *M. gajowa* (*M. nemorosa* WILLD.). — Ziele trwałe: którego — łodyga 4' wysoka, niewiele-gałęzista, prawie-kosmata; liście prawie-bezogonkowe, sercowato-jajowate, (4" i 2"), pomarszczone, umiarowo-piłkowane, z wiérzchu omszone a spodem szarokutnerawate lub miękkowłose; kłosy zbite, obłe, nieprzerywane, o grubnic; przysadki sztyłkowe, wraz z szypuleczkami i kielichami — kosmate; kwiaty lilłowe, nieco krótsze od przysadków. — Rośnie po gajach i zaroślach wilgotnych, oraz nad strumieniami i rowami; kwi-



tnie w sierpniu i wrześniu. — Ziele jęj używane bywa jako *kędzierzawęj*. — Uprawianą po ogrodach zwią niekiedy — *M. domową* (*M. domestica* TAUSCH.), a odmianę przyjemnej woni — *M. miłowonną* (*M. gratissima* WIGG.).

GAT. 14. *M. sięwna* (*M. sativa* LIN.) — odznaczająca się: wzrostem zaledwie-2stopowym; łodygą nieco-pokładającą się i bardzo-gałęzistą; liśćmi ogonkowymi, jajowatymi lub nieco-sercowatymi, piłkowanymi, cokolwiek-falistymi i nierówno- albo krótko-piłkowanymi, włosisto-szorstkawymi zarówno z łodygą; kłosami z okręgow krótkoszypułkowych, zbitych, — o przysadkach kończystych i szorstkich; kwiatami blade-fiołkowo-czerwonawymi. — Ojczyzna jęj nie wiadoma, a nawet i uprawa po ogrodach dziś już bardzo rzadka; kwitnie od lipca do września. — Woń jęj, smak i użycie — jak *kędzierzawęj*.

GAT. 15. *M. ogrodowa* (*M. hortensis* TAUSCH.) także dawnięj i *domową* zwana; łatwa jest do rozróżnienia przez — postawę prawie-ostrokreżną, z gałęziami niemal-równowysokimi, barwy brudno-fiołkowo-czerwonęj, gęsto pokrytymi mocno odstającymi i kosmatymi włosami szarymi; przez liście ogonkowe, eliptyczne, w podstawie i ku więrzchołkowi całobrzegie, środkiem ostropiłkowane, z obu stron szorstkawe-kosmate, ku więrzchołkowi coraz malejące; przez kłozy odległo-okręgowę, z przysadkami równoważko-szydłowatymi, łącznie zszypułkami i kielichami — białoszarawo-kosmatymi; przez kwiaty blade-fiołkowo-czerwone. — Znana tylko po ogrodach; gdzie kwitnie i używa się jak *kędzierzawa*.

GAT. 16. *M. cytrynowa* (*M. citrata* EHRH.) poczytywana za wyrodek *wodnęj*; — ze wszystkimi częściami nagieimi, z pręcikami całkiem zamkniętymi w rurce korony, oraz woni nadzwyczaj przyjemnej bergamatowęj; — znachodzi się gzieniegdzie w Europie południowęj, a nawet i w umiarkowanęj; — a używaną bywa tak jak ziele ojownikowe.

RODZAJ 670. ***Polej*** (*Pulegium* MILL.) — z *Miętą* zupełnie zgodny, a jedynie nacechowany: kielichem 2wargowym, z wargą górną 3- a dólną 2-zębną, i gardziela zamkniętą kosmkami; koroną o bardzo krótkiej rurce, — a kraju umiarowo-łatkowym, z łatką górną całkowitą.

**GAT. 1.** *P. pospolity* (*P. vulgare* MILL.)— u dawnych *domowy* albo *swojski*.— Ziele wieletnie. Korzeń czółgający się i wydający liczne— łodygi czasem do 1 1/2' długie, rozplózające się, w odziomku bezlistne i ze wstawów korzeniaące; gałęzie podnoszące się, wysmukłe, 4ścienne, mniej więcej porośłe włosami wstecz przytulonymi lub odstającymi, często cisawo - czerwone. Liście ogonkowe, najpierwsze prawie-okrągłe i wykrawane, a dalsze jajowate lub okrągławo - jajowate, tępe, (9'' i 6''), ku górze malejące, ku wierzchołkowi odległe i drobno piłkowane a czasem i całobrzegie, prawie-nagie, przejrzysto-gruczołkowato-kropkowane i często spodem krótko-włosiste. Okrężki kuliste, liczne, wielokwiatowe, krótkoszypułkowe i odległe, prawie równe; z przysadkami małymi, eliptycznymi, zaostrozonymi, rzęsowatymi, na wpół złożonymi i poodginanymi. Kwiatki drobne, czerwono - fioletowe a rzadko białe, włosiste, w gardzieli rozdęte, z pręcikami wystającymi. Ziarna przewrotnie-jajowe, prawie-3ścienne, barwy kawowej.— Porasta piaski wilgotne i zalewiska w Europie środkowej i południowej; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Cała roślina wraz z kwiatem, jeszcze dziś miejscami używana bywa jako *ziele polejowe*— herba Pulegii; woń jego właściwa mocna, smak gorzkawo-ostry, a nawet zewnętrznie skórę drażni do czerwoności. Dzisiaj od lekarzy zapomniane, tylko gdzieniegdzie od ludu poważane, — w Chinach i Kochinchinach ma być jeszcze używaném; gdzie nawet podobno i rośnie.

**RODZAJ 671.** *Karbieniec* (*Lycopus* LIN.).— Kielich dzwonkowaty, równy, 4—5-zębny, z gardzielią nagą. Korona zaledwie dłuższa od kielicha, dzwonkowata, równa, 4wrębna. Pręciki górne żadne, lub 2

plonne, nitkowate, główeczkowate, krótsze od korony,— a dólne 2 nieco wystające, płodne, odległe; nitki nagie; główki o 2 woreczkach równo-odległych. Szyjka prawierównołatkowo-wrębna; znamiona końcowe, malénkie. Ziarna suche, gładkie, z brzegiem nabrzęklým, 3ścienne, w wierzchołku przycięte a w podstawie zcieńczone.

GAT. 1. *K. pospolity* (*L. europaeus* LIN.) w starych zielnikach *Konop' wodna*.— Ziele trwałe. Korzeń węzłowaty, czołgający. Łodyga do 3' dorastająca, wzniesiona, bez lub z niewielą gałęziami ramienistemi, 4ścienne, rowkowana i wraz z innymi częściami naga lub téż miękko-włosista. Liście bardzo-krótkoogonkowe, eliptycznie-lancetowate, pomarszczone, (5" i 2"), miękko-włose, zastrzone,— najniższe największe, grubo piłkowane-wcinane a w podstawie prawie-piérzastodzielne,— a wyższe tylko piłkowane z podstawą zawsze prawie całobrzegą. Kwiaty w okręgach licznych, zbitych, wielokwiatowych; z przysadkami równowążko-lancetowatymi, rzęsowatymi i ościsto-kończystymi tak jak kielichy; korony drobne, białe, w środku czerwono-kropkowane.— Bardzo zwyczajny, po miejscach wilgotnych, po nad rowami i strumieniami w całej Europie i Ameryce północnej; kwitnie od lipca do września.— Od dawnych czasów *ziele Konopi włoskiej* lub *Szanty wodnej*— herba *Marrubii aquatici*, było lékarским; dziś niemal cały lud włoski zwykł się niém léczyć na ziunnice, a w nowszych czasach i lékarze poczęli go używać w tym celu, oraz w krwotokach macicznych. Tak ono okwituje w garbnik, iż sokiem bardzo dobrze na czarno barwić można.— (*L. palustris* LAM. *vulgaris* PERS.).

GAT. 2. *K. wyniosły* (*L. exaltatus* LIN.) różny od poprzedzającego, zaledwie — wynioślejszym wzrostem bo do 6' dorastający; liśćmi wszystkimi piérzastodzielnymi, o łatkach prawie-grzebiénistych, całych lub ząbkowanych — i całkiem szorstkawych; — rosnący w Europie południowej — dostarcza podobnegoż ziela. — Także i

GAT. 3. *K. wirginiński* (*L. virginicus* LIN.) od *pospolitego* odmienny — wzrostem jeszcze niższym; gałęziami dość-licznymi, na wstawach kosmatemi; liśćmi dólnymi ogonkowymi i piérzastodzielnymi w podstawie, obok reszty całkowitych i całobrzegich z 3 lub 5 piłkami w środku każdego boku, oraz mocno gruczołkowatymi — zwłaszcza ze spodu; kielichami zaś kończystymi ale nie ościstymi; — rosnący od Karoliny aż do Nowej Anglii; — gdzie nim lekarze leczą krwotoki.

RODZAJ 672. *Szałwiec* (*Meriandra* BENT.). — Kielich jajowy, 2wargowy; z wargą górną wklęsłą i całą lub króciuchno-3zębną, a dólną wrębną; z gardzielą nagą. Korony rurka prawie równa kielichowi; z łatkami kraju prawie-równno-4wrębnego płaskimi, a górnym całym lub też wykrojonym. Pręcików 2 dólnych płodnych, wzniesionych i odległych, — a z górnych albo oba płonne, albo też 1 płodny i podobny dólnym; nitki gładkie; główki 2woreczkowe, — z woreczkami odosobnionymi zwórką nitkowatą, krótką, złączoną w środku z nitką wstawowato i z obu końców wzniesioną, — zresztą równymi i wiszącymi. Szyjka prawie w 2 równe łateczki wrębna; znamiona końcowe.

GAT. 1. *S. bengalski* (*M. bengalensis* BENTH.). — Krzew *Szałwii* *lekarskiej* wielce podobny; wszelako dobitnie nacechowany — łodygą grubości ramienia, nagą lecz z korą porozpadaną, a gałęziami młodemi szarawemi, okrągławemi i miętko-włosistemi; z liśćmi jak w tamtój; z okręgami licznymi, odległymi lub zbliżonymi, prawie-kulistymi, 20—30kwiatowymi, tworzący-

mi grona wiéchowate, — o przysadkach lancetowatych, często krótszych od kielichów; kielichami garbatymi, miékkowłosymi i rozrastającymi się po okwitnieniu; koronami drobnymi, białemi, na kształt *Macierzanki*. — Pospolity w Indyach wschodnich; kwitnie latem. — Ziele woni i smaku *Szałwii lékariskiej*, podobnie téż używaném bywa w ojczyźnie, i tamże nawet w tym celu po ogrodach chodowane.

### PLEMIĘ 3.

#### *Pysznogłówkowe* (Monardeae BENTH.).

Korona 2wargowa. Pręciki 2, płodne, dólne, podnoszące się. Główki — już o 2 woreczkach doległych albo rozdzielonych zwórką długą a cienką, — już o 1 woreczku zronionym.

RODZAJ 673. *Szałwia* (*Salvia* LIN.). — Kielich jajowy, rurkowaty albo dzwonkowaty, 2wargowy, — o wardze górnej całej lub 3zębnej — a dólnej wrębnój, z gardzielą nagą. Korony rurka rozmaita; kraju wargi górna cała albo wrębna, a 3łatkowa — z łatką środkową zwykle większą i najczęściej 2łateczkową. Pręciki 2 górne żadne lub płonne, a 2 dólne płodne i tuż pod gardzielą w rurce osadzone; nitki niemal-pozioime a rzadziej wzniesione, najczęściej pod główką ze wstawem; główek na końcach zwórki wydłużonej 1 woreczek przodkowy płodny — a 2gi tylny płonny lub niedostający. Jajnika krążek z przodu gruczołonośny, z gruczołem prawie równym komorom; szyjka podnosząca się, w wiérchołku o 2 łateczkach mniej więcéj równych; znamiona końcowe lub po łateczkach zbiegające. Ziarna jajowo-3graniaste, suche i gładkie.

GAT. 1. *S. lékarska* (*S. officinalis* LIN.) dawniej *ogrodna większa*.— Krzew, którego korzeń drzewiasty, gałęzisty, cisy. Łodyga 2stopowa i wyższa, od podstawy gałęzista w odnogi wzniesione, 4ściennie, młode biało-kutnerowate. Liście ogonkowe, (3" i 1 1/2") podłużnie-jajowate lub lancetowate, tępe albo zaostrome, w podstawie często uszkowate, drobno-karbowane, pomarszczone, tęgawe, z młodu z obu stron biało-szaro-kutnerowate a później szarawo-miękkowłose. Kwiaty w okręgach odległych, niewiele-kwiatowych, prawie w wiechę ułożone; z przysadkami jajowato-lancetowatymi; krótszymi od kielichów, wklęsłymi i łatwo odpadającymi; o kielichach ubarwionych, ciernisto-kończystych, gruczołkowato-kropkowanych i miękkowłosych; o koronach na 1" długich, niebiesko-fioletkowych, a rzadko białych, gruczołkowato-kropkowanych i omszonych zewnątrz a wewnątrz brodatych. Ziarna okrągławe, lśnące, czarne.— Dzika rośnie po pagórkach światłych w Europie południowej, a uprawiana po ogrodach; kwitnie od maja do lipca.— Od najdawniejszych czasów *ziele, kwiaty i nasiona Szalwii*— herba, flores et semina *Salviae*, przenikająco-wonne i ściągająco-gorzkiego smaku, używanemi bywały — wewnątrznie w potach trawiących, a zewnątrznie w gnilcu i różnych cierpieniach dziąseł, ust i gardła, oraz do obmywania wrzodów i ran.

W podobny sposób, jako zastępcza, do dziś dnia na Wschodzie używa się:

GAT. 2. *S. kretańska* (*S. cretica* LIN.) odmienne — liśćmi równowązko-lancetowatymi, (2" i 1/4"), mniej pomarszczonymi, spodem szarawo-kosmatymi; przysadkami nader małymi; kielichami głęboko zwargowymi; oraz głęboko-wrębną szyjką:— także

GAT. 3. *S. trzylatowa* (*S. triloba* LIN.) — odznaczająca się — liśćmi wydłużonymi, tępyimi, bardzo pomarszczonymi, kosmatymi i zawsze 2uszkowymi; przysadkami poodginanymi; oraz kwiatami więcej czerwonymi: — obie rosnące na Wschodzie, a używane w Grecyi i na Kandyi.

W innych zaś krajach;

GAT. 4. *S. strzałkowata* (*S. sagittata* Ruiz.). — Ziele trwałe: z łodygą wzniesioną do 6', ku podstawie mocno-gałęzistą; z gałęziami 4ściennymi, rowkowanymi, częścią wzniesionymi a częścią zwiśłymi i korzeniaćcimi się, pokrytymi włosami kulistymi; z liśćmi włócznieowatymi, kończystymi, (7" i 3"), nierówno-karbowanymi, ogrubniami, żylasto-marszczkowatymi, z wiérzchu prawie-nagimi a spodem szarymi, — z których dólne długoogonkowe, a wszystkie ku górze coraz węższe; z gronami długimi, wiéchowatymi, 1stronnymi, — o przysadkach drobnych i odpadających; z kwiatami naprzeciwległymi, poodginanymi, — o kielichach szkarłatnie-fiołkowych, kléisto-kosmatych, — a koronach długich, modrych. — Pospolita w Peru prawie wszędzie i kwitnąca prawie ciągle, — używaną bywa tamże podobnie jak u nas *lekariska*.

GAT. 5. *S. serdecznikowata* (*S. leonuroides* GLOX.). — Krzew 5stopowy: z łodygą wzniesioną i obłą, a gałęziami ramienistymi, tępo-4graniastymi, lépkimi i lekko-omszonymi; liśćmi ogonkowymi, gęsto stojącymi, sercowato-jajowatymi, tępyimi, (3" i 2½"), karbowano-pilkowanymi, skórzastymi, żywiczno-lépkimi, spodem białawo-szaro-włosistymi; kwiatami prawie w okręgach w kątach liści, po 4—5 na krótkich szypuleczkach; — o przysadkach 2 krótszych i równowążkich, a 2 większych lancetowatych, — o kielichach nagich ale żywiczno-lépkich, — o koronie wielkiej, szkarłatnej. — Nader zwyczajna po piaskach i glinkach w Peru, kwitnie cały rok; najwięcej do plókania ust używana.

GAT. 6. *S. jabłkonośna* (*S. pomifera* LIN.). — Także krzew, do *lekariskiej* bardzo podobny — którego gałęzie ciso-czerwone, ku górze obłoczy pilśń biaława; liście ogonkowe, podłużnie-jajowate, (2" i ¾"), tępe, drobniutko-karbowane, faliste, białawo-kutnerowate; okręgi zbliżone, 4—6kwiatowe, — z przysadkami jajowatymi odpadającymi, — z kielichami rozszerzonymi dzwonekowato, mocno gruczołkowato-kropkowanymi, miękko-kosmatymi, w gardzieli ubarwionymi, — z koronami 2 razy dłuższymi od kielicha, niebieskawymi

i biało- oraz gruczołkowato-kropkowanemi. — Powszechna na całym Wschodzie, zwłaszcza na Kandyi i w Grecyi; kwitnąca w czerwcu i lipcu. — Smak jęj i woń jak w *lékarjskiej* i takie téż samo użycie. Na liściach dzikięj, w skutek nakłucia przez owady, powstają 1całowe kuliste, szare, miękkowłose i mięsiste narośle dość przyjemnego smaku i woni, które na targach sprzedawać i jeść zwykli tameczni.

GAT. 7. *S. żółta* albo *złota* (*S. aurea* LIN.). — Krzew 5stopowy: z gałęziami 4ścieniami, popielatemi i kutnerowatemi; liśćmi bardzo krótko-ogonkowymi, drobnymi, — dolnymi prawie-okrągławymi, w podstawie przyciętymi, ząbkowanymi, — górnymi podłużnymi i całobrzegimi, — a wszystkimi tępymi i z obu stron biało-kosmatymi lub téż modrawymi; kwiatami w kątach przysadków jajowatych i tępych — pojedynczymi, bardzo-krótko- i kosmato-szypułczkowymi, o kielichach rozszézionych, szarawych, z łatką górną wykrojoną i ubarwionych, — akoronie 1½ cala długiej i cisawo-żółtej. — Pospolita po nad strumieniami Przylądka Dobręj nadziei; kwitnie od czerwca do sierpnia. — Ziele woni prawie rozmarynowej, najwięcej zachwalane na rany.

GAT. 8. *S. muszkato*wa (*S. Sclarea* LIN.) od dawnych *S. leśną wonną* lub *Śgo Jana*, oraz *Zwiesinoskiem wielkim* albo *pachnącym* mianowana. — Ziele 2roczone. Łodyga na 3' wzniesiona, już pojedyncza, już górą gałęzista wodnogi 4ścienne, pokryte włosami długimi członkowatymi na wpół z krótszymi gruczołonośnymi — od których lępkosć całej téj rośliny zawisła. Liście korzeniowe długoogonkowe, sercowato-jajowate, (8" i 5"), często w podstawie nierówno-tępe, — reszta ku górze coraz malejące, coraz krócej ogonkowe i coraz zwięzone, aż do bezogonkowych i lancetowatych, — a wszystkie bąblasto-pomarszczone, nierówno-karbowane, wcinane lub czasem i zatokowe, miętko-kosmate i lępkie. Liczne okręgi 4—6-kwiatowe, tworzące grona przed rozkwitnięciem zwiśle, a wczasie kwitnienia wzniesione; z przysadkami wielkimi, sercowato-okrągławymi, długo-koń-



czystymi, czerwono-fioletowymi, kosmato-rzęsowatymi, dłuższymi od kielichów, gruczołkowato-kropkowanymi spodem— tak jak liście i kielichy— i lępkimi. Kwiaty o kielichach ościsto-kończystych; o koronie na 1" dłuższej, pokrytej krótkimi włosami szczecinowatymi i gruczołkami żółtymi,— z rurką równą kielichowi,— z wargą górną białawo-modrą, a dolną żółtawo-białą o łacie środkowej falisto karbowanej.— Dość pospolita po zarosłach i chrustach w Europie południowej i na Wschodzie; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Rostarta woni mocnej i nieco odurzającej, a smaku korzenno-gorzkiego, dostarczała dawniej *ziela Zwiesinoska wielkiego*, —herba Sclareae v. Hormini sativi v. Gallitrichi, zadawanego w cierpieniach kurczowych, nerwowych różnych, upławach, zatrzymaniach czyszczeń i w. i. Miejscami dodawać ją mają do piwa aby go uczynić więcej odurzającym, a do wina w celu nadania mu woni muszkatowej.

GAT. 9. *S. tyngitańska* (*S. tingitana* ETLING.) odmienna od poprzedzającej — wzrostem wielkim; budową podkrzewową; liśćmi podłużnie-sercowatymi, karbowano-ząbkowanymi; przysadkami sercowato-jajowatymi, ciernisto-kończystymi, rzęsowatymi i wklęsłymi; kielichami obszernymi i ciernisto-ząbkowanymi, mocno-kosmatymi; a kwiatami brudno-białymi:— rosnąca tu i owdzie po miejscach suchych i płonnych Afryki północnej i Egiptu,— woni nader przenikliwie odrażającej; — dostarcza jeszcze dziś, używanych kołców kwitnących w wielu cierpieniach na podobieństwo poprzedzającej, a jeszcze więcej zewnętrznie do rozpedzenia nabrzmień i we wzdęciach.

Pod tém samém nazwiskiem i w tych samych wypadkach, używaném bywało ziele

GAT. 10. *S. czubatěj* (*S. Horminum* LIN.) zwaněj także *Zwiesinoskiem ogrodny*: ziele roczne— o łodydze pojedynczej albo gałęzistej 4ścienněj, z 2 stron zrzadka-włosistej a z drugich 2 kosma-

téj— zwłaszcza ku wierzchołkowi prawie-białawo-szaréj; o liściach dólnych długoogonkowych, jajowato-podłużnych, prawie-sercowatych, karbowanych, (3" i 1 1/2"), nie równych w podstawie, pomarszczonych, pokrytych z wierzchu rozrzuconymi a spodem gęstszymi ale krótkimi włoskami,— górnych zaś krócej- lub bez-ogonkowych, prawie-sercowatych; o okręgach licznych, tworzących wiechę długą i wzniesioną, 4—6-kwiatowych,— z przysadkami jakby w postaci czuba— rombowymi i prawie-sercowatymi, z których wyższe i większe fiołkowe albo różowe, płonne, równie jak i drugie 2 mniejsze i równoważkie — kosmate i rzęsowate; o kwiatach 3/4" długich, fiołkowych lub różowych, — z kielichem kosmatym, którego ząb środkowy wargi górnej skośnie przycięty a boczne ciernisto-kończyste, dólne zaś zaostrome.— Zwyczajna po pagórkach w Europie południowej; kwitnie w maju i czerwcu.— Ziele pod nazwą zwiesinoskowego, używano podobnie jak z muszkatowej, a przytém klój z nasion w zapaleniach oczów.

Nasiona w cierpieniach ocznych, bywają również używanymi i z

GAT. 11. *S. zielonéj* (*S. viridis* LIN.) różniącój się od *czubatéj*, jedynie— brakiem przysadków czubatych, oraz kielichami z wargą górną o równych 3 zębach;— oraz

GAT. 12. *S. okręgowéj* (*S. verticillata* LIN.) nacechowanéj — liśćmi sercowato-włóczniowatymi, dwa razy karbowano-ząbkowanymi; oraz licznymi i zbitymi okręgami kwiataków drobnych, jednostronnych, fiołkowych.

GAT. 13. *S. łąkowa* (*S. pratensis* LIN.), zwana także *polną* lub *czarną*, albo *Zwiesinoskiem płonnym*.— Ziele trwałe; z łodygą wzniesioną do 3', pojedynczą lub górą gałęziastą, 4ścienną, krótko-kosmatą i nieco lépką ku gorze; z liśćmi sercowato-podłużnymi, (5" i 2 1/2"), nierówno-karbowanymi lub prawie-wcinanymi, często powygrzanyymi, pomarszczonymi, z wierzchu nagimi a spodem kosmatymi,— dólnymi skupionymi i długoogonkowymi a górnymi odległymi i prawie-obejmującymi łodygę; z okręgami licznymi o 4—6 kwiatach, przed okwitnięciem zwiśle a później wzniesione grona tworzących, — o przysadkach krótszych od liści, wraz z szypuleczkami i kielichami gruczołowato-miękkowłosych i lépkich; z kwiatami blisko 1" długimi, ciemno-błękitnymi, a rzadko różowymi albo białymi,— z rurką zaledwie wystającą z kielicha,— wargą górną szyszakowato-siérpowatą i mocno ściśnioną,— a łatką środkową wargi dólnej falisto-kar-

bowaną, bocznemi zaś kończystemi.— Jak najpospolitsza po łąkach i miedzach w całej Europie; kwitnąca w czerwcu i lipcu,— używa się tak jako lek jako też i do piwa, na podobieństwo *muszkatowej*, pod nazwiskiem *ziela Zwiesinoska łąkowego*— herba *Hormini pratensis*.

GAT. 14. *S. lepka* (*S. glutinosa* LIN.).— Ziele trwałe: o wielu łodygach na 3' wzniesionych, 4kątnie- i miękkowłoso-gałęzistych, oraz mocno-klęistych — z jednego korzenia. Liście jajowate, sercowato-włócznieowate, długo-zaostrzone, (5" i 4"), grubo-pilkowane, z wierzchu długo- i przylegająco-włosiste a spodem tylko na nerwach miękkowłose,— dólne długoogonkowe a górne krótkoogonkowe, wązkie, kończyste i prawie-całobrzegie. Grona wydłużone, z licznych okręgów 6 — 8kwiatowych, mocno-gruczolkowo-włosistych; o przysadkach podłużnie-jajowatych, krótko-kończystych, znacznie krótszych od kielichów. Kwiaty 1½ calowe, brudno-żółte; z szyszkami sierpowatym, a wargi dólnej łatką środkową kędzierzawą i ząbkowaną.— Pospolita po miejscach cienistych i górzystych w Europie umiarkowanej; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Używa się także tak, jak i *muszkatawa*; a prócz tego w chorobach piersiowych i w kamieniach moczowych była zachwalana.

GAT. 15. *S. pięrzastodzielna* (*S. Aethiopsis* LIN.) niewłaściwie *etyopską*, a jeszcze niewłaściwiej w starych zielnikach *Dziewanną czarzną* mianowana; dobitnie nacechowana.— łodygą do 3' wysoką i całą białą-kosmatą, odstająco-gałęzistą; liśćmi wielkimi, jajowatymi i nieco-sercowatymi, pięrzastodzielnymi, pomarszczonymi i karbowanymi, z których górne coraz mocniej wydłużone i coraz ostrzejsze, a najwyższe zaledwie wygryziono-wykrawane; przysadkami jajowato-okrągłymi i równie jak kielichy — ościsto-kończystymi; kwiatami zaś białymi:— rosnąca gdzieś gdzie około pół i po rumowiskach, więcej w południowej niż w środkowej Europie;— dostarcza korzeni dawniej zalecanych w chorobach piersiowych i w scyatyce.

GAT. 16. *S. położysta* (*S. procumbens* RUIZ).— Ziele trwałe: którego— łodyga pokładająca się, korzeniopustna, bardzo-gałęzista, na wstawach ponabrzmiwała, z gałęziami podnoszącymi się, ciemno-czerwonymi,— cała cokolwiek miętko- a z dwóch boków

długo-włosa; liście eliptyczne, ogonkowe, (2" i 1"), kończyste, karbowano-piłkowane, nagie, bardzo żylaste; okręgi odległe, 8—10kwiatowe,— z przysadkami jajowatymi, szydłowato-zakończonymi, małymi, miękko-włosiszowymi; kwiaty — z kielichem małym i gruczolkowatowłosym,— z koroną 2 razy dłuższą od kielicha— o rurce wraz z zaokrąglonym szyszakiem białej, o war-dze dolnej niebieskawej z łatką środkową wykrojoną.— Pospolita po pustych i kamienistych miejscach w Peru; kwitnie prawie ciągle.— Miejscowi leczą ziele-m zatwardzenia stolca.— (S. radicans POIR.).

RODZAJ 674. *Rozmaryn* (*Rosmarinus* LIN.).— Kielich dzwonekowato-jajowy, 2wargowy, z wargą górną całą a dolną wrębną, z gardzielą nagą. Korona— z rurką wystającą, wewnątrz gładką, bez pierścionka, z gardzielą nieco-rozdętą, a z kraju 2wargowego łatkami prawie-równymi,— wargą górną wzniesioną i wykrojoną,— a dolnej 3łatkowej i rozwartej łatkami bocznymi podniesionymi— środkową zaś największą zwisłą i wklęsłą. Pręcików 2 dolnych, płodnych, podnoszących się, wystających z wargi górnej, bez śladu 2 górnych; nitki osadzone w gardzieli korony, każda z krótkim ząbkiem przy podstawie; główki równoważkie, prawie-2woreczkowe,— o woreczkach rozchodzących się. Szyjka w wierzchołku wrębna, z łatką wyższą króciuchną; znamiona końcowe, malénkie. Ziarna suche i gładkie.

GAT. 1. *R. lékarski* (*R. officinalis* LIN.).— Krzew zawszezielony, do 8' dorastający, wzniesiony, tęgi, gałęzisty; z korą cisą albo popielatą, a młodymi pędami cokolwiek 4ściennymi, cienko-kutnerowato-białawymi i prawie-opylonymi; z liśćmi bezogonkowymi, równo-

wązkimi, (1" i 1"), w podstawie zwężonymi, tępyimi lub zaokrąglonymi, w brzegu całymi lecz podwiniętymi, pomarszczonymi, z wierzchu lśnącymi i ciemno-zielonymi a spodem biało-szarawo-kutnerowatymi, nawet czasem i tu nagimi i zielonymi; grona krótkie, z okręgów wietkich, 3—9kwiatowych,— o przysadkach jajowato-lancetowatych, krótszych od szypuleczek i białoszarawo-kutnerowatych; kwiaty blado-modrawe lub lillowe, o narzędziach płciowych łękowato zgiętych.— Porasta skały i stare mury do słońca w Europie nadśrodkowej, a po ogrodach prawie wszędzie uprawiany; kwitnie od marca do maja.— Od najdawniejszych czasów do dziś dnia, *ziele i kwiaty rozmarynowe*— herba et flores Rorismarini, przyjemnej właściwej woni a smaku korzennego, były i są lekarskimi— a używanemi w razach podobnych innym wargowym: *olejek rozmarynowy*— oleum Rorismarini z nich otrzymywany również— ale najwięcej zewnętrznie. W stosunkach towarzysko-domowych, świeże jest oznaką ślubną lub pogrzebową.

RODZAJ 675. **Pysznogłówka** (*Monarda* LIN.).— Kielich rurkowaty, wydłużony, 5zębny, 15nerwowy, prawie-równy, z gardzielą nagą, kosmatą a czasem prawie-nagą. Korony— rurka wystająca lub też zauknięta, wewnątrz naga albo omszona; gardziel rozszerzona; kraju 2wargowego i prawie-równołatkowego wargę górną wzniesioną i całą [lub wykrojona, — a dółnej rozwartą i 3łatkową]— łątka środkowa węższa od bocznych i wykrojona lub też przycięta. Pręciki 2, dółne, płodne, podnoszące się, a górnych płonnych prawie żaden ślad; nitki osadzone w gardzieli korony, bezzębne; główki równowązkie, prawie

w 1woreczkowe spływające; o woreczkach rozchodzących się. Szyjka prawie-równo-wrębna; znamiona końcowe, malénkie. Ziarna suche i gładkie.

GAT. 1. *P. cewiasta* (M. fistulosa LIN.).— Ziele trwałe: z kłębem węzłowatym, o wielu korzeniach włóknistych. Łodyga do 5' dorastająca, wzniesiona, gałęzista, pełna albo dęta, tępokątna, włosista, często krwisto-czerwona. Liście na 1calowych, rynienkowatych i kosmato-rzęsowatych ogonkach,— podłużnie-jajowate, nieco-sercowate, długo-zastrzone, (4" i 1 1/2"), płytko-piłkowane, pomarszczono-żylaste, miękkowłose. Główniki kwiatowe końcowe, zbite,— z okrywami szkarłatnymi, do 10listkowemi, bezogonkowemi, rzęsowatemi; z przysadkami równoważko-lancetowatymi, ostrokończystymi i także ubarwionymi. Kwiaty blisko 1' długie, szkarłatne, od zewnątrz międko-włosiste; o kielichach równych rurce korony, z gardzielą brodatą, a zębami szydłowatymi.— Ojczyznę jej Ameryka północna, a ogrody nasze prawie przybraną; gdzie kwitnie od czerwca do sierpnia.— Woń całej bardzo miła, a smak lekko-gorzkawo-korzenny; dla tego też należy w ojczyźnie do zwykłych leków domowych lekko pobudzających, wzmacniających i rozpędzających— jak u nas *Rojownik*; a nawet i w zimnicach zachwalają ją.— (M. media WILLD.)

Takież samo zastosowanie posiadają:

GAT. 2. *P. najcięższa* (M. altissima WILLD.), zaledwie dająca się odróżnić— liśćmi nigdy sercowatymi w podstawie, w brzegu głęboko-piłkowanymi; oraz okrywami zielonymi i tylko z nerwami szkarłatnymi; a koronami blade-czerwonymi;— również

GAT. 3. *P. kropkowana* (M. punctata LIN.)— której łodyga krótko-włosista, szarawa; liście podłużnie-lancetowate, ku górze rzadko- i krótko-piłkowane a niektóre i całobrzegie, (2" i 3/4"), w pod-

stawie zaś rzęsowate, a całe prawie-nagie; kwiaty w okręgach, po 5—6 na końcach łodygi i gałęzi; okrywy 8—12listne, postaci liści, ale dłuższe od okręgów i ubarwione; przysadki szczecinowate i rzęsowate; korony zaś na 1" długie, żółte i czerwono-kropkowane, miękko-włosiste:— obie tak ojczyznę jako i użyciem zgodne z pierwszą.

GAT. 4. *P. czétopręcikowa* (M. didyma LIN.).— Ziele trwałe, z kłębem czołgającym się i gęsto-włókniasto-korzeniowym; z łodygą 2stopową, ostro-kątową i za ledwie gdzie niegdzie włoskami porośłą; z liśćmi jajowatymi lub prawie-sercowato-jajowatymi, zaostrozonymi w długi koniec całobrzegi, (5', i 3"), piłkowanymi aż blisko podstawy, ząbkami prawie-koleczysto-kończystymi, prawie-nagimi; z główkami bardzo wielkimi, często po 2 po nad sobą, na 3" odległymi; z okrywami szkarłatnemi, wielkimi, zupełnie postaci liści, wyjąwszy iż wewnętrzne niemal całobrzegie; z przysadkami prawie-szczecinowatymi; z kwiatami o kielichach szkarłatnawych, nagich równie jak i korony 1½calowe i szkarłatne,— oraz o szczątkach 2 pręcików górnych.— Rośnie także w Ameryce północnej i u nas po ogrodach; kwitnie zaś od czerwca do sierpnia.— Ziela jej nader miłowonnego, nietylko w Stanach zje-dnoczonych ale i w Anglii używają jak herbatki, zwa-niej Oswego-Thee.— (M. purpurea LAM.).

GAT. 5. *P. Kalma* (M. Kalmiana PURSH.) odróżniający się od niej — wzrostem 2 razy wyższym; łodygą i ogonkami miękko-włosistymi; liśćmi podłużnie-jajowatymi i szorstkowłosymi na obu powierzchniach; główkami zwykle pojedynczemi, — o okrywach ostro-kończystych, kielichach wraz z długimi koronami — miękkowłosych:— woni *Macierzanki*, rosnąca tam gdzie i dotąd opisane, — zarówno z ostatnią używaną bywa.

## PLEMIĘ 4.

## Cząbrowe (Satureineae ENDL.).

Kielich 5zębny, równy albo 2wargowy; o wardze górnej 3zębnej a dolnej wrębniej. Korony rurka zaledwie wyrównywająca kielichowi, a kraju prawie-2wargowego — warga górna cała albo wrębna, a dolna 3łateczkowa. Pręciki odstające, proste, równe lub też — 2 górne krótsze lub zronione.

RODZAJ 676. *Lebiodka* (*Origanum* LIN.) także *macierzycza*. — Kielich jajowo-rurkowaty, 10—13-nerwowy, prążkowany, już z wszystkimi zębami równymi, już z 3 górnymi nieco-dłuższymi, z gardzielą kosmatą. Korona — z rurką prawie równą lub nieco dłuższą od kielicha, z krajem prawie-2wargowym, — o wardze górnej wzniesionej i wykrojonej, a dolnej o 3 prawie-równych i rozwartych łatkach. Pręcików 4, płodnych, wystających, odstających, z których 2 dolne cokolwiek-dłuższe; nitki nagie; główki o 2 woreczkach równoległych. Szyjka w wierzchołku prawie-równowrębna; znamiona końcowe, malénkie. Ziarna suche i gładkie.

GAT. 1. *L. pospolita* (*O. vulgare* LIN.) u dawnych domową, leśną, czerwoną lub białą zwana. — Ziele trwałe; z kłębem poziomym, czolągającym się, gęsto-włókni-sto-korzeniowym. Łodyga do 2' wzniesiona, tęga, okrągławo-4ścienna, ku górze gałęzista, prawie-szorstkowłosa, często cisawo-czerwonawa. Liście ogonkowe, jajowate, przytępione, ( $1\frac{1}{2}$ " i 1"), całobrzegie a czasem niewyraźnie-ząbkowane, lekko-włosiste zwłaszcza na nerwach i brzegiem. Kłosa w podbaldaszkach zbitych, szypułkowe, krótkie, okrągławe, kilkakrotnie-3dzielne



na końcu łodygi i każdej gałęzi; o przysadkach 4szeregowych, eliptycznych, nieco-kończystych, w końcach szkarłatnych, rzadko-włosistych albo nagich, 2 razy dłuższych od kielichów. Kwiatki różowe albo białe, od zewnątrz włosiste,— o kielichach gruczołkowatych i krótkowłosych, z gardzielą szkarłatną.— Pospolita po wzgórzach i górach, oraz zaroślach i gajach— zawsze w miejscach mocno wystawionych na słońce; kwitnie od lipca do września.— Jeszcze i dziś znajduje zastosowanie *ziele Lebiodki*— herba *Origani*, jako miło-wonne i korzenno-gorkawe. Dawnymi czasy używano go nawet w zastępstwie herbaty chińskiej.

GAT. 2. *L. grecka* dawniej *kłosista* (*O. heracleoticum* LIN.) od dopiero co opisanéj różna jedynie— wzrostem mniejszym; liśćmi mniejszymi, jajowatymi, całobrzegimi, włosistymi i mocno-kropkowanymi, z początku odstających a później poodginanymi; kłosami 2 razy dłuższymi, 4ściennymi i poskupianymi palczasto; przysadkami włosistymi i zielonymi, zaledwie dłuższymi od kielichów; kielichami lśnąco-kropkowanymi:— pospolita w całej Europie południowej, a kwitnąca w czerwcu i lipcu;— używaną bywa w Anglii zamiast *Majeranku*.

GAT. 3. *L. kretańska* (*O. creticum* LIN.), dawniej zwana także *Dyptamem* i *Majorankiem kretańskim*.— Ziele wieloletnie: którego łodyga na 1½' wzniesiona, okrągława, cisawo-czerwona, biało- i tęgo-włosista. Liście jajowate, kończystawe, (½" i ¼"), prawie-całobrzegie, z obu stron szarawo-zielone, mniej więcej szorstkowłose, mocno kropkowane (tylko w pewnej odmianie nagie i całkiem tępe); kłosy dłuższe od liści, po 3—5 wraz, graniaste, prawie-bezszypuleczkowe; przysadki jajowate, zielone, znacznie dłuższe od kielichów i tegoż samego co i liście pokrycia; kielichy nieco-brzuchate, lśnąco-kropkowane; korony białe, gru-

czołkowate.— Dość zwyczajna w Europie południowej, a szczególnie na Krecie; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Woni i smaku mocnego majorankowego *ziele i wiérzchołki Lebiodka kreteńskiéj*— herba et summitates Origani cretici, jeszcze dziś jest lekarstwem, używaném na południu Europy i na Wschodzie. Olejek odkroplony z nich, także niekiedy zastósowywany, znany jest pod nazwiskiem *olejku chmielowego hiszpańskiego*.

Tegoż samego nazwiska ziela, dostarcza

GAT. 4. *L. długokłosa* (*O. macrostachyum* LINK.): odznaczająca się od *kreteńskiéj*— wzrostem nieco-wyższym; pokryciem łodygi i gałęzi, włosami kędzierzawymi a krótkimi; liśćmi podłużnic-jajowatymi, tępymi, (1" i 1/2"), prawie-całobrzegimi, słabo-omszonymi z wiérzchu zielonymi, spodem modrawymi, a brzegiem i na nerwach rzęsowatymi; kłosami 1calowymi, prawie-obłymi, również poskupianymi; przysadkami żółtawo-zielonymi, jajowato-kończystymi, znacznie dłuższymi od kielichów lśnąco-kropkowanych, z zębami rzęsowatymi; a koronami białymi, mało wystającymi z po za przysadków.— Zwykła po pagórkach w Portugalii i Hiszpanii; kwitnie w czerwcu i lipcu.

RODZAJ 677. *Majoran* lub *Majeran* (*Majorana* MÖNCH).— Kielich w podstawie lekko-dzwonkowaty, w kraju z przodu rozszczépany i rozszérzony dzwonkowato— jakby tuléjkowaty. Reszta cech jak w *Lebiodce*.

GAT. 1. *M. ogrodny* (*M. hortensis* MÖNCH.), zwykle *Majerankiem* mieniony.— Ziele roczne: o korzeniu prostopadłym i mocno-włóknistym, wydającym liczne— łodygi na 1' wzniesione, gałęziste, niewyraźnie-4ścienne, miękko-włosiste. Liście ma jajowate, bardzo tępe, (3/4" i 1/2"), całobrzegie, szaro-zielone, cienkokutnerowate, dolne ogonkowe a górne bezogonkowe. Kłosy

zwykle po 3 na końcach gałązek na krótkich szypułkach, okrągławo-4ściennie; ich przysadki okrągławo-jajowate, kutnerowate; zbito-dachówkowate, mocno-rzęsowate, nieco dłuższe od kielicha również jak i one pokrytego i tuléjkowato otulającego koronę białą i niewiele wystającą z po za przysadków.— Pospolity dziki w Grecyi i na całym Wschodzie aż do Indyi, a u nas po ogrodach chodowany; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Znane jest aż nadto domowe zastósowanie, tego dość przyjemnie i korzenno woniejącego i smakującego *zienia majorankowego*— herba Majoranae; lékarska zaś dawna jego sława, ogranicza się dziś jedynie do maści, używanéj najwięcej w cierpieniach nosa i u dzieci.— (*Origanum Majorana* LIN.).

GAT. 2. *M. kretański* (*M. cretica* TOURN.).— Ziele różniące się od *ogrodnego* głównie, iż jest trwałem; a dalej— łodygą tęszą, bardzo gałęziłą, czerwonałą, wyraźnie 4ścienną i mało włosistą; liśćmi grubszyimi, mniejszyimi, bezogonkowymi, szaro-kutnerowatyimi; kłosami okrągławymi, szorstkowłosymi.— Rośnie w Sycylii, na Krecie i prawie całym Wschodzie;— gdzie jako *Majoranek* używaném bywa:— równie jak i jego odmiana.

GAT. 3. *M. drobnolistny* (*M. tenuifolia* HORT.), z listkami drobnymi i wązkimi,— chodowany po ogrodach pod nazwiskiem *Majoranka zimowego*.— (*Origanum Majoranoides* WILLD.).

GAT. 4. *M. smirneński* (*M. smyrnaea* NEES.).— Podkrzew: z łodygą 2stopową, wzniesioną, od samej podstawy gałęziłą w odnogi okrągławo-4ściennie, oprócz lekkiej kutnerowatości pokryte licznymi włosami odstającymi. Liście jego są krótkoogonkowe, jajowate lub nieco-sercowate, ( $\frac{3}{4}$ " i  $\frac{1}{2}$ " ), tępe lub kończystawe, już całobrzegie już o 2 lub 3 ząbkach malénkich z każdego boku, nieco-pomarszczone, miékkowłose i okryte gęsto drobnymi gruczołkami. Kłosy jajowo-4-

ścienne i poskupiane, tworzą jakby 3dzielny podbaldaszek; z przysadkami jajowatymi, kosmatymi i rzęsowatymi. Kwiatki białe, o kielichach prawie-nagich lub lekkowłosistych.— Rośnie w Grecyi, Afryce północnej i na całym Wschodzie; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Jeszcze do dziś dnia na południu i Wschodzie, używanem bywa *ziele i wiérzchołki Lebiodki kreteńskiej*— herba et summitates Origani cretici bardzo przyjemnej woni, jako środek lekko-pobudzający; a na Krecie nawet kwiatki jedzą, dla wzbudzenia chęci do jada.— (*Origanum smyrnaeum* LIN.).

GAT. 5. *M. Dyptam* (*M. Dictamnus* KOST.) w dawnych zielnikach zwany także *Trzemdała*, *Polejem* lub *Dyptamem kreteńskim*.— Podkrzew z łodygą  $1\frac{1}{2}$ ' wysoką, gałęziastą, czerwona, dołem nagą i niewyraźnie-4ścienną, a górą obłą i wełnisto-kutnerowatą. Liście okrągławo-jajowate, krótkoogonkowe, ( $1''$  i  $\frac{3}{4}''$ ), tępe, całobrzegie lub lekko-piłkowane, ogrubnie, z obu stron biało-wełnisto-kutnerowate. Kłosa pojedyncze, 1calowe i jajowe, a później do  $3''$  wydłużające się i bardzo wietkie, zwisłe; z przysadkami cokolwiek wklęsłymi, jajowato-okrągławymi, bardzo wielkimi, wietkimi, w wiérzchołku szkarłatnymi, siatkowatymi, prawie-nagimi i 2razy dłuższymi od kielichów— całobrzegich i tępych; z koronami ciemno-czerwonemi.— Pospolity na Krecie i na Wschodzie; kwitnie od czerwca do września.— Od najdawniejszych lekarzów, używanem było *ziele Dyptama kreteńskiego*— herba Dictamni cretici, na podobieństwo *Lebiodek* i *Majoranów*.— (*Origanum Dictamnus* LIN.).

RODZAJ 678. **Tymian** lub **Tymianek** (**Thymus** LIN.).— Kielich jajowy, 13nerwowy, 2wargowy;

z wargą górną 3zębną a dólną wrębną,— o łatkach rzęso-  
sowatych i szydłowatych, a gardzieli kosmatej. Korona— z rurką zamkniętą w kielichu, nagą wewnątrz,— z kraju 2wargowego wargą górną płasko-wzniesioną i wykrojoną, a dólną 3łatkową i rozwartą— łatką środkową cokolwiek dłuższą. Pręcików 4, najczęściej wystających, płodnych, prostych, rozchodzących się i równych lub parami dłuższych i krótszych; nitki gładkie; główki o 2 woreczkach równoległych, zczasem niekiedy rozchodzących się. Szyjka w końcu wrębna w 2 łateczki szydełkowate; znamiona końcowe, malénkie. Ziarna suche, gładkie.

GAT. 1. *T. popolity* lub *Tymianek* (*T. vulgaris* LIN.), dawniej *Szmérem polnym* zwany.— Malénki, bo zaledwie 10calowy krzewek; początkowo z łodygą wzniesioną, a później w odziomku pokładającą się i korzeniącą; z licznymi gałązkami okrągławymi, wysmukłymi, od dołu równie jak i łodyga ciso-czerwonemi, a ku górze porośłymi gęsto drobniuchnymi włoskami odstającymi— i z tą jakby-opylonemi; z listkami drobnymi, podłużnie-jajowatymi, z obu końców tępo- i okrągławo-zwężonymi, brzegiem podwiniętymi, szarawo-zielonymi a spodem białawymi, kropkowanymi, prawie-nagimi; z kwiatkami w odległych okręzkach około 6kwiatkowych, z początku zbliżonych później odległych,— o kielichach ubarwionych, cokolwiek szczecinowato-włosistych,— o koronach różowych albo białawych, z wargą górną głęboko wykrojoną, a pręcikami wystającymi.— Bardzo popolity po suchych pagórkach w Europie południowej, a u nas po ogrodach; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Dawniej dość znakomitým było użycie lékarskie *ziela Szméra*— herba Thymi,

jako lekko-pobudzającego; dziś zaledwie używają go jeszcze zewnętrznie do ziółek i kąpeli wzmacniających i rozpędzających, oraz jako przyprawy kuchennój.

W taki sam sposób w dawném lékarstwie, zastósowywanym bywał:

GAT. 2. *T. kretański* (*T. creticus* BROU.) zwany dawniej *Dzięcieliną* i *Szmérem włoskim*.— Również mały krzew; bo zaledwie— z łodygą 1stopową, wzniesioną i od saméj podstawy bardzo-gałęzistą, nagą, z młodu pomarszczoną; z gałązkami niewyraźnie-4ściennymi i miękkowłosemi; z listkami drobnymi, równowazko-lancetowatymi, przytępionymi, rynienkowatymi, nagimi lub rzęsowatymi, mocno dołkowato-kropkowanymi, tęgimi,— a oprócz tego z wiązeczkami dużo mniejszych w kątach gałęzi; z kwiatkami w główkach kłosowatych zbitych,  $\frac{3}{4}$ " długich, na końcach gałęzek; z przysadkami dachówkowatymi, podłużnymi, rzęsowatymi, 2 razy szerszymi od liści, pokrywającymi zupełnie kielichy,— a krótszymi od koron czerwonych i krótszych od pręcików.— Zwyczajny w krajach po nad morzem śródziemném; kwitnie w czerwcu i lipcu.— (*Satureja capitata* LIN. *T. capitatus* LINK.).— Równie jak i

GAT. 3. *T. Macierzanka* (*T. Serpyllum* LIN.) czyli *Macierzaduszka polna*.— Ziele wieloletnie lub podkrzew przerozmaitéj postaci. Łodyga najczęściej darniowata, długa, czołgającą się i korzeniąca, w całej długości z mnóstwem gałązek 3całowych, 4ściennych, podnoszących się; już tylko po krawędziach już nawet i po ścianach krótszymi albo dłuższymi włoskami odstającymi a białymi pokryta, zwłaszcza téż ku wierzchołkom dość gęsto. Listki drobniuchne, eliptyczne, jajowate, okrągławe lub téż nieco-wydłużone, tępe, w podstawie i na ogonkach rzęsowate, z obu stron nagie i drobniuchno-kropkowane. Okrężki 4—8kwiatowe, prawie-główkowato po 3—4 poskupiane; z przysadkami podobnymi liściom, tylko więcéj podłużnymi. Kwiatki z kielichami jak w *Tymianku*; z koronami szkarłatnymi albo różowemi a rzadko białemi, od zewnątrz miękkowłosemi; z pręcikami zamkniętymi lub wystającymi. Ziarna przewrotnie-jajowe i barwy kawowój.— Jak najpospolitsza po pagórkach, górach, skałach, okopach, około pół-- w całej Europie i Azji północnej; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Cała roślina, jako *ziele Macierzanki*— herba Serpylli, od najdawniejszych czasów

jest lekarskiem, używanem tak jak *Tymianek*.— Liczymy w niem wiele odnian, zawislych zapewne od rozmaitości gleby i od warunków w których gdzie rośnie, które poopisywano jako właściwe gatunki; a temi są:

GAT. 4. *T. rozpostarty* (*T. humifusus* BERNH.) z okryciem kosmatem; z gałązkami kwietnemi, wietkami i prawie-nitkowatemi; a listkami okrągławo- lub eliptycznie-łopatkowatemi; porastający najwięcej wzgórza wapniste;— (*T. lanuginosus* SCRIB.):

GAT. 5. *T. wązkołistny* (*T. angustifolius* SCHREB.), o gałązkach jeszcze cieńszych, a listkach réwnowązko-lancetowatych;— (*T. odoratissimus* M. B.):

GAT. 6. *T. igielkowy* (*T. acicularis* W. K.) z tymiż równowązkami i złożonymi rynienkowato;

GAT. 7. *T. cytrynowonny* (*T. citriodorus* SCHREB.), którego łodyżki po krawędziach 2szeregowo-włosiste, a ogonki długie i nierzęsowate obok liści nagich, woń zaś prawie cytrynowa;

GAT. 8. *T. węgierski* (*T. pannonicus* ALL.) z łodyżkami szorstkimi, listkami równowązkami i nieco brzegiem podwiniętymi, a kielichami szorstkimi;

GAT. 9. *T. leśny* (*T. sylvestris* SCHREB.) jak cytrynowy, lecz z ogonkami rzęsowatymi, krótkimi;

GAT. 10. *T. wystajęcopręcikowy* (*T. exserrens* EHRL.) odznaczający się jedynie pręcikami, mocno wystającymi z koron;

GAT. 11. *T. zamkniętopręcikowy* (*T. includens* EHRL.) z tymiż schowanymi w rurce: i w. i.

GAT. 12. *T. mastykowy* (*T. Mastichina* LIN.) dawniej *Dzięcielina* lub *Szmérem włoskim* mianowany.— Krzew 2stopowy i wyższy; z gałęziami wzniesionemi, prawie-obłemi, za młodu miękkowłosemi; z liśćmi podłużnie-lancetowatymi, tępymi, drobnymi, ogrubniami, zwężonymi w ogonek, z obu stron nagimi lecz gruczołkowato-kropkowanymi, za ledwie z młodu lekko-miękkowłosymi; z okręgami pozbliżanymi prawie w główki nieco-kłosowate, a dolnymi cokolwiek odległymi; z przysadkami jajowatymi, prawie-nagimi, z których górne krótsze od kielichów i rzęsowate; z kielichami bia-

ło-welnistymi; z koronami białymi, przejrzysto-kropkowanymi, z rurką krótszą od kielicha.— Zwykły po górach i skalach we Francyi południowej, w Hiszpanii i Afryce północnej; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Woni mocnej i nader przyjemnej *ziele mastykowe*— herba Mastichinae v. Mari vulgaris, do dziś dnia jeszcze w Hiszpanii miéwa swe zastosowanie lékarskie.— (*Satureja capitata* DESF.).

GAT. 13. *T. kozi* (T. Tragoriganum LIN.), dawniej *Lebiódką kozią* zwany.— Krzew na 2' wysoki, w całej długości okryty gałęziami odstającymi, prawie-okrągłymi i szorstkowłosemi. Liście jego lancetowate lub równowązko-lancetowate, zastrzone, ( $\frac{1}{2}$ " i  $\frac{1}{6}$ " ), tęgie, nieco-rynienkowate, pokryte rozrzuconymi szczecinowatymi włosami, mocno wgnieciono-kropkowanymi i przez rozwijające się papie— kątowno-wiązkowatymi; z 3—5 okręgami na każdej gałęzce kwiatowej, odległymi, 5—6-kwiatkowymi; z przysadkami krótszymi od okręgów, szczecinowato-rzęsowatymi; z kielichami szorstkowłosymi i zamkniętymi w gardzieli kosmkami; z koronami czerwono- fiołkowymi, przejrzysto-kropkowanymi i włosistymi.— Rośnie w Grecyi na Krecie i Cyprze; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Woń jego bardzo przyjemna; a użycie jak i innych.

RODZAJ 679. *Cząbr* lub *Cząber* (*Satureja* LIN.).— Kielich dzwonicowaty, 10nerwowy, równy, 5zębny lub prawie-2wargowy, z gardzielą nagą lub też mało co kosmatą. Korony rurka niemal równa kielichowi; z kraju 2wargowego— wargą górną wzniesioną, płaską, całą albo wykrojona, — a dolnej 3łatkowej łatkami prawie-równymi i płaskimi. Pręciki 4, prawie-wzniesione, rozchodzące się, płodne, — dólne dłuższe



i wystające; nitki gładkie; główki 2woreczkowe, z woreczkami równoległymi albo rozchodzącymi się. Szyjka prawie-równowrębna w 2 łateczki szydelkowe; znamiona końcowe, malutkie. Ziarna suche, gładziuchne.

GAT. 1. *C. ogrodowy* (*S. hortensis* LIN.) także dawniej *Cąbrem wielkim* zwany.— Ziele roczne; z korzeniem pojedynczym, włóknistym. Łodygi pojedyncze, do 1' wzniesione, krzewisto-gałęziste, okrągławo-4ścienne, gęsto porośnięte włosami poodginanymi w krótkie szczecińki; z gałęziami prawie-równowysokimi i zároveň z łodygą często czerwona-wami. Liście równowązko-lancetowate, odstające, na 1" długie, zwężone w krótki ogonek, zaostrome, nagie, przy podstawie w brzegu jakby rzęsowate, z obu stron— lecz więcej z wierzchu niż od dołu wgniezione, kropkowane, — za młodu na dolnej powierzchni lekko-szczecinowato-włose. Kwiatków 2—5, na szypułkach kątowych krótkich i włosistych, — o kielichach z łatkami sztydłowatymi i rzęsowatymi, — a koronach blade-fioletowo-czerwonych a czasem i białych, z rurką krótszą od kielicha, z narzędziami płciowymi krótszemi od korony, a ich główkami w podstawie głęboko-rozszerzanymi.— Pospolity w Europie południowej i na Wschodzie, uprawny po ogrodach naszych, a często i dziczyły; kwitnie od lipca do września.— Dawniej powszechnem było użycie lekarskie wonnego i korzennego *ziela Cząbra*— herba Saturejæ, jako pobudzającego i rozpędzającego; dziś atoli zaledwie jeszcze po kuchniach niemieckich, znajduje ono swe zastosowanie.

RODZAJ 680. *Isop* lub *Józefek* (*Hyssopus* LIN.).— Kielich rurkowaty, 15nerwowy, z krajem sko-

śnie-5zębnym i równym, a gardzielą nagą. Korony rurka wyrównywająca kielichowi; kraju 2wargowego—warga górna wzniesiona płasko i wykrojona, a dółnej płasko-3łatkowej łatka środkowa większa. Pręciki 4, płodne, wystające, rozchodzące się i dółne 2 dłuższe; nitki gładkie; główki o 2 woreczkach równowążkich i rozchodzących się. Szyjka prawie-równowrębna w 2 lateczki szydełkowate; znamiona końcowe. Ziarna jajowo-3graniaste, gładziuchne.

GAT. 1. *I. lekarski* albo *ogrodny* (*H. officinalis* LIN.).— Podkrzew. Łodyga  $1\frac{1}{2}$ stopowa, wzniesiona lub podnosząca się, w podstawie gałęzista, prawie-obła, w wierzchołku zielonym 4ścienna i krótkimi włoskami jakby-opylona. Liście równowążko-lancetowate, prawie-bezogonkowe, ( $1''$  i  $\frac{1}{4}''$ ), prawie-tępe, zaledwie widzialnymi włoskami pokryte. Okręgi z podbaldaszków 7—9kwiatowych, dosyć-skupione, niemal-1stronne; z przysadkami równowążko-lancetowatymi, szczecinowato-zaostrzonymi. Kwiaty dość znaczne, szafirowe a czasem różowe lub białe.— Dziko rośnie po pagórkach, górach, skałach i starych murach w Europie południowej, a uprawny wszędzie po ogrodach; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Roślina w kwiecie jako *ziele izopowe* lub *józefkowe*— herba *Hyssopi* mono i właściwie wonne, używanem bywało podobnie jak i inne tej rodziny; zwłaszcza też zachwalano go w śluzotokach płucnych, w zaduszeniach, lub w celu wzmocnienia żołądka i kiszek.

RODZAJ 681. *Zronka* (*Collinsia* LIN.).— Kielich jajowy, 10nerwowy, 2wargowy; z wargą górną przyciętą, płaską, 3zębną, a górną wrębną; z gardzielą nagą; owocowy odgięty. Korony prawie-dzwon-

kowatej — rurka nieco wystająca; kraju prawie-2war-  
gowego 4 łatki górne prawie-równe, a najniższa dłuż-  
sza, odchylona, wypłaszona, ząbkowana lub poszar-  
pana. Pręcików 4, rozchodzących się, bardzo wystają-  
cych, z których górne nieco - krótsze a czasem i bez-  
główkowe; nitki nagie; główki 2woreczkowe, z worecz-  
kami rozchodzącymi się a niekiedy spływającymi wraz.  
Szyjka prawie-równowrębna; znamiona końcowe, ma-  
lénkie. Ziarna suche, gładkie.

GAT. 1. *Z. kanadyjska* (*C. canadensis* LIN.).— Zie-  
le trwałe. Kłęb gruby, węzłowaty, gęsto - włóknisto-  
korzeniowy. Łodyga wzniesiona do 4', małogałęzista,  
4ścienna, często czerwona, naga. Liście jajowate  
lub sercowato-jajowate, zastrzone, (7" i 4"), piłkowa-  
ne, z wierzchu jasno-zielone i nagie, spodem bledsze i  
nieco-omszone. Więcha złożona z licznych wietkich i  
wielokwiatowych gron; z przysadkami malénkimi, z  
podstawy jajowatej szydłowatymi; z szypułką główną,  
jój odnogami, szypuleczkami, przysadkami i kielicha-  
mi — mocno gruczołkowato-opylonymi. Kwiatów bru-  
dno - żółtych i żyłkowanych wewnątrz czerwono —  
kielichy o zębach szydłowato-kończystych, 1 środkowym  
w wardze górnej najmniejszym, 2 zaś bocznymi większy-  
mi, a 2 najniższymi najdłuższymi; łatka środkowa war-  
gi dólnej korony wydłużona, frendzłowata i włosista  
wewnątrz; pręcików tylko 2.— Rośnie w Ameryce pół-  
nocnej; kwitnie od sierpnia do października.— Ziele  
z niej niemiłej a mocnej woni, zalecane jest między  
Amerykanami, jako środek wzmacniający, wzbudzający  
poty i przeciwtruciznowy; mocno zaś ściągający ko-  
rzeń, zachwalany bywa w niezycie pęcherza.

Podobnie używa się i ziele:

GAT. 2. *Z. anyżkowej* (*C. anisata* PURSH.), należycie nacechowanej i różnej od poprzedzającej — liśćmi karbowano - ząbkowanymi, szorstkimi; wiechami ulistnionemi przysadkami jajowatymi i rzęsowatymi; ząbkami kielichów tępymi i mało co nad nie wystającą rurką korony, oraz 4 pręcikami; — wraz z nią rosnącej, — lecz woni przyjemnej anyżkowej.

RODZAJ 682. *Miętło* (*Cunila* LIN.). — Kielich jajowo-rurkowaty, 13nerwowy, równo-żębny, z gardzielą kosmatą. Korony rurka prawie-równa kielichowi i naga wewnątrz; kraju 2wargowego — wargą górną wzniesiona, prawie-płaska i często wykrojona, — a dolnej 3łatkowej i płaskiej łatki prawie-równe i całe, tylko środkowa nieco-większa i wykrojona. Z pręcików 2 dolne płodne, wzniesione, odstające i wystające, — a 2 górnych ani śladu; nitki gładkie i bezzębne; główki o 2 woreczkach początkowo równoległych, a później rozchodzących się. Szyjka prawie-równa i krótko-wrębna, z łatkami szydełkowatemi i znamionowatemi na końcach. Ziarna suche i gładkie.

GAT. 1. *M. marylandzkie* (*C. mariana* LIN.). — Ziele trwałe: z korzeniem włóknistym; z łodygą do 2' wzniesioną, prostą, wysmukłą, gałęzistą, tępokątną, nagą, czerwonawą; z liśćmi jajowatymi, prawie-bezogonkowymi, (1" i  $\frac{3}{4}$ "'), prawie-sercowatymi, kończystymi, ostro-pilkowanymi, nieco-falistymi, z wierzchu nagimi a spodem bledszymi i cokolwiek-miękkowłosymi; z podbaldaszkami widlastodzielnymi, niewielokwiatowymi, — o szypułeczkach włosowatych, a przysadkach równowązkich; z kwiatkami drobnymi, — o kielichach obłych, 10prążkowych, czerwonawych i śrebrzystowłosych, — a koronach modrawo-czerwonawych lub białych. — Pospolity po jasnych górach i suchych lasach

Pensylwanii, Wirginii i Marylandu; kwitnie od lipca do października.— W miejscu, *ziele miętłowe*— herba *Cunila* e mocno-wonne, używaném bywa jako lék.— (*Satureja mariana* LIN.).

### PLEMIE 5.

#### *Rojownikowe* (Melissineae BENTH.).

Kielich 5zębny, najczęściej 2wargowy, rzadko umiarowy, 10—13nerwowy. Korony rurka zwykle wystająca; kraju 2wargowego wargą górną całą lub wrębną, a dółną 3łatkową. Pręciki podnoszące się, górne krótsze i często płonne.

RODZAJ 683. *Mieć* (*Medeoma* PERS.).— Kielich jajowo-rurkowaty, w podstawie garbaty, 13prążkowy, 2wargowy,— o wardze górnej 3-zębnej lub-wrębną a dółną wrębną; z gardzielą kosmatą. Korony rurka prawie -wystająca z kielicha; kraju 2wargowego wargą górną płaską, wzniesioną, całą albo wrębną lub też wykrojona,— dółna zaś 3łatkowa, o łatkach już prawie-równych, już ze środkową szerszą i całą albo wykrojoną. Pręcików 2 dólnych płodnych, podnoszących się,— a 2 górne krótkie, szydełkowate, główkowate albo nawet żadne; nitki nagie; główki 2woreczkowe, o woreczkach rozchodzących się. Szyjki krótkowrębną łateczki prawie-równe, lub też dółna wydłużona i obejmująca swą podstawą górną, oraz brzegiem i w wierzchołku znamionowata. Ziarna suche i gładkie.

GAT. 1. *M. polejowaty* (*H. pulegioides* PERS.).— Ziele roczne; całe miękkowłose; o łodydze wzniesionej do  $1\frac{1}{2}$ ', gałęzistej, niewyraźnie-4ścienną; liściach ogonkowych, drobniuchnych, podłużnych, zwę-

żonych w podstawie, z obu boków o 1—2 ząbkach piłkowych, — a górnych znacznie węższych i całobrzegich. Okrężki w kątach liści, z 3—5 kwiatków na wspólnej szypulce, krótsze od liści; z przysadkami 2 dłuższymi od liści, a 2 krótszymi; z kwiatkami drobnymi, białymi z gardzielą fiołkową, — o kielichach 10prążkowych, szorstkich i szczytinowato-rzęsowatych. — Pospolity po miejscach suchych w Kanadzie, Wirginii i koło Nowego Yorku; kwitnie od czerwca do sierpnia. — Ziele właściwej sobie woni mocnej, używanem bywa w Stanach zjednoczonych jako pobudzające, wzmacniające nerwy, uśmięrzające kurcze i wzbudzające poty, tak wewnątrz jako i zewnątrz. — (*Cunila pulegioides* LIN.).

**RODZAJ 684. *Czaberek* (*Micromeria* BENTH.).** — Kielich rurkowy, 13- a czasem 15-nerwowy, równo-5zębny, rzadko nieco-2wargowy, z gardzielą najczęściej kosmatą. Korona z rurką prostą, wewnątrz nagą, zwykle krótszą od kielicha; kraju 2wargowego wargą górną wzniesioną, prawie-płaską i całą lub też wykrojoną, — a dolnej płasko-3łatkowej łatką środkową szerszą i całą albo wykrojoną. Pręcików 4, płodnych, w wiérzchołku zbliżonych parami, a czasem i rozchodzących się, z których 2 dolne dłuższe; nitki bezzębne; główki wolne, 2woreczkowe, — z woreczkami często oddalonymi przez zwórkę zgrubłą. Szyjka o 2 łateczkach prawie-równych, szydełkowatych; znamiona końcowe, malénkie, — często dolne wydłużone, spłaszczone, i odgięte. Ziarna suche i gładkie.

**GAT. 1. *C. górny* (*M. montana* REICHB.)** dawniej *Czabrem małym* lub *dzikim* mieniony. — Podkrzew do 2' wysoki, od samej podstawy wydający gałęzie liczne,

wzniesione, wydłużone, okrągławo-4ścienne i szorstkie szczecinkami krótkimi i wstecznymi. Liście ma równoważko-lancetowate, ciernisto-kończyste, prawie-bezogonkowe, zwężone w podstawie ale mniej niż w wiérzchołku, rynienkowate, (1" i 1/4"), w brzegu całe lecz ostre drobniuchnymi cierńkami, nagie i dołkowato-kropkowane. Kwiatki podbaldaszkowe, po 2—5 lub tylko po 1 na szypułkach krótkich, prawie-1stronne; z przysadkami równoważko-szydłowatymi; z kielichami lęjkowatymi, 10prążkowymi i szorstkimi, o zębach szydłowatych; z koroną białawą albo czerwonawą, omszoną; z pręcikami cokolwiek wystającymi.— Porasta góry i skały w Europie południowej; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Ziele ma woń przyjemną a smak korzenny; używa się zaś tak jak izopowe w miejscu jako lék; a prócz tego jako cząbrowe do kuchni.— (Satureja montana LIN.).

GAT. 2. *C. pstry* (M. variegata REICHB.), różniący się od poprzedzającego— wzrostem niższym; krótszém rozgałęzieniem; liśćmi tylko górnymi ciernistokończystymi; podbaldaszkami wielokwiatowymi; kwiatami szkarłatnymi, biało-pstryimi, z wargą górną karbowaną;— rosnący w Istrii i Dalmacyi;— zadawany tamże bywa jako uśmierający kurcze.— (Satureja variegata Host.).— Równie i

GAT. 3. *C. karłowaty* (M. pygmaea REICHB.), odznaczający się— łodyżkami niskimi, tworzącemi gęste krzaczki, pokładającemi się i korzeniącemi; gałązkami podnoszącemi się, 4ściennymi, nagiemi, tylko w wiérzchołkach szorstkimi; listkami drobnymi, gęstymi; a kwiatkami szkarłatnymi z łatką środkową wargi dólnej wykrojoną, po 1 lub po 3 poumieszczanymi po za przysadkami— jakby w kłos liściasty;— rosnący wraz z *pstry*m i zarówno z nim używany.— (Satureja illirica Host.).

GAT. 4. *C. szorstki* (M. Thymbra KOST.) zwany także *Ożycą*.— Krzew z łodygą wysmukłą, niewyraźnie-

4ścienną, nagą, o licznych gałęziach białawo- lub popielato-kosmatych; liściach prawie-bezogonkowych, eliptycznie-lancetowatych, kończystych prawie-ościsto, szorstkowłosych, kropkowanych, tęgich; okręgach szypulkowych, wielokwiatkowych, zbito-kulistych, prawie równych liściom; kwiatach szkarłatnych lub białawych,— z kielichem małym i bardzo kosmatym,— z korony rurką 2 razy dłuższą od kielicha.— Pospolity w Europie południowej, na Wschodzie i w Afryce północnej; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Z niego pochodzi *ziele Tymianka kreteńskiego*— herba *Thymicretici* woni tymiankowej, używane jako *Tymianka kreteńskiego*.— (Satureja *Thymbra* LIN.).

RODZAJ 685. **Rojownik** (*Melissa* BENTH.).— Kielich rurkowaty, 13nerwowy, często prążkowany, 2wargowy,— o wardze górnej 3zębnej i otwartej a dolnej wrębniej,— o gardzieli nagiej lub też kosmatej. Korony rurka prosta lub podnosząco się nagięta, wewnątrz naga, często wystająca, z gardzielą zwykle rozdętą; kraju 2wargowego— wargę górną wzniesioną, płaskawą, cała albo wykrojona,— a dolnej 3łatkowej i płaskiej łatka środkowa często szersza i cała lub wykrojona. Z 4 pręcików 2 dolne dłuższe, podnoszące się, parami zbliżone w wierzchołkach, a rzadko kiedy odległe; główki 2woreczkowe,— o woreczkach często odległych z powodu zgrubłej zwórki, równoległych lub rozchodzących się. Szyjki wrębniej, obie łatki prawie-równe i szydełkowate; znamiona końcowe, malénkie, równe— albo dolna wydłużona, spłaszczona i odgięta. Ziarna suche i nagie.

GAT. 1. *R. lekarski* (*M. officinalis* LIN.), w starych zielnikach zwany *Matecznikiem* i *Pczelnikiem*—*tureckim*



lub włoskim, a u najdawniejszych i *Miodunką*.— Ziele wieloletnie; z kłębem wielogłowym, gęsto pokrytym korzeniami włóknistymi i gałęzistymi. Łodygę ma 3' wzniesioną, tęgą, od podstawy rozgałęzioną, 4ścienną, krótko-miękko- i gruczołowato-włosistą, ku górze nawet kosmatą. Liście jajowate, kończyste, ( $2\frac{1}{2}$ " i 2"),—dólne długoogonkowe, grubo-piłkowane, lekko-sercowate, z wierzchu rozrzucono-włosiste a spodem nagie,— reszta zaś coraz mniejsze ku górze i krócej-ogonkowe,— a najwyższe prawie-klinowate w podstawie i z obu stron miękkowłosiste. Podbaldaszkę prawie-wiązkową i 1stronną, 2—5kwiatową; z przysadkami ogonkowymi, lancetowatymi, zarówno z kielichami miękko-kosmatymi. Kwiaty drobne, białe lub czerwone, przed rozwinięciem żółtawe,— z wargą górną przewrotnie-sercowatą, a łatką środkową dółnej zaokrągloną i całą.— Dość zwyczajny po miejscach cienistych w Europie południowej, a powszechny po ogrodach; kwitnie od czerwca do września.— Od najdawniejszych czasów aż do dziś dnia, *ziele Rojownika*— herba *Melissae* przyjemnej woni prawie-cytrynowej, należy do leków przeciwkurczowych, lekko- uśmierzających oraz wzmacniających nerwy.

GAT. 2. *R. sercolistny* (*M. cordifolia* PERS.), zaledwie różny od poprzedzającego— łodygą rowkowaną i szorstką; liśćmi sercowatymi, wraz ze wszystkimi innymi częściami— szorstkimi; a nade-wszystko wonią niemiłą *Jasnoty*:— rosnący wraz z nim, zarówno też we Włoszech używany bywa.— (*M. hirsuta* BALB.).

RODZAJ 686. *Miętka* (*Calamintha* MÖNCH.) liczona do *Rojownika*, jako podrodzaj różniący się— kielichem obłąwym, prążkowanym, w podstawie cokolwiek-garbatym, w gardzieli kosmatym; ukwitnieniami

wietkami i prawie-1stronnemi, — a ich okręgami z obu stron szypułkowymi i widlastodzielnymi.

GAT. 1. *M. lekarska* (C. officinalis MÖNCH.) dawniej *polną* albo *skalną*, oraz *Lobiotkę polną, skalną* lub *kamienną* mianowana. — Ziele trwale: którego kłęb drzewny i gałęzisty, okryty mnóstwem korzeni włókni- stych. Łodyga do 3' podnosząca się, gałęzista, 4kątna, mniej więcej miękko-kosmata. Liście okrągławo- lub też prawie rombowo-jajowate, (2" i 1½"), przytępione, pierwsze prawie-sercowate, z obu stron miękko-łosiste, wyjąwszy podstawy — tępawo-piłkowane. Podbaldaszkę 3dzielne, wietkie, 7—15kwiatowe, dólne krótsze a górne dłuższe od liści, z przysadkami równoważko-szy- dłowatymi. Kwiaty szkarłatne albo lillowe, — o kie- lichu odgiętym, często ubarwionym, miękko-łosistym, o pół krótszym od rurki korony, — z zębami szydło- watymi i 2 dólnymi dłuższymi i wgiętymi, a z gardzielą zamkniętą brodą. — Pospolita w okolicach górzystych Europy południowej, a w umiarkowanej rzadka; kwi- tnie od czerwca do sierpnia. — Ma woni pośredniczącą pomiędzy *Rojownika* a *Mięty kędzierzawej*; używaną by- wa podobnie tamtym ale dużo rzadziej, pod mianem *ziela Miętki skalnej* lub *kamiennej* — herba Calaminthae v. Cal. montanae. — (Thymus Calamintha SCOP. Melissa Calamintha LIN.).

GAT. 2. *M. biała* (C. Nepeta LINK.) dawniej *Lebiotka biała* lub *Polej dziki*. — Podobna poprzedzającej, ale dużo cięższa i gę- ściiej- a miękko-łosista i w odziomku pokładająca się; z liśćmi mniej- szymi, lecz podobnej postaci, górnymi krótszymi od podbaldaszków; z kielichów zębami dólnymi prostymi; — pospolita po murach i ska- łach Europy zachodniej i południowej, a kwitnąca o miesiąc później; — dostarcza *ziela Miętki białej* lub *polejowonnej* — herba Calaminthae Pulegii odore v. Melissae Nepetae, woni

zbliżonej do polejowej i nadzwyczaj mocnej, które w Anglii i Francji należy do bardzo używanych. — (*Thymus Nepeta* Scop. *Melissa Nepeta* Lin.). — Również i

GAT. 3. *M. wielkokwiatowa* (*C. grandiflora* MÖNCH.) odznaczająca się — kłębem trwałym i czołgającym się: łodygą na 1' wzniesioną, cokolwiek-gałęzistą i gęsto- a krótko-włosistą; liśćmi jajowatymi, ku górze coraz kończystszy i klinowatymi w podstawie, (2" i 1½"), ostropilkowanymi oprócz podstawy, a pokrytymi włosami rozrzuconymi; poobaldaskami krótkimi, 3dzienlnymi, 3—5-kwiatowymi, — o przysadkach równoważko-lancetowatych i rzęso-watych; kwiatami blade-karmazynowymi o wielkich rowkowanych i rzęso-watych kielichach. — Porastająca Alpy i przedalpy Europy południowo-wschodniej, a kwitnąca od czerwca do sierpnia; — używaną tamże bywa, jako *ziele Miętki najwyborniejszej* — herba *Calaminthae praestantissimae*.

RODZAJ 687. *Czyścica* (*Acinus* MÖNCH.) — również uważana od wielu za podrodzaj *Rojownika*, a nacechowana: klelichem w podstawie mocno-garbatym, prawie-obłym, głęboko-kręsanym, z gardzielą kosmatą; okręgami niemal-6kwiatkowymi, — z szypułkami wziesionymi, tęgiemi, krótkimi; a znamion łatką dółną rozszerzoną i obejmującą podstawę górnej.

GAT. 1. *C. pospolita* czyli *czarna* (*A. vulgaris* PERS.) u starych ziolo-pisarzy także *Bazylija polna* i *Bazylijka mniejsza*. — Ziele roczne: o łodygach licznych, na 12" wysokich i wzniesionych lub podnoszących się, — lub też o jednej w odziomku mocno-gałęzistej, 4ściennej, z 2 stron prawie-nagiej a z 2 wstecznie-włosistej, a czasem i wszechstronnie-kosmatej ale zawsze nierówno; o liściach jajowato-eliptycznych, zaostzonych, drobnych, ku górze nieco-pilkowanych — czasem tylko o 1 lub 2 ząbkach z każdej strony, rzęso-watych i nagich albo miękkowłosych; o krążkach 6kwiatkowych, szorstkich, — z kwiatkami czerwono- fiołkowymi,

rzadko białymi,— których kielich w gardzieli zaciśnięty, a z zębów szczytinowatych 3 górne cokolwiek-szersze.— Pospolita po suchych i pagórkowatych miejscach otwartych, prawie w całej Europie; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Woń jęj przyjemna, nieco podobna do koperkowej i polejowej, lecz słabsza; a *ziele Czyścicy* lub *Bazylii polnej*— herba *Acinos v. Ocyimi et Clinopodii sylvestris*, używaném bywało dużo więcej niż dzisiaj.— (*Thymus Acinos* LIN.).

GAT. 2. *C. alpejska* (*A. alpinus* MÓNCH.) podkrzew zaledwie odróżniający się — łodygą płózaco-podnoszącą się i cieniuchną; liśćmi okrągławo-jajowatymi, tępyimi, z przodu piłkowanymi a ku podstawie rzęsowatymi, prawie-nagimi; a kwiatkami dużo większymi i fiołkowo-czerwonymi; — jawiąca się o wiele częściej po znaczniejszych górach,— ma woń znacznie mocniejszą, a używaną bywa jako *ziele Storzyszka górnego* — herba *Clinopodii montani*.— (*Thymus alpinus* LIN.).

RODZAJ 688. **Storzyszek** (*Clinopodium* LIN.), również liczony czasem do podrodzajów *Rojownika*, odznacza się: kielichem w podstawie niekiedy garbatym, z gardzielą nagą lub mało co kosmatą; okręgami równymi, o szypułczkach nitkowatych i niesplaszczonych, — z przysadkami szydłowatymi, maléńkimi albo wyrównywającymi kielichom.

GAT. 1. *S. pospolity* (*C. vulgare* LIN.). — Ziele trwałe,— z kłębem czolgającym się; z łodygą 2stopową, podnoszącą się lub wzniesioną, pojedynczą albo gałęzistą, 4ścienną, gęsto porośłą wstecznymi białymi kosmkami — zwłaszcza téż ku wierzchołkowi; z liśćmi jajowatymi lub podłużnie-jajowatymi, (2" i 1"), tępyimi, odlegle - karbowano - ząbkowanymi, miękko-włósiстыми na obu powierzchniach, na krótkich i kosmatych ogonkach,— z których najniższe więcej zbliżone i podgi-

nane, z krótkimi gałązeczkami liściowemi w kątach; okręgami główkowatymi na końcach gałęzi i łodygi,— o przysadkach szczecinowatych, wraz z kielichami tęgowłosistych i rzęsowatych; z kwiatami szkarłatnymi, różowymi albo białymi.— Dość zwyczajny po wzgórzach słonecznych, po zaroślach i po lasach Europy i Azji; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Woń jego bardzo słaba ale nie przyjemna; mimo to nie tylko dawniej używano za lek *ziela Storzyszka*— herba Clinopodii vulgaris, ale nawet w czasie zamknięcia stałego lądu, zamiast herbaty chińskiej.

#### PLEMIĘ 6.

##### *Tarczycowe* (Scutellarineae BENTH.).

Kielich 2wargowy, z wargą górną przyciętą i całą lub 3zębną. Korony rurka wystająca, podnosząca się, wewnątrz z pierścionkiem albo naga. Pręcików 4 pod wargą górną, podnoszących się,— z których 2 dłuższe.

RODZAJ 689. *Głowienka* lub *Głowienki* (*Prunella* LIN.).— Kielich rurkowato-dzwonkowaty, nieumiarowo-prawie-10nerwowy, siatkowato-żyłkowy, u góry płaski, 2wargowy,— o wardze górnej szerokiej, uciętej, krótko-3zębnej,— a dolnej dowpół-wrębnej łatkach lancetowatych, gardzieli zaś nagiej. Korony rurka obszerna, nieco-wystająca i podnosząca się, wewnątrz blisko podstawy z włosistą lub łuskową obrączką, pod gardzielą nieco-rozdęta a w gardzieli zaciśnięta; kraju 1wargowego— wargą górną wzniesioną, szyszkowatą, ku górze jakby-lódkowatą i całą,— a dolnej zwisłej i 3łatkowej łatka środkowa zaokrąglona, wkleśła i karbowana,— boczne zaś podłużne i odgięte. Pręcików 4, podnoszących się, płodnych, z których 2 dolne

dłuższe; nitki bezzębne, gładkie, w wiérzchołku zwłaszcza górne krótko-2zębne, o zębie dolnym główkonosnym; główki tuż pod wargą górną parami zbliżone, wolne, 2woreczkowe,— z woreczkami rozchodzącymi się. Szyjka gładka, w wiérzchołku wrębna w 2 łateczki szyldekowate; znamiona końcowe. Ziarna podłużne, suche, gładkie.

GAT. 1. *G. pospolita* (*P. vulgaris* LIN.) w starych zielnikach *czerwoną* i *Żywokostem mniejszym* mianowana. — Ziele trwałe: którego — łodyga 1stopowa i wyższa, korzeniąca się w odziomku i podnosząca, pojedyncza albo gałęzista, 4ścienna, prawie-naga lub krótkowłosa; liście podłużnie-jajowate, (2" i 1 1/4"), tępe, prawie-całobrzegie lub zrzadka ząbkowane, ogonkowe, z obu stron krótkowłose, — a górne znacznie węższe; kłosa z początku główkowato-skrócone, później wydłużone, — z przysadkami rzęsowatymi, najczęściej ubarwionymi, 2—3kwiatowymi, dolnymi jajowatymi i tępymi a górnymi nagle zaostrozonymi; kwiaty fiołkowawe rzadziej białe, — o kielichu zazwyczaj ubarwionym i szorstkowłosym, — o koronie 2 razy dłuższej od kielicha. — Pospolita po łąkach, pastwiskach, murawnikach, zarosłach i lasach całej Europy; kwitnie od czerwca do września. — Od najdawniejszych czasów, używanem było w lekarstwie jej bezwonne *ziele Głowienki* lub *Żywokosta mniejszego* — herba *Prunellae v. Consolidae minoris* w krwotokach, bólach gardła, jako i wzrانیeniach.

Odmianą jej tylko, jest

GAT. 2. *G. piérzastodzielna* (*P. pinnatifida* PERS.), odmienne — liśćmi górnymi piérzastodzielnymi — Jako zaś wyłączny gatunek, zarówno z nią używaną bywała:

GAT. 3. *G. wielkokwiatowa* (*P. grandiflora* LIN.) dawniej *modrą* lub *czarną* i *Żywokostem czerwonym* nazywana; odróżniająca się, tylko — liśćmi o kilku wielkich zębach u podstawy, lub też prawie-piérzastodzielnie wcinanymi; większymi zębami w wardze górnej kielicha; oraz koronami 4 razy dłuższemi od kielicha;— rosnąca i kwitnąca zupełnie odpowiednio tamtéj.

RODZAJ 690. *Tarczyca* (*Scutellaria* LIN.).

— Kielich dzwonekowany, 2wargowy, po okwitnieniu zamykający się, ostatecznie aż do podstawy rozszczepiany, z wargami równymi, lecz — górnej z czasem odpadającej łatką środkową rozszerzoną w łuseczkę grzbiętową, a dólną trwałą. Korony rurka długa, wystająca, wewnątrz naga, prosta albo po odpadnięciu wargi kielicha — odgięto-podnosząca się, rozszerzająca się górą w gardziel; kraju 2wargowego wargę górną szyszakowatą i cała albo wykrojona, — a dólnej 3łatkowej wklęsło-roztoczonej i wykrojonej w końcu — łatki zewnętrzne wolno-roztwarte, lub też zrosłe z wargą już górną już dólną. Pręcików 4, z pod wargi górnej podnoszących się, o 2 dólnych dłuższych; nitki bezzębne; główki parami zbliżone, rzęsowate, na nitkach dólnych połówkowe, a na górnych 2woreczkowe i sercowato-rozchodzące się. Szyjki wrębnej łatka górną króciuchną, a dólną wydłużoną i brzegiem znamionowatą. Ziarna suche, gruzelkowate, nagie lub przylegająco-kosmate.

GAT. 1. *T. większa* (*S. galericulata* LIN.), *Chelmikiem* a najdawniej *Zimnicznikiem* zwana. — Ziele wieloletnie. Kłęb cienki, czołgający się, na wstawach porosły korzeniami włóknistymi. Łodyga na 2' wzniesiona, w odziomku zwykle gałęzista a ku górze pojedyncza, wysmukła, 4ścienna, wstecznie-drobnowłosa. Liście krótkoogonkowe, wydłużono-sercowate, (2" i  $\frac{3}{4}$ " ), przytępione, karbowano-piłkowane, oprócz wierzchołka lek-

ko-pomarszczone, z wierzchu nagie a spodem pokryte tak jak i łodyga,— najniższe krótsze,— pośrednie 2 razy dłuższe,— a najwyższe najmniejsze, najwęższe i kończyste. Kwiaty kątowe, pojedyncze, krótkoszypułczkowe i 1-stronne; o przysadkach parzystych, krótszych od ogonków, szczeciniowatych i miękkowłosych tak jak i kielich i korona —  $\frac{3}{4}$  calowa, biała i modra,— z gardzielą 3kątnie-ściśnioną, a szyszakiem krótkim i wspierającym się na wardze dółnej.— Pospolita po miejscach wilgotnych, po nad rowami, strumieniami i rzekami Europy i Azji; kwitnie od czerwca do września.— Dawniej używano jej pod nazwiskiem *ziela zimnicznego* — herba Tertianariae, jako środka roztwarzającego, wzmacniającego żołądek i zabijającego wnętrzaki; także w zapaleniach gardła, a najwięcej— w zimnicach. Woń jego nieco czosnkowata, a smak cokolwiek gorzko-słonawy.

GAT. 2. *T. mniejsza* (S. minor LIN.) zaledwie odróżniona— łodygą 6calową, liśćmi prawie-całobrzegimi,— rosnąca na bagnach;— oraz

GAT. 3. *T. strzałkolistna* (S. hastafolia LIN.) z liśćmi włóczniowatymi i całobrzegimi, a kielichami gruczolkowatymi,— zwykła po zaroślach i lasach:— używają się jak *większa*.

Również zastósowywaną bywa i

GAT. 4. *T. alpejska* (S. alpina LIN.), z łodygą na 1 stopę rozkładającą się, miękkowłosistą i gałęzistą; z liśćmi ogonkowymi, sercowato-jajowatymi, tępyimi, grubo-piłkowanymi, miętko-włosistymi; z kłosańmi końcowymi, 4ściennie-ostroslupowymi i dachówkowatymi,— o przysadkach wielkich, jajowato-kończystych, prawie-błoniastych i błękitnawych; z kielichami kleistowłosymi; a koronami błękitnemi z wargą dółną białą i włosistemi:— pospolita po skałach Alp w Europie południowej.

GAT. 5. *T. bocznokwietna* (S. lateriflora LIN.).— Ziele trwałe, z korzeniami włóknistymi, a kłębem ni-  
kłym; z łodygą do 1  $\frac{1}{2}$ ' wzniesioną, od spodu gałęzistą,



4ścienną, prawie-nagą; z liśćmi ogonkowymi, podłużnie-jajowatymi lub cokolwiek-sercowatymi, zaostrozonymi, tępo-piłkowanymi, ( $2\frac{1}{2}$ " i  $1\frac{1}{2}$ "), nagimi, tylko na nerwie głównym od spodu ostrawymi; z gronami kątowymi, 1stronnemi, 6—10kwiatowemi, — o przysadkach lancetowatych krótszych od ogonków, oraz drugich dwóch szydłowatych przy każdej szypułeczce; z kwiatkami drobnymi, białawo-błękitnymi.— Zwykła po miejscach wilgotnych w Kanadzie i Karolinie; kwitnie od czerwca do września.— Naparem ziela, zapobiegają w Ameryce północnej i leczą wściekliznę, a przytém cierpienia kurczowe.

#### PLEMIĘ 7.

##### *Kocimiętkowe* (Nepeteae BENTH.).

Kielich równy albo ukośny, prawie-2wargowy, z wargą górną o 3 zębach większych. Korony rurka schowana lub wystająca; z gardzielą rozdętą; z wargą górną sklepistą, a dólną rozwartą. Pręciki 4, parami równe, dólne dłuższe, podnoszące się lub rozchodzące.

##### RODZAJ 691. *Kocimiętka* (*Nepeta* BENTH.).

— Kielich rurkowaty, 13—15nerwowy, często skrzywiony i ukośnie-5zębny, — a czasem jajowy, prosty, z ujściem i zębami prostymi. Korony rurka w podstawie cienka, wystająca lub schowana, wewnątrz naga, z gardzielą rozdętą; kraju 2wargowego wargą górną prostą, nieco-wklęsłą, cała albo wrębna, — a dólnej 3łatkowej i rozwartej łątka środkowa największa, już wrębna o odgiętych łateczkach, już cała karbowana i wklęsła. Pręcików 4, podnoszących się, o dólnych 2 krótszych; nitki nagie; główki 2woreczkowe, zbliżone parami, o woreczkach rozchodzących się. Szyjka wrębna w 2 ła-

teczki szydełkowate, prawie-równe; znamiona końcowe. Ziarna suche, nagie, gładkie.

GAT. 1. *K. właściwa* (N. *Cataria* LIN.).— Ziele trwałe: z lodygą do 3' wzniesioną, gałęziastą, rdzenistocewiastą, szarawo-krótkowłosą. Liście ma ogonkowe, sercowato-jajowate lub 3kątnawo-jajowate, ( $2\frac{1}{2}''$   $1\frac{1}{2}''$ ),— górne mniejsze, kończyste, grubopiłkowane, pomarszczone, z wierzchu miękkiwołose a spodem miękkokutnerowate— i to zawsze szarawe. Podbaldaszkę krótkoszypułkową, dółne oddalone a górne w podstawie gronokłosowato ułożone; z przysadkami ostro-lancetowatymi, a przysadeczkami równowążko-szczecinowatymi i wraz z kielichami szorstko-kosmatymi. Kwiatki białawe lub różowawe ciemniej kropkowane, o wardze dółnej karbowanej.— Pospolita po rumowiskach, pastwiskach, około dróg i płotów w Europie południowej i umiarkowanej, jako też u nas po ogrodach; kwitnie od czerwca do września.— Dawniej bardzo wiele bywało, dziś zaś prawie już nic nie bywa używanem *ziele Miętki kociej*— herba *Nepetae v. Catariae*, posiadające te same skutki co rojownikowe, do którego nawet i woń ma podobną; najwięcej jednak zachwalono go w zaflegmieniach płuc i dróg pokarmowych, oraz w bladaczce.

Toż samo prawie zastosowanie, choć z małemi odmianami, miéwają miejscami:

GAT. 2. *K. mocnowonna* (N. *graveolens* VILL.) z wéjźrzenia i pokrycia zupełnie podobna poprzedzającej, od której dostatecznie odróżnia się: budową wysmuklejszą; liśćmi węższymi, głęboko-piłkowanymi, tępymi, — a górnymi lancetowatymi i całobrzegimi; podbaldaszkami prawie-jednostronnie-groniastymi: — rosnąca dziko w Europie południowej, — a używana najwięcej w Sabaudyi w słuzeniach.

GAT. 3. *K. czosnkowa* (N. Scorditis LIN.) nacechowana — kłębem grubym, mięsistawym, woni czosnkowej; łodygą śmigłą, mdlą i kosmatą; liśćmi ogonkowymi, sercowatymi, tępymi, karbowanymi, ogrubniami, szaro-kosmatymi; kwiatami w okręgach ku górze zbliżonych, białymi lub kropkowanymi czerwono, — a ich przysadkami jajowato-kończystymi, kosmatymi i dłuższymi od kielichów podobnie pokrytych: — rosnąca na Krecie i tamże bardzo używana w kaszlach zastarzałych, w zatrzymaniu czyszczeń miesięcznych, oraz w celu pobudzenia czynności skóry.

GAT. 4. *K. lewandowata* (N. lavandulacea LIN. fil.). — Ziele trwałe; którego — łodyga wzniesiona do  $2\frac{1}{2}$ ', pojedyncza, krótkowłoso-szorstka; liście podłużne, nieco-szorstkie, — dólne długoogonkowe, tępo- i grubo-piłkowane lub nawet wcinane, — środkowe krócej-ogonkowe, piérzastodzielne, o 2—3 łatkach z każdej strony zwężonych prawie w ogoneczek, — a górne prawie-bezogonkowe i 3łatkowe; kłos 4calowy, od dołu przerywany, zresztą zbity, — o przysadkach dachówkowatych, z podstawy jajowatej ostrokończystych i rzęsowatych, tak jak kielichy, a pod nimi z przysadeczkami drobniutkimi licznymi; kwiatki zaś błękitne. — Pospolita po górach syberyjskich; kwitnie w lipcu i sierpniu. — Ziele woni i własności *Mięty kędzierzawej*, używa się tamże w podobny sposób. — (N. multifida LIN.).

RODZAJ 692. *Bluszcz* (*Glechoma* LIN.) liczony jako podrodzaj do *Kocimiętki*, różni się jedynie — kielichem rurkowatym, skrzywionym, z ujściem ukośnym, z zębami lancetowato-ościstymi, górnymi dłuższymi; koroną wystającą, z rurką rozszerzoną po nad kielichem; pręcikami główkami w krzyż parami złożonymi.

GAT. 1. *B. ziemny* (G. hederaceum LIN.) u ludu *Kurdybanek*, a w dawnym narzeczu *Kundran*; *Kunrad*, *Konrad*, *Brzestan* i *Bluszcz ziemny*, miejscami *Obłożnik*.

— Ziele trwałe. Łodyga na 1' długa, płożąca się, prawie - naga albo krótkowłosa, tylko na wstawach mocno-włosista i wydająca — na dół korzenie włókniste a do góry gałązki wzniesione. Liście nérkowate, na  $\frac{1}{2}$ " w obu wymiarach a w cieniu do 1" i większe, ogonkowe, głęboko-karbowane, nagie — tylko brzegiem i na ogonkach krótko-włoskowate, ciemnozielone a spodem ciemnoczerwone — czasem nawet i z obu stron, — a wtedy i z łodygami podobnej barwy. Kwiaty po 2—5 w krótkich i dość odległych podbaldaszkach 1stronnych; z przysadkami szydłowatymi i krótkowłosymi tak jak i kielichy; koronami modremi, czerwonawemi a czasem i białemi, — o rurce 3 i 4 razy dłuższej od kielicha, białawej a w gardzieli brodatéj. — Jak najpowszechniejszy wszędzie koło wsi, pól, łąk i lasów w całej Europie; kwitnie w kwietniu i maju, a drugi raz pod jesień. — Używaném jeszcze i dziś — choć tylko zewnątrznie jako mocno wonne — bywa *ziele kurdybankowe* — herba *Hederae terrestris*; dawniej atoli zadawano go wewnątrznie w chorobach błon śluzowych, zwłaszcza płuc: także dodają go do różnych zup i polewek.

Niektórzy poczytują tylko za odmianę

GAT. 2. *B. różnolistny* (*G. heterophyllum* Oriz.), zaledwie odmienny — liśćmi sercowatymi, oraz kielichów zębami lancetowatymi; — bardzo rzadko pojawiający się tu i owdzie. Jako zaś osobny gatunek, podobnego co i ziemny zastosowania, wspomnieć wypada:

GAT. 3. *B. szorstki* (*G. hirsutum* W. et K.): znacznie większy od niego, mocno rozpłożący się i szorstko-włosisty; z liśćmi także nérkowatymi od dołu, a ku wierzchołkowi sercowatymi; z kielichami w zębach odstającymi, równowązkimi i szczecinowato-zakończonymi: — pospolity w całej Europie południowo-wschodniej, począwszy od Austrii.

RODZAJ 693. **Pszczelnik** (**Dracocephalum** LIN.) także **Pszczólnik**.— Kielich rurkowy, 13—15nerwowy, prosty lub niekiedy nakrzywiony; z ujściem prostym alby skośnym; z krajem 5zębnym, o zębie górnym szerszym, a czasem 3 górnych złączonych w wargę. Korony rurka w podstawie cienka, zamknięta lub wystająca; z gardzielą mocno-rozdętą; z kraju 2-wargowego wargą górną wzniesioną, nieco-wypukłą i wykrojoną, — a dółnej 3łatkowej łatką środkową największą i głęboko-wrębną. Pręcików 4, podnoszących się, z których 2 dółne krótsze; nitki nagie; główek 2-woreczkowych i zbliżonych parami woreczki rozchodzące się. Szyjka w wierzchołku wrębna w 2 łatki szydełkowate; znamiona końcowe. Ziarna suche, nagie i gładkie.

GAT. 1. *P. multański* (D. Moldavica LIN.) dawniej *Melissa multańska* lub *turecka*.— Ziele roczne. Łodyga do 3' wzniesiona, gałęzista, 4ścienna, porośla zaledwie widzialnymi wstecznymi włoskami przylegającymi a przez to — zwłaszcza ku wierzchołkowi — jakby opylona. Liście ogonkowe, podłużnie-jajowate, czasem nieco-sercowate, (2" i  $\frac{3}{4}$ " ), tępe, grubo-piłkowane, nagie, tylko spodem kropkowane, — dółne już sercowate już jakby ucięte w podstawie, a reszta klinowato-zwężone w ogonek, — z ząbkami najniższymi często ościsto-kończystymi. Okręgi nieco-odległe, kątowe, 4—6kwiatkowe; z przysadkami prawie równymi kielichom, podłużnie-lancetowatymi, kończystymi, ostropiłkowanymi w ząbki miękkoostne. Kwiatki szafirowe lub białe, na 1" długie. — Pospolity dziki w Europie południowej i w Azji środkowej, a u nas często uprawiany; kwitnie w lipcu i sierpniu. — Z niego pochodzi na południu i Wschodzie

do dziś dnia używane *ziele Rojownika tureckiego* — herba *Melissae turcicae*, woni miłej cytrynowej, używane jak rojownikowe.

GAT. 2. *P. kanaryjski* (*D. canariense* LIN.). — Krzew z łodygą 4 wysoką, gałęzią, cisawo-czerwoną, nagą, tylko na wstawach kosmatą, gruczołkowato-kropkowaną; z liśćmi długoogonkowymi, rozrzucono-włosistymi, prawie-3krojnymi w łaty podłużnie-jajowate, tępo-piłkowane i nierówne w podstawach, z których często boczne jeszcze raz wrębne bywają; z kwiatkami w kłosach skupionych, o przysadkach równowązkich — cieliste i dość duże: — rosnący na wyspach Kanaryjskich; — dostarczał dawniej *zienia Rojownika kanaryjskiego* — herba *Melissae canariensis*, woni prawie-kamforowej lub terpentynowej; które w podobny sposób zastosowywanem bywało.

### PLEMIĘ 8.

#### *Czyścicowe* (Stachydeae BENTH.).

Kielich nieumiarowo-żyłkowany, albo też 5—10-nerwowy, równy, skośny lub prawie-2wargowy, 3—10-zębny. Korony rurka zamknięta albo wystająca, wewnątrz często z obrączką; z kraju 2wargowego wargą górną szyszakowatą lub płaską, całą albo wykrojoną, — a dolną różnie 3łatkową. Pręciki 4, podnoszące się, już wszystkie płodne, już dolnych zawsze dłuższych — główki połówkowe lub całkiem zronione.

RODZAJ 694. ***Płuszcznik*** także ***Miodownik*** (*Melittis* LIN.). — Kielich dzwonkowaty, błoniasty, nieumiarowo-żyłkowany, prawie-2wargowy; z wargą górną szeroką, zaokrągloną, niezupełnie-3łateczkową lub też 2—3zębna, — a dolnej wrębnej obie łatki zaokrąglone. Korony rurka obszerna, wystająca, bezobrączkowa; kraju 2wargowego wargą górną okrągłą, całą, nieco wklęsłą, rozwartą, — a dolna płas-

ko-3łatkowa. Z pręcików 4ch podnoszących się— 2 dólne dłuższe; nitki bezprzyrostkowe; główki parami zbliżone, 2woreczkowe, z woreczkami rozchodzącymi się. Szyjka wrębna w 2 łateczki jajowate; znamiona końcowe. Ziarna suche, gładkie lub nieco siatkowate.

GAT. 1. *P. rojownikolistny* (M. Melissophyllum LIN.), zwany także dawniej *Matecznikiem* lub *Kadzidłem polném*.— Ziele trwałe: z kłębem wielogłowym; z łodygą do 1½' wzniesioną, szorstką; z liśćmi pomarszczonymi i szorstkawymi,— dólnymi jajowato-sercowatymi, (4" i 2½"), kończystymi,— a górnymi mniejszymi i zaokrąglonymi w podstawie; z kwiatami szypułkowymi, po 1—2—4 wkątach liści, wiśniowymi, na 1" długimi,— o kielichu często ubarwionym, 3łateczkowym w kraju.— Dość częsty po wzgórkowatych lasach i gajach Europy umiarkowanej i południowej; kwitnie w maju i czerwcu.— Woń jego nie tyle przyjemna za świeża ile po wysuszeniu; a mimo to zachwalano *ziele Kadzidla polnego* lub *Płuszczownika*— herba Melissophylli v. Melissae Tragi, jako otwierające, przysparzające wydaliny, a najwięcej pędzące mocz w wielu niemocach.

GAT. 2. *P. wielkokwiatowy* (M. grandiflora SM.), może i słusznie brany tylko za odmianę poprzedzającego; bo zaledwie odznaczający się— liśćmi górnymi zwężonymi w podstawach, a dólnymi przyciętymi i wczas odpadającymi; kielichami już 4- już 3- już 5-zębnymi; a koronami 1½ cala długimi, białymi i tylko środkową treścią wargi dólnej wiśniową;— dość zwyczajny w Europie umiarkowanej, a nawet i nieco w północnej:— używanym bywał zarówno z pierwszym.

RODZAJ 695. *Jasnota* (Lamium LIN.) lub *Jasnotka*.— Kielich rurkowato-dzwonkowaty, prawie 5nérwowy; z ujściem równém albo ukośném; z zębami 5, ościstymi, prawie-równymi lub téż górnymi dłuższy-

mi. Korony rurka najczęściej wystająca, wewnątrz naga albo z obrączką włosów; z gardzielą rozszerzoną; z kraju wargą górną jajową lub podłużną i szyszakowatą, a zawsze zwężoną w podstawie,— z dolną zaś 3łatkową, o łatkach bocznych najczęściej przyciętych a środkowej szerokiej, wykrojonej, w podstawie ściśnionej i jakby trzoneczkowej. Z pręcików 4 podnoszących się i płodnych— 2 dolne dłuższe; nitki bezzębne; główki parami zbliżone, o 2 woreczkach rozchodzących się i szorstkich albo nagich. Szyjka wrębna w 2 łateczki prawie-równe, w wierzchołkach znamionowate. Ziarna suche, 3graniaste, ostrokątne, w wierzchołkach ucięte, gładkie lub też drobnouchno-gruczolkowato-pomarszczone.

GAT. 1. *J. biała* (L. album LIN.) od dawna u ludu *Pokrzywą martwą białą* nazwana.— Ziele trwałe. Kłęb poziomy, członkowaty, wypustny, po wstawach okryty korzeniami włóknistymi. Łodyga do 1 1/2' wysoka, wzniesiona albo podnosząca się, 4ścienna, dęta, prawie-naga, bo tylko od góry zrzadka porośla włoskami krótkimi, tęgimi i wstecznymi. Liście ogonkowe, sercowate, zastrzone, (2" i 1"), grubo-pilkowane, ciemnozielone, i jednobarwne, z wierzchu mniej a spodem więcej pokryte krótkimi włosami,— dolne na ogonkach rozszerzonych i szorstkowłosych, a górne prawie bez ogonków. Okręgi dość odległe, 10—20kwiatowe; z przysadkami równowążko-ostrymi i krótszymi od kielichów. Kwiaty około 1" długie, białe lub nieco żółtawe,— z szyszakiem lekko-karbawym, łatkami bocznymi przyciętymi, a łatką środkową wargi dolnej karbowaną i mocno zwężoną w podstawie.— Chwast pospolity po ogrodach, po lasach, po zaroślach, po murach — słowem prawie wszędzie na miejscach uprawnych; kwitnący od maja



do września.— Jeszcze i dziś miejscami przepisują lekarze— mniej *ziele* a więcej *kwiaty Pokrzywy martwej*— herba et flores *Urticae mortuae v. Lamii*, najwięcej pierwsze w upławach białych a drugie w niezbytach piersiowych. W Szwecyi i Irlandyi zwykle, a na przednowku i u nas lud jada młode pędy jak jarzynę.

W tenże sam sposób używają się:

GAT. 2. *J. plamista* (L. maculatum LIN.)— trwała, z liśćmi prawie-3kątne-sercowatymi, zaostrozonymi, prawie-tęgowłosistymi, z młodu na górnej powierzchni z pręgą białawą, a później albo biało-plamistymi, albo też całkiem ciemno-zielonymi; z okręgami 6—10kwiatowymi, więcej zbliżonymi; a kwiatami szkarłatnymi, rzadziej różowymi, a najrzadziej białymi:— rosnąca po zaroślach i lasach jako też i po nad rowami;— z której *ziele Jasnoty Pliniuszowej*— herba *Lamii Plinii v. Milzadellae*, mięwa swe zastosowanie we Włoszech.

GAT. 3. *J. szorstka* (L. hirsutum LAM.) odmienna od *plamistej*— liśćmi bezplamistymi, jajowato-sercowatymi, podwójnie-pilkowanymi i więcej ku górze wydłużonymi; oraz okręgami 10—15kwiatkowymi,— o koronach szkarłatnych z łatką środkową wargi dolnej nie karbowaną: która rosnąc po lasach, używa się pod mianem tamtej.

GAT. 4. *J. szkarłatna* (L. purpureum LIN.) inaczej *Pokrzywa głucha czerwona* lub *martwa*,— roczna; z liśćmi sercowatymi, tępyimi, ogonkowymi, znacznie mniejszymi, nierówno-karbowano-ząbkowanymi, jednobarwnymi, skupionymi ku górze ostrosłupowato; a okręgami dość zbliżonymi, z kwiatków szkarłatnych, różowych a czasem białych;— rosnąca wraz z *białą* i posiadająca też same własności:— zarówno zastosowywana pod nazwiskiem *ziela i kwiatów Pokrzywy głuchej czerwonej*— herba et flores *Lamii rubri v. purpurei*.

GAT. 5. *J. różowa* (L. amplexicaule LIN.), roczna;— z liśćmi dolnymi ogonkowymi, sercowatymi, tępyimi, łatkowato-karbowanymi, — a górnymi bezogonkowymi i obejmującymi łodygę; z kwiatkami różowymi w okręgach zbliżonych:— pospolita jako chwast po ogrodach i polach, używa się wraz ze *szkarłatną*.

RODZAJ 696. **Bezząb** (**Galeobdolon** HUDS.) — rodzaj do **Jasnoty** jako podrodzaj od wielu odnoszony, odznacza się: korony— rurką wewnątrz skośnie obrączkowatą, pod obrączką zaciśnioną, nieco-brzuchatą i nagiętą; gardzielią mało co rozszerzoną; szyszakiem nader długim i mocno zwężonym w podstawie, bez zębów przy podniebieniu; główkami gładkimi.

GAT. 1. *B. żółty* (G. luteum SM.) dawniej *Pokrzywa głucha żółta*.— Ziele trwale; wydające z kłębu poziomego, wstawowatego i gęstwólóknisto-korzeniowego po wstawach — liczne, długie i pokładające się ulistnione wypustki. Łodygi jego przeszło na 1' podnoszące się, 4ścienne, bardzo zielne, okryte włosami tęgimi i wstecznymi; liście sercowato-jajowate, ogonkowe, ząbkowanopilkowane, lekko-pomarszczone ale cienkie, tęgowłose lub prawie-nagie, jasno-zielone i białoplamiste; okręgi o 4—8 kwiatach na  $\frac{3}{4}$ " długich i żywo- lub spłowiało-żółtych.— Zwyczajny po cienistych i górzystych lasach i zaroślach; kwitnie wczas z wiosny.— Z niego pochodzi ziele *Pokrzywy głuchej żółtej*— herba Lamii lutei, zalecane dawniej w sposób innych *Jasnot*.— (Galeopsis Galeobdolon LIN.).

Pojawiają się niekiedy i odmiany: jako

GAT. 2. *B. górski* (G. montanum PERS.) z liśćmi lancetowatymi, z okrywami 6—8listkowymi, a okręgami 6—8kwiatowymi— po pagórkach i skałach;— (Lamium montanum HOFFM.): oraz

GAT. 3. *B. pospolity* (G. vulgare PERS.) o liściach jajowatych, okrywach podokręgowych 4listkowych, a okręgach 4kwiatowych.

RODZAJ 697. **Serdecznik** (**Leonurus** LIN.). — Kielich kręgielkowy, 5nerwowy, prawie-równy; z ujściem przyciętym, o 5 zębach sztydłowatych i z czasem rozkwitłych. Korony— rurka zamknięta lub wy-

stająca, wewnątrz skośnie-obraczkowa; kraju wargi górna podłużna, cała, już płaska z podstawą zwężoną, już szyszakowata,— a dólnej łatka środkowa przewrotnie-sercowata, boczne zaś podługowate. Z 4 pręcików podnoszących się, 2 dólne dłuższe; nitki bezzębne; główki parami zbliżone, o 2 woreczkach równoległych i poprzecznych, z czasem rozchodzących się — z klapkami nagimi. Szyjka wrębna w 2 łatki prawie-równe, szydełkowate, a czasem skrócone i tępe; znamiona końcowe. Ziarna suche, gładkie, 3graniaste, ostrokątne i przycięte w wierzchołkach.

GAT. 1. *S. pospolity* (L. *Cardiaca* LIN.) u dawnych *Wilczą-* i *Gęsią-stopą* zwany.— Ziele trwałe: o łodydze do 4' wzniesionój, ostrokężnie-gałęzistój, 4ściennój, nieco-szorstkiej i po krawędziach krótko-włosistój. Liście ma ogonkowe, z czasem podginane, z wierzchu prawie-nagie i ciemno-zielone, spodem bledsze i miętko-włosiste, w brzegu wcinano-pilkowane; korzeniowe i łodygowe dólne sercowato-okrągławe, prawie-równe, na 3" szerokie, wcięte w 5—7 lat podłużnych; środkowe jajowato-wydłużone, w podstawie zaokrąglone, kończysto-3łatowe; a najwyższe klinowate, najmniejszych, 3łatowe lub całobrzegie. Okręgi prawie za każdą parą liści; o przysadkach równoważko-szydłowatych, krótkich i kłujących. Kwiaty małe, blado-czerwone; z kielichami twardniejącymi, 5zębrowymi, z ościstymi zębami— z których 2 dólne odgięte; z korony szyszakiem biało-kosmatym, a wargą dólną szkarłatnie-plamistą; z główkami lśnąco-kropkowanymi.— Pospolity po pastwiskach, rumowiskach, około wsi i ogrodzeń w całej Europie; kwitnie od czerwca do września.— Dawniej *ziele Serdecznika*— herba *Cardiaca* używało pewnej sławy w chorobach serca,

żołądka, płuc i t. p; dziś atoli u nas zapomniane, jeszcze w Ameryce północnej zachwalaném jest w zastępstwie *Kozłka*.

RODZAJ 698. **Pancerka** (**Panzeria** MÖNCH.)  
liczona czasem jako podrodzaj do *Serdecznika*, odznacza się— rurką korony prostą, wewnątrz nagą; wargą górną szyszakowatą,— a dółnej nieco-wzniesioną łątką środkową rozwartą i przewrotnie-sercowatą; a pręcikami wystającymi.

GAT. 1. *P. wełnista* (*P. lanata* BUNG.)— Ziele trwałe: z łodygą podnoszącą się, nieco gałęziastą, do 1½' wysoką, 4ścienną i— zarówno prawie ze wszystkimi częściami rośliny— białowęlnistą; z liśćmi szeroko-jajowatymi, nieco-sercowatymi w podstawie lub też przyciętymi, (2" i 2"), dłoniasto-5—7łatowymi, z wiérczu zielonymi i miękkowłosisztemi, a spodem białowęlnistymi,— o łatach tępych, wcinano-ząbkowanych lub prawie-3szczępnym,— z najwyższymi zaś 3wrębnymi i klinowatymi w podstawach; z kwiatami w okręgach prawie od połowy łodygi, kątowych, zbitych i białowęlnistych,— o przysadkach równowążko-szydłowatych, kłujących, krótszych od kielichów,— o koronach około 1całowych, żółto-białawych, gęsto-węlnistych, z szyszakami prostymi i długimi, z wargą dółną mało-omsoną i czerwono-prążkowaną.— Tu i owdzie po suchych i nieurodzajnych miejscach Syberyi południowej dość pospolita; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Roślina słaboi niezbyt miłowonna, ale za to mocno-gorzka, znaną już jest od dawna u syberyjczyków jako lek pędzący moc, a u lekarzy jako *ziele Szanty wełnistej*— herba *Ballotae lanatae*, jeszcze dziś w tamtych

stronach przepisywane.— (*Leonurus lanatus* PERS. *Ballota lanata* LIN.).

RODZAJ 699. **Kocipysk** czyli **Badył** lub **Poziewnik** (*Galeopsis* LIN.).— Kielich rurkowato-dzwonkowaty, prawie-5nerwowy; z paszczą prawie-równą; z zębami równymi, lub téż górnymi dłuższymi i ciernistymi w końcach. Korony rurka wystająca, prosta, wewnątrz naga; z gardzielą rozszerzoną; z kraju wargą górną jajowatą, całą i szyszakowatą,— a dolnej roztwartej łatką środkową prawie-przewrotnie-sercowatą i z każdego boku ząbkiem opatrzoną, a bocznemi jajowatemi. Z 4 pręcików wzniesionych, 2 dolne dłuższe; nitki bezzębne; główki o 2 woreczkach naprzeciwległych, z poprzecznie-łateczkowemi woreczkami, i to— o łateczce wewnętrznej brzegiem rzęsowatej, a zewnętrznej nagięj i większej. Szyjki wrębnej 2 łateczki prawie-równe, szydełkowate; znamiona końcowe. Ziarna suche, okrągławo-ściśnione, mdło-siatkowate.

GAT. 1. *K. rudawo-żółty* (*G. ochroleuca* LAM.).— Ziele roczne; z korzeniem włóknistym. Łodyga do 2' dorastająca, wzniesiona, tępo-4kątna, bez nabrzmień na wstawach, jedwabistowłosa i prócz tego z włosami gruczołonośnymi ku górze. Liście podłużnie-jajowate albo lancetowate, (3' i 1 1/4"), ostro-kończyste, z obu stron zwłaszcza od spodu z włosami krótkimi, jedwabistymi i dolegającymi, grubo piłkowane oprócz podstawy,— dolne większe i długoogonkowe, a górne mniejsze i prawie-bezogonkowe. Okręgi wielokwiatowe, na łodygach gałęzistych odległe, a na pojedynczych zbliżone; o przyśadkach równowązkich i szydłowato-zakończonych, krótszych od — kielichów podobnieź ościstych, kosmatych, 4 razy krótszych od korony— prawie na 1" długiej,

rudawo-żółtej z gardzielą żółtą, a z szyszakiem rozszczepanym w wierzchołku.— Rośnie wszędzie po polach płonnych i piaszczystych, niemal całej Europy środkowej; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Słabiej woni właściwej i stósownego smaku *ziele Kocipyska*— herba Galeopsidis, bardzo było przed laty zalecane w suchotach płucnych: wchodziło także w skład tyle słynnych *ziołek Liedera* przeciw wyniszczeniu.— (G. grandiflora HUDS.).

GAT. 2. *K. szkarłatny* (G. Ladanum LIN.), długo poczytywany tylko za odmianę poprzedzającego, odznacza się dobitnie: wszystkimi częściami muięjszemi i mniej włosistemi; łodygą czerwonawą; liśćmi podłużnie-lancetowatymi, karbowano-pilkowanymi; a najbardziej kwiatami wysmukłymi i wiśniowej lub szkarłatnej a bardzo rzadko białej barwy, z rurką tylko 3 razy dłuższą od kielicha.— Rośnie on zazwyczaj tam, gdzie poprzedzającego brakuje,— używanym bywając zamiast niego.

GAT. 3. *K. drobnokwiatowy* (G. Tetrachit LIN.).— Ziele roczne: którego łodyga wzniesiona do  $1\frac{1}{2}'$ , pokrytą bywa włosami wstecznymi, szczecinowatymi, i to— dużo gęściej i na wół z gruczołonośnymi— po podwstawami i ku wierzchołkowi. Liście ma jajowate, ( $3''$  i  $2''$ ), coraz malejące ku górze, kończyste, ostro-pilkowane, w podstawie zaokrąglone lecz nierówne i zwężające się w ogonek nieco-włosisty, z wierzchu szczecinowato-włosiste a spodem podobnie lecz krócej, a czasem i nagie. Okręgi kupkowate, dólne odległe, górne prawie-skupione i najeżone wszechstronnie długo-sterczącymi a ościstymi zębami kielichów; o przysadkach równowązkich również ościstych, prawie równych kielichom i zarówno z tymiż tęgo-włosistych. Kwiaty  $\frac{2}{3}''$  długie, białe i różowo-plamiste; z szyszakiem całym, wargi dólnej łatką środkową prawie-4kątną i klinową

w podstawie a w wierzchołku wrębną lub tylko ząbkowaną.— Dość częsty po polach, rumowiskach i zarosłach prawie całej Europy i Ameryki północnej; kwitnie od czerwca do września.— Dawniej prawie-obojętne co do woni i smaku *ziele Konopi leśnej*— herba *Cannabis sylvestris*, zadawaném bywało w śluzotokach; oraz w wypadkach odpowiednich *rudawo-żółtemu*.

Podobneż zastosowanie było i

GAT. 4. *K. omszonego* (*G. pubescens* BESS.), odmiennego zaledwie — liśćmi jajowatymi, kończystymi i miękkowłosymi; oraz kwiatami ciemno-czerwonymi, z wargą dółną żółto-plamistą, z szyszakiem ząbkowanym;— tak po nad rowami i po rumowiskach, jako po gajach i lasach dość często napotykanego:— oraz

GAT. 5. *K. pstrego* (*G. versicolor* CURT.) najpiękniejszego ze wszystkich, do 4' dorastającego, — z łodygą pod wstawami węzłowato nabrzmiałą, bardzo-gałęzistą i tęgo-włosistą; z liśćmi podłużnie-jajowatymi, kończystymi, (4" i 2"), tępo-piłkowanymi, z wierzchu prawie-ościsto-włosistymi a spodem nagimi; z kwiatami do 1½" długimi, o szyszaku ząbkowanym i wraz z rurką i bocznemi łatkami wargi dółnej— żółtemi, obok szkarłatnej lub prawie-fiołkowej łatki środkowej nieco wykrojonej, której podstawa żółta i szkarłatnie prążkowana;— który także nierzadki po wilgotnych gajach, zarosłach i lasach, wraz z poprzedzającym.— (*G. cannabina* VAHL.).

RODZAJ 700. **Czyściec** (**Stachys** BENTH.).— Kielich rurkowato-dzwonkowaty, 5 — 10 nerwowy; z krajem równym albo ukośnym, o 5 zębach równych, lub też górnych większych i często w wargę zrosłych. Korony rurka obła, zamknięta lub wystająca, wewnątrz z poprzecznym pierścionkiem włosistym albo naga, ku górze często skrzywiona; gardziel zaledwie rozszerzona; kraju warga górna wzniesiona lub roztwarta, już nieco szyszakowata, cała albo lekko-wrębna, już niekiedy wydłużona, płaska i wrębna, — a dółnej często dłuższej i roztwartej łatka środkowa największa, cała albo wy-

krojona. Z 4 pręcików podnoszących się, dólne dłuższe, po okwitnięciu często na boki odgięte; nitki nagie; główki zbliżone, o 2 woreczkach równoległych lub rozchodzących się z czasem. Szyjka wrębna w 2 lateczki prawie-równe, szydełkowate, w wiérzchołkach znamionowate. Ziarna suche, tępe ale nie ucięte.

GAT. 1. *C. niemiecki* (S. germanica LIN.).— Ziele trwałe: z kłębem ukośnym, wielogłowym; z łodygą do 4' wzniesioną, tęgą, gałęzistą, zbito-biało-węlnistą; z liśćmi podłużnie-jajowatymi, ( $3\frac{1}{2}''$  i  $1\frac{1}{2}''$ ), zaostrozonymi, ogrubniami, tępo-pilkowanymi, z których— dólne nieco sercowate, dłużej ogonkowe, — a górne krócej-ogonkowe lub prawie-bezogonkowe, prawie-lancetowate i dużo więcej biało-węlniste od dólnych; z okręgami wielokwiatowymi, licznymi, zbitymi prawie-główkowato, ułożonymi jakby w kłos i krótszymi od— przysadków równoważko-lancetowatych; z kwiatami szkarłatnymi, drobnymi, węlnistymi.— Rośnie po miejscach płonnych i kamienistych w Europie środkowej; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Woni słabiej i cokolwiek słabo-gorzkiego smaku, używane dawniej bywało *ziele Czyścica* lub *Szanty polnej*— herba Stachydis v. Marrubii agrestis, w zatkaniach żyły brannej, zatrzymaniach czyszczeń miesięcznych i t. p. cierpieniach, pochodzących z zastoin niższego brzucha.

GAT. 2. *C. leśny* (S. sylvatica LIN.) dawniej *Szałwią leśną* mieniony, — odznaczający się: kłębem poziomym, wypustnym; łodygą do 3' wysoką, rdzenistą, szorstko-kosmatą, tęgą, pojedynczą lub gałęzistą; liśćmi sercowato-jajowatymi, długoogonkowymi, ( $4''$  i  $2\frac{1}{2}''$ ), kończystymi, grubo-ząbkowano-karbowanymi, kosmatymi, pomarszczonymi, z licznymi w ich kątach listnemi gałązkami; okręgami kłosowatymi, odległymi, 6kwiatkowymi, — o przysadkach lancetowatych, całobrzękich i szorstkowłosych, a przysadeczkach sztydłowatych, ma-



lénkich; kwiatkach brudno-czerwonych — z szyszakiem gruczołkowato-włosistym, z gardzielą upstrzoną, a z wargą dolną krwistokropkowaną i plamistą.— Pospolity po cienistych lasach i zaroślach wilgotnych; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Używa się zaś zupełnie jak poprzedzający; ale pod nazwiskiem *ziela Czyśca* lub *Jasnoty leśnej cuchnącej* lub *Pokrzywy płonnej śmierdzącej*— herba *Galeopsidis v. Lamii sylvatici foetedi v. Urticae inertis foetidissimae*, najwięcej jednak zachwalają go w morzyskach, zatkaniach gruczołów, w celu popędzenia czyśczeń miesięcznych i moczu. Woń jego słaba ale niemiła, jakby żywicy ziemnej.

GAT. 3. *C. błotny* (*S. palustris* LIN.).— Ziele wieloletnie: którego — kłęb prawie-pionowy, gruby, czasem zgięty, z korzeniami włóknistymi i okręgowymi; łodyga na 4' wysoka, tęga, wzniesiona, pojedyncza lub nieco-gałęzista, dęta i szorstka od włosów tęgich i wstecznych; liście równowązko-lancetowate, (4" i 1½"), tępo piłkowane, miękkowłose lub czasem spodem prawiejedwabiste,— dólne króciuchno-ogonkowe a górne obejmujące łodygę i nieco-zaostrzone; okręgi 6—10kwiatowe, z początku zbliżone prawie w kłos, ale później oddalone,— o przysadkach jajowato-lancetowatych, całobrzegich i wraz z kielichami szorstko-włosistych,— a przysadeczkach drobniuchnych i szydełkowatych. Kwiatki ciemnawo-czerwone, z wargą dolną plamistą,— z kielichami cisawo-czerwonawymi.— Częsty po miejscach wilgotnych, po nad rowami, strumieniami i rzekami, a czasem i po polach; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Z niego pochodzi *zielen Szanty wodnej ostrój* lub *Czyśca wodnego*— herba *Marrubii aquatici acuti v. Stachydis aquaticae*, które obok słabiej i niemiłej woni, a smaku cokolwiek gorzkiego, bardzo wiele zadawanem bywało dawniej— w zimni-

cach, w cierpieniach niższego brzucha; zewnętrznie zaś— jako kojące bóle i gojące rany. W Anglii od jakiegoś czasu uprawiają tę roślinę, dla kłębu mięsisto-mączastego, spożywanego tamże z upodobaniem.

GAT. 4. *C. prosty* (S. recta LIN.), u dawnych ziółopisarzów *Żywiczka* albo *Żywiec polny*.— Ziele trwałe: o kłębie pionowym; łodydze wysmukłej lecz tęgiej, około 2stopowej i wyższej, wzniesionej lub podnoszącej się, szorstko-włosistej; liściach podłużnie-lancetowatych, także szorstko-włosistych, — dólnych zwężających się w krótki ogonek, tępszych, piłkowanych, (2" i  $\frac{2}{3}$ " ), — górnych zaś mniejszych, węższych, ostrzejszych, bezogonkowych, całobrzegich i stopniowo nieznacznie przechodzących — w przysadki ościsto-kończyste i cokolwiek żółtawo-zielone; o okręgach dólnych odległych, a górnych niemal w kłos ułożonych, 6—10kwiatkowych, — z przysadeczkami małenkimi, równowązkimi; kwiatach na  $\frac{2}{3}$ " długich, brudno- lub rdzawo-żółtych, z szyszką w gardzieli szkarłatnie obwiedzionym, a wargą dólną bledziej prątkowaną i kropkowaną.— Zwykły po pagórkach i górach całej Europy; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Świeże liście są woni niezbyt miłej jakby oljku skalnego, a smaku ściągającego; suszone zaś tracą oboje, i w tym stanie dawniej zalecanymi były pod nazwiskiem *ziela Siwiosnki*— herba Sideritidis w padaczce, w udarze, w wielu cierpieniach macicznych, a zabobonnie w urokach dzieci i bydła.— (S. Sideritis VILL.).

RODZAJ 701. **Bukwica** (**Betonica** BENTH.) uważana od niektórych roślinopisarzów za podrodzaj **Czyśćca** odznacza się: kielichem w gardzieli zwykle szczecinowatym, 10nerwowym, z zębami wszystkimi 5

równymi i ościsto-zaostrozonymi; rurką korony zawsze wystającą i nieco - odgiętą, wargą górną przyplaszczoną i podnoszącą się, — a dolną zwisłą i 3szczepną; główkami prawie-równoległymi.

GAT. 1. *B. lekarska* czyli *czerwona* (*B. officinalis* LIN.).— Ziele trwałe; z kłębem poziomym, cisym i gęsto-włóknisto-korzeniowym. Łodyga jego na 2' wysoka, wzniesiona, najczęściej pojedyncza, wysmukła i wietka. Liście podłużnie-sercowate, (2" i 1"), piłkowano-karbowane, prawie-okręgowe, na 3całowych rynienkowatych ogonkach; łodygowe krócej-ogonkowe, w 3 parach odległych, znacznie węższe i zaokrąglone w podstawach; kwiatowe zaś równowazkie, ostrokończyste, ostrzej-piłkowane i prawie-bezogonkowe. Okręgi 6—10kwiatkowe, tworzące kłos przerywany, 2" długi; o przysadkach lancetowatych, szydełkowato-kończystych, wraz z szypulką główną i kielichami — nagich. Kwiaty  $\frac{1}{3}$ " długie, szkarłatne, rzadko białe; z szyszakiem całobrzegim, jajowato-zaokrąglonym; z wargi dolnej płaskiej łatką środkową prawie-4kątną, wykrojną, kątowato-karbowaną i więcej poprzeczną, — a bocznymi krótkimi i jajowatymi.— W lasach i zaroślach Europy zachodniej i południowej dość zwyczajna, oraz po ogrodach; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Dawniej pospolitą było użycie *korzeni, ziela i kwiatów Bukwicy*— *radix, herba et flores Betonicae*; korzeń świeży przeczyszcza a nawet i wznicca wymioty, a suszone ziele i kwiaty wzmacniają nerwy, oraz dzielnie działają na błony śluzowe: zastępywano nawet nimi jakiś czas herbatę chińską.

Toż samo rozumie się i o użyciu

GAT. 2. *B. szorstkiéj* (*B. hirta* LEYSS.), odznaczającą się — dużo większą włosistością wszystkich części, rozciągającą się nawet

na przysadki i kielichy; liśćmi korzeniowymi do 5'' ogonkowymi, nierównymi w podstawach; a łatką środkową wargi dolnej korony zaokrągloną i karbowaną; — pospolitej prawie w całej Europie po gajach i lasach, a kwitnącej od czerwca do lipca: — z której *korzeń i ziele Bukwicy*— radix et herba Betonicae, znanemi były bardzo w lekarniach: — oraz

GAT. 3. *B. wysmukłej* (*B. stricta* ART.), dużo większej i tępszej, oraz mocno szorstkiej, — zastępującej poprzedzające po gajach i lasach Europy północnej i nieco środkowej.

RODZAJ 702. **Czystacek** (*Sideritis* LIN.).

— Kielich rurkowaty, 5—10nerwowy, — z zębami 5ma, wzniesionymi, już równymi, już górnym najszerszym, już 3ma górnymi spojonymi w wargę. Korony rurka zamknięta, wewnątrz naga lub z obrączką; kraju wargi górna wzniesiona, prawie-płaska, cała lub wykrojono-2łatkowa, — a dolnej rozwartej łatka środkowa szersza i wykrojona. Z 4 pręcików zamkniętych w rurce korony, 2 górne króciuchne, o główkach z 2 woreczkami rozchodzącymi się, — a 2 dolne dłuższe z główkami połówkowemi, zronionemi lub bezkształtnemi. Szyjka wrębna w 2 łateczki, z których górna obła, ucięta i w wierzchołku znamionowata; dolna szersza, obejmująca swą podstawą — górną, a brzegiem i w szczycie znamionowata. Ziarna suche, tępe.

GAT. 1. *C. szorstki* (*S. hirsuta* LIN.).-- Podkrzew: z łodygami licznymi z jednego korzenia, na 1 $\frac{1}{2}$ ' wysokiemi, gałęzistemi, pokładającemi się i podnoszącemi, oraz korzeniącemi; z liśćmi przewrotnie-jajowato-podłużnymi albo lancetowatymi, tępymi lub zaostrozonymi, (1 $\frac{1}{2}$ '' i 3 $\frac{1}{4}$ ''), odlegle-ząbkowanymi, w podstawie zwężonymi w krótki ogonek, krótko-włosistymi; z okręgami zwykle 6kwiatkowymi, z których — dolne odległe i otoczone liśćmi, — a górne coraz więcej zbliżone,

podparte tylko przysadkami prawie-równymi kwiatom, sercowato-jajowatymi i ciernisto-ząbkowanymi; z kwiatami blado-żółtymi, o łacie środkowej wykrojonej w wardze dolnej.— Porasta wzgórza wystawione na słońce w Europie południowej; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Z niej pochodziło dawniej używane *ziele Czyścaczka* — herba Sideritidis, zarówno z *Czyścem prostym* kładzione.

Wraz z nim rosnące i kwitnące, używanymi też bywały zastępczo:

GAT. 2. *C. szorstki* (S. hirta Roth.) z kwiatami w długim kłosie gęstym, z liśćmi węższymi i pokryciem znacznie rzadszém;—

GAT. 3. *C. czosnkowaty* (S. scordioides Lin.) o liściach lancetowatych, prawie całych i niemal nagich z wiérzchu, a kwiatach kłosowych;— oraz

GAT. 4. *C. józefkolistny* (S. hyssopifolia Lin.), którego liście równowązko-lancetowate, nagie i prawie-całobrzegie lub ledwo-ząbkowane, — a okręgi prawie w kłosach.

RODZAJ 703. **Szanta** (*Marrubium* Lin.) także **Krzecina**.— Kielich rurkowaty, 5—10nerwowy, prawie-równy, — o 5 lub 10 zębach ostrych, równych, wzniesionych a z czasem rozwartych. Korony rurka zamknięta, naga lub z obrączką wewnątrz; kraju wargi górna wzniesiona, płaskawa lub wklęsła, cała albo wrębna, — a dolnej rozwartej łątka środkowa szersza i zwykle wykrojona. Z 4 pręcików zamkniętych w rurce, 2 dolne dłuższe; z główkami równopostaciowemi, o 2 woreczkach rozchodzących się lub czasem spływających wraz. Szyjka wrębna w 2 łatki krótkie, tępe i znamionowate w wiérzchołkach. Ziarna suche, tępe ale nie ucięte.

GAT 1. *S. pospolita* (M. vulgare Lin.), dawniej *białą* mianowana.— Ziele trwale: którego — lodyga

2' wzniesiona, od podstawy gałęzista, z początku kosmata a później biało-kutnerowata. Liście okrągłojajowate, ( $1\frac{1}{2}''$  i  $1\frac{1}{4}''$ ), o grubości, bardzo pomarszczone; prawie-kędzierzawe, nierówno-karbowane, z wierzchu miękkowłosiste, a spodem białawo-kutnerowate,— korzeniowe długoogonkowe i nieco-sercowate, a łodygowe zwężone w ogonek krótki. Okręgi zbite, czasem do 40kwiatkowe, w kątach wszystkich liści wyższych; o przysadkach równowazko-szczecinowatych, wełnistokutnerowatych, tylko w wierzchołku haczyasto-odgiętym nagich— podobnie 10 zębom kielichów, których gardziel zawsze brodata. Kwiatki drobne, białawe.— Dość zwyczajna po miejscach kamiennistych i pustkowiach w Europie, Azji środkowej i Ameryce północnej; kwitnie od czerwca do września.— Słabiej woni piżma i smaku ostrawo-gorzkiego— *ziele Szanty białej*— herba Marrubii albi, poczytywanem było słusznie za dzielny lek w zatkaniach brzusznych i zaflegmieniu płuc.

Podobnem było zastosowanie lekarskie:

GAT. 2. *S. wiechowatej* (*M. paniculatum* LIN.), odznaczając się dobitnie— pokryciem o wiele zbitym i prawie-kutnerowatym; liśćmi przewrotnie-jajowatymi, pilkowanymi i szarymi; a kielichami o 5 lub 10 zębach nieodgiętych:— rosnącej w Europie więcej południowej, zwłaszcza w Austrii, Węgrzech i t. d:

GAT. 3. *S. kretańskięj* (*M. creticum* LOBEL.)— z liśćmi podługnie-lancetowatymi, oraz kielichami zawsze o 5 zębach i to nawet w czasie owocowania wzniesionych, lecz 2 dolnych dłuższych;— mającej wspólną ojezycznę z *wiechowatą*: jako i

GAT. 4. *S. obcej* (*M. peregrinum* LIN.) całej jedwabisto-kosmatęj; o liściach poodginanych, jajowatych; o kielichach z 5 zębami równymi i poziomo-rozłożystymi;— pojawiającej się wyłącznie w Europie południowej:— które wszystkie trzy, znane były w lekarniach pod nazwą *ziela Szanty obcej*— herba Marrubii peregrini.

RODZAJ 704. *Mierznica* (**Ballota** LIN.).—

Kielich prawie-léjkowaty; z rurką 10nerwową; z zębami 5—20, rozszerzonymi w podstawach, lub téż zrosłymi w kraj ciągły i okrągło-roztwarty. Korony — rurka prawie-schowana, wewnątrz w poprzecz włosista i z obrączką; kraju warga górna wzniesiona, podłużna, nieco-wklęsła, wykrojona,— a dólna roztwarta, z łatką środkową wykrojoną. Pręcików 4, podnoszących się, z których 2 dólne dłuższe; główki wystające z rurki korony, parami zbliżone, o 2 woreczkach z czasem rozchodzących się. Szyjka wrębna w 2 lateczki szydełkowate, na końcach znamionowate. Ziarna suche, tępe ale nie ucięte.

GAT. 1. *M. czarna* (B. nigra LIN.), dawniej zwana *Szantą* lub *Pokrzywą martwą* — czarną, także i *Lukiem*. — Ziele trwałe: o kłębie prawie-drzewiastym, gałęziastym; łodydze wzniesionej lub podnoszącej się do 4', 4ściennój, zielonój albo ciso-czerwonej, a po okwitnieniu prawie-czarniawej, tęgiej, miękko- lub téż krótko- i wstecz-włosistej; liściach jajowatych, ogonkowych, (2' i 1½"), kończystych, karbowano-pilkowanych, pomarszczonych, z pokryciem łodygi,— dólnych w podstawie lekko-sercowatych a górnych nieco zwężonych w ogonek okrągach podbaldaszkowatych, 5—9kwiatowych, krótkoszypułkowych,— z przysadkami szydłowatymi, krótszymi od kielichów; kwiatach — o kielichach szorstkich i szydłowato-wzniesiono-zębnych, — a korony czerwonej szyszaku kosmatym.— Pojawia się tu i owdzie po zarosłach, około pól, po rumowiskach i pustkowiach prawie całej Europy; kwitnie od czerwca do września. — Ziele *Szanty czarnej* lub *cuchnącej* albo *Mierznicy* — herba Marrubii nigri v. foetidi v.

Ballotae, woni nieprzyjemnej i smaku gorzkiego, zalecano dawniej w hipochondryi i histeryi, oraz w podagrze; w Szwecyi zaś uchodzi zawsze za lek powszechny w chorobach rogacizny.— (*B. vulgaris* LINK.).

Zarówno z nią zalecanemi bywają:

GAT. 2. *M. pokrzywolistna* (*B. urticaefolia* ORTM.), należyćie odróżniona — wzrostem wysmuklejszym; barwą łodygi zieloną; pokryciem rzadszém; liśćmi do *Zagawki* podobnymi; wraz z nią rosnąca: — oraz

GAT. 3. *M. biała* (*B. alba* LIN.) zgodna całkiem z *pokrzywolistną*, lecz — zupełnie miękkowłosa, o liściach karbowanych, a zębach kielichów poodginanych.

RODZAJ 705. **Wielozęb** (*Beringeria* BENTH.) często liczony do podrodzajów *Mierznicy*, a nacechowany — kielicha krajem 6—20zębnym lub karbowanym, odstającym; a gardziela zamknięta kosmkami.

GAT. 1. *W. dyptanowaty* (*B. Pseudo-Dictamnus* BENTH.), dawniej znany jako *Dyptan nieprawdziwy*, *omylny* lub *Polój włoski*, a nawet *Trzemdala*.— Krzew gałęzisty, do 3' wysoki, cały pokryty kutnerem zbitym i białym; z gałęziami niewyraźnie-4ściennymi; z liśćmi ogonkowymi, okrągławo-sercowatymi, nieco-wklęsłymi, karbowanymi, ( $1\frac{1}{4}''$  i  $1''$ ); z okręgami zbitymi, w kątach niemal wszystkich liści, — o przysadkach po części łopatkowatych a po części równowązkich i krótszych od kielichów — w gardzieli blisko  $\frac{1}{2}''$  w średnicy, z zębami płaskimi, zaokrąglonymi i naprzemian mniejszymi; z kwiatami lilowo-czerwonymi, a szyszaku krótko-rozszerzanym. — Zwykły w Grecyi i na Krecie; kwitnie w lipcu i sierpniu. — Używanym jeszcze do dziś dnia bywa od tancecznych w sposób odpowiedni,



*ziele Dyptana kreteńskiego* — herba *Dictamnii cretici*. — (*Marrubium Pseudo-Dictamnus* LIN.).

RODZAJ 706. **Bielmień** (*Leucas* BRWN.). — Kielich rurkowaty lub rurkowato-dzwonkowaty, prążkowany, w wierzchołku prosty albo wgięty, z ujściem już równym już ukośnie-wydłużonym górą i dołem, 8—10-zębny. Korony rurka ukryta, wewnątrz z obręczką lub naga; z kraju wargą górną wklęsłą, wzniesioną, całą albo wykrojoną i bardzo szorstką od zewnątrz, — a dółnej dłuższej i rozwartej łatką środkową wielką. Z 4 pręcików podnoszących się, 2 dółne dłuższe; nitki w podstawie-nagie; główki parami zbliżone pod wargą górną, prawie 2woreczkowe, — o woreczkach rozchodzących się i czasem wraz-spływających. Szyjka wrębna w 2 łateczki, z których górna króciuchna, a dółna szydelkowata i w wierzchołku znamionowata. Ziarna suche, 3graniaste, przytępione w wierzchołku.

GAT. 1. *B. cejloński* (L. zeylanica BRWN.). — Ziele roczne: którego korzeń włóknisty; łodyga 2stopowa, po nad podstawą rozłożysto-rozgałęziona, włosista; gałęzie cienkie, 4ścienne, kręśowane, cokolwiek ostre; liście krótkoogonkowe, lancetowate, (3" i 1/2"), z obu końców zwężone, nieco zastrzone, odlegle-pilkowane; okręgi wierzchołkowe, 1—2 lub 3, zbite, — o przyśadkach ościstych i rzęsowatych; kwiatki białe, z kielichem 8zębnym i mocno-włosistym. — Rośnie w Indyach wschodnich; kwitnąć prawie przez cały rok. — Korzeń jego jest gorzki i ostry, a liście podobnegoż smaku i mocnej woni; z których pierwszy używanym bywa od tamicznych w trądzie i w świerzbie, a drugie w czerwiwości; sok zaś w zimnicach.

RODZAJ 707. *Hetmek* (**Phlomis** LIN.).— Kielich rurkowaty, 5—10prążkowy a częściej fałdowy, o ujściu równym i 3zębnym. Korony rurka zamknięta lub zaledwie-wystająca, wewnątrz często z obręczką; kraju wargą górną szyszakowata, grzbiecista, ściśniona, szeroka, cała albo wykrojona, lekko-wzniesiona,— a dolna rozwartą i 3łatkowa. Pręcików 4, podnoszących się, 2 dolne dłuższe; nitki nagie, górne często z przyrostkiem u podstawy; główki pod szyszakiem zbliżone parami, 2woreczkowe,— o woreczkach rozchodzących się i spływających wraz. Szyjki 2łateczkowo-wrębnój, łateczka górna krótsza o połowę od dolnej w wierzchołku znamionowatej. Ziarna suche, 3graniaste, w wierzchołku tępe, gładkie albo omszone.

GAT. 1. *H. bulwowy* (*P. tuberosa* LIN.).— Ziele trwałe: którego kłęb gruby, drzewiasty, gałęzisty, porosły korzeniami włóknistymi—poosodzanymi licznymi bulwami; łodyga do 5' wzniesiona, 4ścienna, dęta, czerwona, ku górze gałęzista, naga; liście korzeniowe i łodygowe dolne—podłużnie-sercowate, (6" i 3"), ku przodowi zwężone lecz tępe, grubo- i nierówno-ząbkowanopilkowane, pomarszczone, z wierzchu ciemnozielone i nagie, a spodem jaśniej i także nagie lub zrzadka włosowate, z ogonkami tępowłosymi,— górne zaś podłużnie-lancetowate, znacznie mniejsze i krócej-ogonkowe, z podstawą niemal-włócznieowatą,— a kwiatowe jeszcze węższe i dłuższe od okręgów. Okręgi odległe, wielokwiatowe, zbite, z przysadkami licznymi i prawie równymi—kielichom ciernisto-zębnym i długo-włosistym; kwiaty blado-czerwone, o szyszaku z obu stron białokosmatym, zwłaszcza też w nieco postrzępianym brzegu, z łatką środkową wargi dolnej nagięj—ząbkowaną.— Tu i owdzie

po polach, miedzach i pastwiskach w południowo-wschodniej Europie aż do Syberyi; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Na Ukrainie lóczęą naparem téj rośliny biegunki; kałmucy korzenia używają w przepuklinach, a mączaste bulwy jadają.

GAT. 2. *H. krzewowaty* (*P. fruticosa* LIN.) od starych pisarzów *Szalbą* lub *Dziewanną leśną* zwany: krzew blisko 5' wysoki, gałęzisty, cały biało-szarawo-kutnerowaty; z liśćmi dólnymi prawie-podłużnie-jajowato-sercowatymi, górnymi wydłużonymi i bezogonkowymi,—wszystkimi zaś tępyimi, karbowanymi i pomarszczonymi; z okręgami odległymi i zbitymi—kwiatów wielkich, złocistych, o kielichach długo-szydłowato-odgiętych:—rosnący w Europie południowej dziko, a po szklarniach chodowany dla ozdoby; kwitnący latem.—Liście jego pod nazwiskiem *Szalby* lub *Szałwii jerozolimskiej*, były dawniej bardzo cenione w zranieniach, w oparzeniach, w owrzdzeniach i t. p. zewnętrznych cierpieniach.

#### RODZAJ 708. *Pszczelnia* (*Molucella* LIN.).

— Kielich w podstawie skośnie-dzwonkowaty, prażkowany; z krajem obszernym, siatkowato-żyłkowatym, o 5—10 zębach sztyletowatych lub téż ciernistych. Korony rurka ukryta, wewnątrz skośnieobrączkowa; kraju wargą górna wzniesiona, całka lub wrębnie wykrojona,—dólniej łatki boczne wzniesione,—środkowa zaś roztwarta, széroka i przewrotnie-sercowata. Z 4 pręcików podnoszących się, 2 dólne dłuższe; nitki w podstawie nagie; główki na szczycie nitki boczne i szypuleczkowe, o 2 woreczkach rozchodzących się. Szyjki wrębnej, 2 łateczki prawie-równe i znamionowate w wierzchołku. Ziarna suche, ostro-3graniaste, ucięte w wierzchołkach.

GAT. 1. *P. gładka* (*M. laevis* LIN.).—Ziele roczne: z łodygą do 2' wzniesioną, gałęziastą, 4ścienną, nagą; z liśćmi okrągławo-jajowatymi, ( $1\frac{1}{2}$ " i  $1\frac{1}{4}$ " ),

w  $\frac{2}{3}$  częściach od góry nierówno- i okrągławo- a ciernisto-ząbkowanymi, cienkimi, jasno-zielonymi, nagimi,— na ogonkach równych onymże; z okręgami licznymi, 5—10kwiatkowymi,— o przysadkach odstających, okrągłych i ciernistych, a najwyższych prawie-dłoniastych; z kwiatami białymi albo czerwonymi, nieco dłuższymi od kielichów— białawo-błoniastych, bardzo szerokich i prawie z ciernistymi zębami.— Pospolita na Wschodzie, zwłaszcza w Syrii i Palestynie; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Przyjemnie i prawie melonami pachnące *ziele Pszczelni*— herba Molucellae, było przed czasy używanem jak rojownikowe.

#### PLEMIĘ 9.

#### *Dąbrówkowe* (Ajugoideae BENTH.).

Korony wargi górna— już króciuchna, już krótkorozszczerpana, już wzniesiona, już szyszakowata już wydłużona. Pręcików 2—4, podnoszących się, często wystających, naprzeciwległych wardze. Ziarna mniej więcej siatkowato-pomarszczone.

RODZAJ 709. *Ożanka* (*Teucrium* LIN.).— Kielich rurkowaty albo dzwonkowaty a rzadziej rozdęty, o 5 zębach równych. albo też najwyższym szerszym. Korony rurka krótka, wewnątrz bez obrączki; kraju 4 łatki górne— już prawie-równe albo też 2 środkowe dłuższe lub szersze, już podłużne i nagięte, już króciuchne i wzniesione,— a najniższa największa, zaokrąglona lub przedłużona, często wklęsła. Pręcików 4, wystających pomiędzy łatkami najwyższymi, z których 2 dolne dłuższe; worczki główek wraz-splywające. Szyjka wrębna w 2 łateczki prawie-równe; znamiona malńkie. Ziarna mniej więcej marszczkowane.

GAT. 1. *O. górna* (*T. montanum* LIN.) dawniej *Siwiosnką właściwą* mianowana.— Podkrzew krzaczasty, wydający z jednego korzenia mnogie łodygi do 12" wzniesione lub pokładające się i podnoszące, z gałązkami okrągławymi i kutnerowato-opylonemi. Liście ma prawie-bezogonkowe, równoważko-lancetowate, do 1" długie a 3" szerokie, brzegiem podwinięte i całkie, w podstawie zwężone, w wierzchołku tępe, nieco-skórzaste, z wierzchu jasno-zielone i lśnące a spodem biało-kutnerowate. Kwiatki po 6—20, poskupiane w główki prawie-podbaldaszkowate końcowe, bardzo-krótkoszypułeczkowe, pomieszane z licznymi przysadkowatymi listkami malejącymi i zwężającymi się ku środkowi; o kielichach wydłużono-dzwonkowatych, opylono-kutnerowatych, z zębami kończystymi; o koronach żółtawo-białych, z łateczkami tak bocznemi wargi dolnej jako i obiema górną—jajowato-wydłużonemi i tępemi.— Porasta wzgórza słoneczne, suche i wapniste, oraz góry Europy środkowej i południowej; kwitnąc od czerwca do sierpnia.— Jest nadzwyczaj wonna i korzenno-gorzka; a od najdawniejszych czasów, używaną bywała w lekarstwie pod nazwiskiem *ziela i wierzchołków Poleja górnego francuzkiego*— *herba et summitates Polii montani gallorum*; którego działanie odpowiednie temuż innym tego działu roślin.

GAT. 2. *O. leżąca* (*T. supinum* LIN.), znana dawniej jako *Lewanda polna* lub *Siwiosnka polna*, zaledwie odróżniająca się— łodygą prawie-rozpostartą na ziemi, oraz listkami nadzwyczaj wązkimi, bo ledwie 1" szerokimi z powodu bardzo mocnego podwinięcia się ich brzegu, zarówno z tamtą rosnąca i używana — jest tylko jęj odmianą.— Co się zaś tycze zastosowania lekarskiego, to podobniez rozciągało się i do następnych gatunków:

GAT. 3. *O. polejowój* (T. *Polium LIN.*) od dawnych pisarzy zwanój *mniejszą*, *Siwioską* lub *Siwemi główkami*.— Podkrzewu rozkładającego się, od samej podstawy gałęzistego, do 10<sup>''</sup> dorastającego; z gałęziami podnoszącemi się, okrągłemi i kutnerowatemi; z liśćmi bezogonkowymi, równowazko-lancetowatymi, ( $\frac{3}{4}$ '' i  $\frac{1}{4}$ ''), tępymi, karbowanymi i podwiniętymi w brzegu prawie do tego stopnia iż się stają półobłymi, całymi, biało-szarawo-kutnerowatymi, — a w ich kątach jeszcze związkami drobniejszych listków; z kwiatkami białymi na końcach gałęzi w główkowatych i prawie-półkulisto-zbitych i szypułkowych a opilśnionych podbaldaszkach;— który zwyczajny na miejscach otwartych i pagórkowatych, krajów po nad morzem śródziemném położonych, kwitnie od czerwca do sierpnia:— ziele zaś jego, dla różnicy od poprzedzającego, zwano *zielem Poleja górniego niemieckiego*— herba Polii montani germanorum.

GAT. 4. *O. główkowatój* (T. *capitatum LIN.*) o łodydze nieco wyższej i wzniesionój, śnieżno-biało pokrytój; o liściach lancetowatych, karbowanych, a główkach prawie-kulistych;— rosnącój wraz z *polejową*; która w lekarstwie zwaną była *zielem Poleja górniego angielskiego*— herba Polii montani anglorum.

GAT. 5. *O. złotój* (T. *aureum SCHREB.*) w dawnych zielnikach *Żywcem* lub *Żywokostem skalnym* albo *żółtym* mianowanój: którój— liście podłużnic-jajowate, karbowano-piłkowane i wraz z łodygą welnistu-kutnerowate; oraz złocisto-welniste główki,— zaledwie zdołają ją odróżnić od poprzedzających;— którój *ziele Poleja żółtego*— herba Polii lutei było także używane, lecz najwięcej we Francyi południowój jako ojczyźnie tój rośliny.

GAT. 6. *O. kreteńskiej* (T. *creticum LIN.*) podkrzewu 1stopowego: z łodygą krętą; gałęziami licznemi, odstającemi, 4ściennei i opylono-miękko-włosistemi; z liśćmi prawie-bezogonkowymi, równowazkami, tępymi, całymi i podwiniętymi brzegiem, biało-szarawo-kutnerowatymi,— wydającymi w swych kątach wiązki mniejszych listków; z kwiatami pojedynczymi w kątach najwyższych, tworzącymi wietki kłos, barwy modrawo-białej:— rosnącój na Wschodzie zwłaszcza na Krecie i w Egipcie, a kwitnącój w lipcu i sierpniu:— która jako *ziele Poleja kreteńskiego*— herba Polii cretici, należała w starożytności do sławnych leków swego rodzaju.

GAT. 7. *O. właściwa* dawniej *mała* (T. Chamaedrys LIN.) także *Ptaszemi oczkami* mieniona.— Podkrzew; którego łodyga w odziomku drzewiastym krzaczysto-gałęzista, podnosząca się lub też pokładająca i korzeniąca, do 12" długa, wraz z gałęziami okrągława i kosmata lub miękkowłosa. Liście krótkoogonkowe, jajowate lub przewrotnie-jajowate, w podstawie klinowate, tępe, (1" i 1/2"), grubo-karbowane lub też wecinane, włosiste lub prawie-nagie, — górne znacznie mniejsze, niemal-całobrzegie i przysadkowate. Kwiatki w kątach liści pojedyncze a czasem po 2 i 3, wszystkie 1stronne, na szypułkach dłuższych od ogonków,— o kielichu często cisawo-czerwonym,— a koronie cielistej lub szkarłatnej, ku gardzieli brodatej, z łateczkami wargi górnej sierpowatemi, z bocznemi wargi dolnej jajowatemi, a środkową karbowaną i wklęsłą; z główkami rurkowatemi.— Zwyczajna po wystawionych na słońce pagórkach i górach, oraz po pastwiskach wapiennych i kamiennistych, w Europie i Azji środkowej; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Roślina ta korzenno-gorzka, jeszcze przed niedawnym czasem przepisywaną bywała jako *ziele Ożanki małej*— herba Chamaedryos-Trixa-ginis; a to, nietylko w wypadkach odpowiednich innym jej powinowatym roślinom,— ale jeszcze jako najdzielniejszy lek przeciwko dnie, zimnicom i zamuciom płuc.

GAT. 8. *O. gładka* (T. lucidum LIN.) zaledwie odróżniona — łodygą prosto-wzniesioną, a liśćmi jajowatymi, ostro-piłkowanymi i całkiem nagimi; — rosnąca w Europie południowej, — za nią zastępczo często zadawaną bywa jeszcze do dziś dnia.

GAT. 9. *O. graniasta* (T. Botrys LIN.) u dawnych *Żywiczka wielka*. — Ziele roczne: którego — łodyga

czasem przeszło 4' wysoka a czasem zaledwie 12" dorastająca, 4ścienna, od samego odziomka gęsto- i równo-wysoko-podnosząca się, gałęzista, równie jak i cała roślina lętko-kosmata. Liście ogonkowe, w całości jajowato-3ścienne, do 1" długie i szerokie, miękkowłose, — dólne pierzastodzielne w 3 pary łat naprzeciwległych i odstających, — a górne całkie, prawie-równowazkie i przytęplone. Kwiatków kątowych po 3, tworzących półokręgi, na kosmatych szypułkach, — o kielichach w podstawie guzikowato wgniecionych, z zębami składającymi się po okwitnieniu 5ściennie, — a koronach blade-różowych ciemniej kropkowanych w gardzieli. — Porastać zwykła miejsca puste, suche i kamienniste na gruncie wapnistym, w Europie środkowej i południowej; kwitnie od czerwca do sierpnia. — Z niej pochodziło *ziele Żywiczki wielkiej* — herba Botryos Chamaedryoides, balsamiczno-wonne i korzenno-gorzkie, zalecane w zimnicach i na wzmożenie.

GAT. 10. *O. czosnkowa* (T. Scordium LIN.), dawniej *Szalsza nowa, Polój gęsi 1wszy*. — Ziele wieloletnie; z kłębem poziomym, członkowatym, pokrytym na wstawach korzepiami włóknistymi. Łodyga do 1½' wysoka, w odziomku wydająca liczne wypustki, wzniesiona, 4ścienna, miętko-kosmata, czasem prawie-bezgałęzna, lecz częściej odstająco-gałęzista. Liście bezogonkowe, podłużne, (1½" i 1"), grubo- i nierówno-ząbkowano-pilkowane, nieco-pomarszczone, omszone. Kwiatków po 2 lub 3 w kątach liści, na szypułkach i z kielichami miękkokosmatymi, a z koronami różowemi. — Zwykła po miejscach wilgotnych, po bagnach i po nad rowami, w Europie południowej i umiarkowanej; kwitnie od lipca do września. — Lékarskiém było *ziele czosn-*



*kowe* — herba Scordii za świeża woni czosnku i gorzkiego smaku; a używało nie małej sławy jako pobudzające, wznecające poty, wzmacniające, zabijające czerwie i broniące od zgnilizny.

GAT. 11. *O. czosnaczkowa* (T. scordioides SCHREB.) różna za ledwie — pokryciem wehisto - kosmatém, liśćmi obejmującymi łodygę, jajowato - sercowatymi i bardzo marszczkowatymi; — pospolita na Krecie i miejscami w Europie nadśródziemnej, — używaną była zastępczo za poprzednią.

GAT. 12. *O. kocia* (T. Marum LIN.) dawniej *Majoranem kreteńskim* mieniona lub *Kociem zielem*. — Krzew na 1' i wyższy, bardzo gałęzisty, wzniesiony; z gałęziami niewyraźnie - 4ściennymi, omszono-opylonemi; z liśćmi jajowatymi lub nieco-podłużnymi, drobnouchnymi, zwężonymi w krótki ogonek, zaostrozonymi, brzegiem lekko-podwiniętymi, z wierzchu szarawymi a spodem białawo-opilśnionymi; z kwiatkami pojedynczymi w kątach przysadków, tworzącymi jakby kłos wiechowaty i prawie - 1stronny, — o kielichach brzuchowato-dzwonkowatych i kosmatych, — a koronach różowych, z łatkami wargi górnej sierpowatemi i długokończystemi, z łatką środkową wargi dolnej okrągłąwą i większą od bocznych jajkowatych. — Tu i owdzie po pustkowiach na słońce wystawionych, oraz po skałach w Europie nadśródziemnej; kwitnie w lipcu i sierpniu. — Cała woni przeraźliwej, ulubionej kotom i wzbudzającej łatwo kichanie, a smaku gorzkawo - korzennego; poczytywaną była bardzo słusznie za środek nader pobudzający i może najdzielniejszy z pomiędzy jemu powinowatych: dla tego też *zielim* i *wiérzchołkami Kocięgo ziela* — herba et summitates Mari

veri v. syriaci, leczono bardzo wiele chorób zawi-  
kłańszych.

GAT. 13. *O. krzewowata* (T. fruticans LIN.).— Krzew 5' dorastający, gałęzisty; z gałęziami białawo-opylono-opilśnionemi; z liśmi mniej więcej jajowatymi, prawie, skórzastymi, całobrzegimi, z wierzchu ciemnozielonymi a spodem równie jak łodyga biało-opilśnionymi; z kwiatami kątowymi, pojedynczymi, wielkimi, modrymi lub białawo-fialkowymi,— o kielichach szeroko-dzwonkowatych, biało-opilśnionych.— Rośnie dzika w Afryce północnej i Europie południowej; kwitnie latem.— Tak liście jako i kwitnące wierzchołki mocno-wonne i gorzkie, jako *zielenie Ożanki prawdziwej*— herba Teucris veri, od dawna do dziś dnia używanem bywa w Neapolu pod nazwiskiem *zielenia Sgo Wawrzeńca* w wielu wypadkach.

GAT. 14. *O. żółta* (T. flavum LIN.).— Krzew 2stopowy, gałęzisty, 4ścienny i miękko-włosisty; którego— liście ogonkowe, ogrubnie, jajowate, tępe, w podstawie zwężone i całkie, a ku końcowi karbowane, z wierzchu jasnozielone i miękkowłose a spodem białawo-szarawe i prawie - aksamitne: kwiatków po 2—3 w kątach przysadków eliptycznych, wklęsłych, całobrzegich i krótszych od tychże,— tworzących prawie-8calowe wietkie i 1stronne grono żółtawo-kosmate; o kielichach brzuchato-dzwonkowatych; koronach rdzawo-żółtych i włosistych,— z wargą górną tępo-łopatkową i zieloną, a dółnej łateczkach bocznych nieco-szkarłatnych, środkowej zaś wklęsłej.— Porasta miejsca kamienniste i skały w Europie południowo-wschodniej; kwitnąc w lipcu. — Używaną zaś bywa zarówno z poprzedzającą, pod nazwiskiem własnem *zielenia Ożanki żółtej*— herba Teucris flavi.

RODZAJ 710. *Czośnica* (*Scorodonia* BENT.)  
liczona często jako podrodzaj do *Ożanki*, różni się od tejże: kielichem dzwonkowatym, pochyłym, prawie-wyraźnie-2wargowym, o zębach górnych— a zwłaszcza

środkowym — szerszych; korony łatkami wargi górnej podłużnemi i pochyłemi; ziarnami małemi, kulistawemi i mniej więcej pomarszczonemi lub też prawie-gładkiemi.

GAT. 1. *C. właściwa* (S. heteromalla MÖNCH.), dawniej *Gęsi Polój* lub *Ziele czosnkowe 2gie.* — Ziele trwale, z kłębem czołgającym się. Łodyga jego około 2' wzniesiona albo podnosząca się, pojedyncza lub też niewiele gałęzista, 4ścienna, kosmata, często brudno-czerwona. Liście sercowato-jajowate, ( $2\frac{1}{2}''$  i  $1\frac{1}{2}''$ ), tępe, karbowane, miętko-włosiste, pomarszczone i zwężone w ogonek kosmaty  $\frac{3}{4}$ calowy — a górne w krótszy. Grona końcowe albo kątowe, wydłużone do 4 cali, jednostronne, wzniesione; z przysadkami eliptycznymi, zaostrozonymi, krótszymi od kielichów i ogonkowymi. Kwiaty z kielichami brzuchato-dzwonkowatymi i miętko-włosistymi, — o wardze górnej zaokrąglonej, ciernisto-kończystej, odgiętej i 1zębnej — a dolnej 4zębnej, z zębami 2 bocznymi nieco-szerszymi; z koronami rdzawo- lub zielonawo-żółtymi, a pręcikami czerwonawymi. — Rośnie po miejscach płonnych i piaszczystych na wybrzeżach lasów w Europie zachodniej i południowej; kwitnie w lipcu i sierpniu. — Własności i skutki posiada też same co i *Ożanka czosnkowa*; a używaną bywała jako *ziele czosnicowe* lub *Szałwii leśnej* — herba Scorodoniae v. Salviae sylvestris. — (Teucrium Scorodonia. LIN.).

RODZAJ 711. *Dąbrówka* lub *Gądział* (*Ajuga* LIN.). — Kielich jajowo- lub kulistawo-dzwonkowaty, prawie-równy, 5zębny. Korony rurka ukryta lub wystająca, często wewnątrz włosisto-obrączkowa, prosta albo wirowo-skręcona; kraju wargi górna bar-

dzo krótka, całka lub wykrojona,— a dółna roztwarta, wydłużona, o łatkach bocznych podłużnych a środkowej szerszej i wykrojonej lub wrębnej. Pręcików 4, podnoszących się, często wystających po nad wargę górną, z 2 dólnymi dłuższymi; główki prawie-2woreczkowe, o woreczkach rozchodzących się i z czasem wraz spływających. Szyjka wrębna w 2 łateczki niemal równo. Ziarna siatkowato-pomarszczone.

GAT. 1. *D. sosnkowata* (A. Chamaepitys SCHREB.), w starych zielnikach *powietrzném* lub *suchotném* *zielem*, także *Żywiczką mniejszą* lub *Iwą* mianowana.— Ziele roczne. Korzeń prawie-nitkowaty i mało-włóknisty. Łodyga do 8" wysoka, w odziomku rozłożysto-gałęzista, z początku wzniesiona a później prawie rozpostarta na ziemi, niewyraźnie-4ścienna, włosista i do tego na 2 przeciwległych bokach omszona, w odziomku najczęściej ciemno-czerwona. Liście bezogonkowe, ku podstawie zwężone, około 1" długie,— górne 3dzielne w łatki równowązkie, rozchodzące się i włosiste,— a dólne łopatkowato-równowązkie i całkowite. Kwiaty kątowe, pojedyncze, prawie-bezszypułkowe, krótsze od liści; z kielichem krótkim, brzuchato-dzwonkowatym, nieokątowatym i włosistym; z koroną jasno-żółtą, w gardzieli czerwono kropkowaną i kręśowaną, a bardzo rzadko cielistą, od zewnątrz klęsto-włosistą, o łacie środkowej wargi dólnej przewrotnie-sercowatęj i mocno zwężonej ku podstawie.— Porasta miejsca piaszczyste, gliniaste i wapniste pola i winnice w Europie południowej i środkowej, oraz na Wschodzie, w Afryce północnej i Ameryce; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Pe-tarta ma woń przyjemną jakby rozmarynową, a smak gorzko-korzenny; dla tego dawniej bywała powszechnie

przepisywaną jako *Ziele powietrzne* lub *iwowe*— herba *Chamaepityos v. Ivae arthriticae*, otwierające, pobudzające, wzmacniające, wzniecające poty i pędzące mocz,— w wielu cierpieniach brzusznych, w zastarzałym gośćcu, dnie i w. i.— (*Teucrium Chamaepityos* LIN.).

GAT. 2. *D. piżmowa* (A. Iva SCHREB.), u dawnych pisarzów wspominana pod mianami— *Ożanki*, *Sosnki*, *Hoi* i *Żywiezki*—*małej*, oraz *Iwinki piżmowej*.— Także ziele roczne, ze wzrostu i postaci wielce podobne poprzedzającemu, lecz należycie odróżnione— pokryciem łodygi białymi kosmkami zbitymi; liśćmi równowązkimi, już całobrzegimi już ku końcowi tępo-ząbkowanymi, tępymi i kosmato-szorstkawymi; kwiatkami również pojedynczymi w kątach prawie wszystkich liści, znacznie większymi i pięknie czerwonymi;— rosnące tu i owdzie po miejscach wystawionych na słońce w Europie południowej, a kwitnące wczas— bo w maju i czerwcu;— dostarcza jeszcze dziś do lékarń francuzkich, przyjemnie piżmem pachnącego *ziela Iwinki piżmowej*— herba *Ivae moschatae v. Chamaepityos monspeliacae*, jeszcze dzielniejszego w swych skutkach od poprzedzającego.— (*A. moschata* SCHREB.).

GAT. 3. *D. rozłogowa* (A. reptans LIN.).— Ziele trwale. Kłęb ukośny, przygryziony, wielwłóknowo-korzeniowy. Łodyga pojedyncza, wydająca liczne wypustki korzeniące się rozłogowato, do 8" wzniesiona, z 2 stron omszona, ku górze cokolwiek kosmata. Liście korzeniowe większe od łodygowych, długoogonkowe, jajowate lub przewrotnie-jajowate, wykrawane, prawie nagie, — łodygowe prawie-bezogonkowe i niemal całobrzegie, zaledwie najniższe 2 lub 3 pary bezkwietne. Kwiaty w okręgach dość zbliżonych prawie w kłós; z przysadkami jajowatymi, ubarwionymi, całobrzegimi, a najwyższymi krótszymi od kwiatów; z koronami szafirowemi, czerwonemi albo białemi, o wardze górnej mało wykrojonej.— Jak najpospolitsza po zaroślach, po lasach

i po łąkach podleśnych w całej Europie; kwitnie w maju i czerwcu, a zwykle drugi raz w jesieni. — Dawni lekarze przepisywali ją jako *ziele Żywokosta* lub *Głowienek czerwonych* — herba Bugulae v. *Consolidae mediae* lekko ściągające, w śluzotokach, w biegunkach, w krwiopłuciu a nawet i w suchotach płucnych.

W takiż sam sposób i pod tém samém nazwiskiem, zadawano także:

GAT. 4. *D. ostrosłupową* (*A. pyramidalis* LIN.), dobitnie odróżniającą się od *rozłogowój*, zwłaszcza, gdy tamta pod jesień kwitnąc nie wydaje już rozłogów, — wrostem i postacią prawie-4ściennic ostrosłupową; liśćmi korzeniowymi do 4" i 1½" w rozmiarach, prawie w okrąg ułożonymi, — łodygowymi zaś prawie-bezogonkowymi i nagle malejącymi ku wierzchołkowi łodygi, z których kwiatowe znacznie bywają dłuższymi od drobnych kwiatów również szafirowych; — pojawiającą się nieco rzadziej po miejscach górzystych Europy, a kwitnącej od czerwca do sierpnia: — oraz i

GAT. 5. *D. górną* (*A. montana* DILL.) z kłębem podobnym piérszłej; z łodygami zwykle pojedynczemi ale często i licznemi, do 1' wysokimi, wzniesionemi lub podnoszącemi się, 4ściennemi, mało-gałęzistemi; z liśćmi jajowatymi lub nieco-sercowatymi w podstawie, zaostrozonymi, piłkowanymi, najniższymi 7" i 4" a wyższymi coraz malejącymi, z wierzchu jasnozielonymi i nagimi a spodem jaśniejszymi i omszonymi; z wiechą złożoną z licznych gron wietkich i wielokwiatowych, o odnogach zarówno z gałęziami, ogonkami, szypułkami, przysadkami i kielichami — mocno-gruczolkowo-opylonych; z przysadkami bardzo małymi, z podstawy jajowatej szydłowatymi; z kielichami również szydłowato-zakończonymi; z koroną brudno-żółtą, wewnątrz czerwonawo-żyłkową i kręśowaną, — o środkowej łacie wargi dólnej przewrotnie-sercowatej. — Pospolita ona jest po pagórkach i górach, zawsze w bliskości lasów w Europie umiarkowanej i południowej; kwitnąc od maja do lipca.

Odmian jej, opisywanych także jako osobne gatunki, znamy dwie:

GAT. 6. *D. alpejską* (*A. alpina* LIN.) znacznie mniejszą, ale za to gęściej i prawie równo ulistnioną i kosmatszą, — jawiącą się tylko w Alpach i podalпах Europy; oraz

GAT. 7. *D. liściastą* (*A. foliosa* TRATT.) wzrostu wyższego i więcej rozgałęzioną, obok drobniejszych kwiatków; — znachodzoną po miejscach zycznych tamże.

## RODZINA CXXVIII.

### *Roździeńcowate* (*Acanthaceae* BROWN.).

Kwiaty obupłciowe, nieumiarowe, w kątowych lub wierzcholkowych — kłosach, gronach lub wiązkach a rzadko kiedy pojedyncze; z przysadkami pojedynczymi; z przysadeczkami parzystymi, różnej wielkości lub prawie żadnymi, a niekiedy nawet zastępującymi kielich. Kielich różnie pięciolicebny, — już 5działkowy, już 5 - dzielny - wrębny lub - zębny, bąc umiarowy bąc nieumiarowy, — a najrzadziej całki lub wielozębny. Korona 5liczebna, zawsze naprzemianległa z kielichem; z rurką 5nerwową; z krajem najrzadziej umiarowo-5-dzielnym ale zwykle 2wargowym, — o wardze górnej 2liczebnej, a niekiedy prawie żadnej, — a dolnej 3liczebnej. Pręcików już 4 parzysto-równych, już tylko 2 przodkowych i płodnych, już tychże płonnych, osadzonych w różnej wysokości rurki korony, wystających albo zamkniętych, — a często ze śladem piątego płonnego; nitki cienkie i często parami zrosłe w podstawach; główki już o 2 woreczkach naprzeciw- i równo - ległych, równych lub nierównych, ukośnych, nadległych lub rozchodzących się, — już zwłaszcza w przodkowych o 1 zronionym — a z tąd 1woreczkowych, otwierających się zawsze w podłuż. Jajnik 2komorowy, wolny, często

w szczycie dzióbaty; komory 2—3—4- a czasem nieoznaczenie-zalążkowe; zalążki 2szeregowy, uczépione w środku przegrody, w okrągłe lub łukowate; szyjka szczytowa, pojedyncza, nitkowata; znamię całe lub wrębne. Torbka błoniasta, skórzasta albo chrząstkowata, tępa albo dzióbata, zwykle 2komorowa, pękająca sprężycie w 2 łuszczyzny przegrodonośne,— czasem jednak przez różne zronienie 1komorowa; komory 2—3—4- lub wielo-nasionowe lub przez zronienie 1nasionowe. Nasiona kulistawe, często ściśnione; niekiedy uczepkiem jakby osnówką ujęte; ze skórka skórzasta, włóknistą lub wietką, często guzikowatą a czasem tylko włosistą; bez białka. Zarodek łukowaty, rzadko prosty; listnie wielkie, płasko-wklęsłe lub fałdowate; rostek obły, dośrodkowo-zstępujący, prosty lub łukowaty.— *Zioła podkrzewiaste, podkrzewy albo krzewy wężłowato-wstawowate, omszone włosami już pojedynczymi, już gwiazdkowatymi, już główkowatymi; z liśćmi naprzeciwległymi, troistymi, poczwórnymi lub okręgowymi, całymi lub wcinano-ciernistymi, często nierówno-półłukowymi; bez przylistków.*

#### PLEMIĘ 1.

#### *Zamrokowe* (Thunbergiae NEES.).

Nasiona z uczepkiem miseczkowatym, rogowatym.

#### RODZAJ 712. *Zamroka* (Thunbergia LIN.).

— Kielich w podstawie 2przysadeczkowy, krótki, miseczkowaty, ucięty lub wielozębny. Korona dzwonkowato-léjkowata; z gardziela rozdętą; z krajem 5wrębnym, prawie-równym, rozwartym. Pręcików 4, parami równych, osadzonych w gardzieli korony; z główkami o 2 woreczkach równoległych i rzęsowato-brodzastych, z



których 1 krótszy i szczecinowaty w podstawie. Jajnik 2komorowy; z komorami 3załączkowemi; z szyjką pojedynczą; ze znamieniem léjkowatém, w poprzecz 2wargowém. Torebka w podstawie kulista, ku wiérzchołkowi zwężona w dziób ostrokrężny, 2komorowa, 2—4nasionowa, pękająca komorowo środkiem ścian w 2 łuszczyne przegrodonośne. Nasiona kuliste; ze znaczkiem przedziurawionym, otoczonym szeroką gębczastą obrączką. Zarodka listnie liściaste i stulone; rostek króciuchny i dólny.

GAT. 1. *Z. wonna* (*T. fragrans* ROXB.).— Krzew: o łodydze do 18' wspinającej się, obłej, nabrzmiąłej we wstawach, z korą szarą i nagą na stariej a na młodych omszoną; o liściach ogonkowych, prawie-sercowatych, podłużnych, kończystych, (3" i 1 1/4"), ku podstawie prawie-kątowato-łatowatych a zresztą całobrzegich, 3nerwowych, nagich lecz ostrawych w dotknięciu i czasem włosistych; o kwiatach pojedynczych, na 2całowych i omszonych szypułkach, z przysadkami wklęsłymi i wydłużonymi, z kielichem 10zębnym, z koroną białą; o torebkach 2nasionowych.— Zwyczajna po wilgotnych zaroślach w Indyach wschodnich dzika, a uprawna tamże oraz w zachodnich; kwitnie prawie bez przerwy.— Cała woni przyjemnej i bardzo mocnej, używaną bywa w miejscu jako środek wzmacniająco-pobudzający w wielu cierpieniach.

## PLEMIĘ 2.

### *Roźdzeńcowe* (*Acantheae* KOST.).

Nasiona z uczépkim haczykowatym.

### RODZAJ 713. *Wilgotka* (*Hygrophila* BRWN.).

— Kielich rurkowaty, 5wrębny. Korona ziejąca, z wargą

górną wrębną, a dolną 3łatkową o łatce środkowej wklęsłej i marszczkowanej. Pręcików 4, osadzonych i zamkniętych w rurce korony, płodnych i parami równych; z główkami 2, równoległymi, zaostroszonymi. Jajnik 2komorowy; z komorami wielozalążkowymi; z szyjką pojedynczą; ze znamieniem szydłowatym i wgięciem. Torebka obława, 6prążkowa, 2komorowa, wielonasionowa, pękająca komorowo w 2 łuszczyzny przegrodonośne. Nasiona okrągławo-ściśnione, na krótkich i tępych uczępkach.

GAT. 1. *W. przewrotnie-jajowata* (H. obovata HAMMILT.).— Ziele trwałe: z kłębem nikłym; z korzeniami włóknistymi; z łodygą do 2' wzniesioną, okrągławą w odziomku, a ku górze 4ścienną— tak jak jej krzyżowe gałęzie; z liśćmi podłużnie-jajowatymi na łodydze a na gałęziach przewrotnie-jajowatymi, tępymi, całobrzegimi, z obu końców zwężonymi, z obu stron po nerwach lekko-włosistymi, a brzegiem czerwono-obwiedzionymi i często falistymi; z kwiatami w podbaldaszkach kątowych, 5—6kwiatowych, prawie tworzących półokręgi,— o kielichach z zębami równowązkimi i brodatymi, a koronach białawo-czerwono-modrych, na 1" długich, z wargą dolną brodatą i ciemno-czerwono-kropkowaną; z torebkami przeszło 1" długimi, 6rowkowymi, twardymi i prawie kłującymi,— a w każdej komorze z 6 nasionami rudocisniami.— Rośnie w Indyach wschodnich; kwitnie prawie bez przerwy.— Zielem leczą w miejscu nabrzmienia podskórne.

RODZAJ 714. *Roztrystka* (*Ruellia* LIN.).— Kielich równo- lub nierówno-5dzielny. Korona lęjkowata, z krajem o 5 łatkach rozwartych a tępych. Pręcików 4, parami równych, osadzonych i zamkniętych w rurce

korony; o główkach podłużnych,— z 2 woreczkami równymi, równoległymi i bezbronnymi lub sztyletowatymi w podstawie. Jajnik 2komorowy; z komorami 2—4zależkowemi; z szyjką pojedynczą; ze znamieniem szydełkowatém. Torebka okrągławo-4kątna, 2komorowa, 6—8nasionowa.

GAT. 1. *R. bulwiasta* (*R. tuberosa* LIN.).— Ziele trwałe: którego — korzeń z bulwami wiązkowemi, 2" długimi, podługowatemi, mięsistemi, zewnątrz cisemi a wewnątrz białawemi; łodyga do 1' podnosząca się, pojedyncza lub niewiele-gałęzista, 4ścienna i— zwłaszcza ku górze— biało- i tęgo-włosista; liście jajowate, nieco klinowate ku podstawie, (4" i 1½"), tępe, karbowane, już nagie i tylko ku podstawie brzegiem rzępowate, już szorstkowłose; szypułki kątowne, naprzeciwległe, prawie równe liściom, 2—3dzielne i na każdej szypułeczki 1—2kwiatowe, każda o 2 przysadeczkach lancetowatych w podstawie; kwiaty o kielichach prawiekosmatych,— a koronie 1½" długiej, błękitnej i w kraju falowatej; torebki 1" długie, bardzo sprężysto pękające.— Dość powszechna po gajach i lasach na Jamaice; kwitnie od grudnia do lutego.— Ma smak gorzko-ostry i wznieca wymioty; a używaną bywa tak jak ipekakuana, w biegunkach długotrwałych, w czerwonce, zewnętrznie zaś w chorobach skórnych.

GAT. 2. *R. hałaśliwa* (*R. strepens* LIN.) należyście odróżniona — korzeniami włóknisto-gałęzistymi, bez bulw; łodygą wzniesioną i zawsze rozgałęzioną; liśćmi podłużnymi, krótszymi, złożonymi w podłuż, prawic-suchymi i przez to szumiącymi; oraz krótszymi szypułkami, o 3 kwiatach biało-fioletkowych lub czerwonych; — rosnąca w Indiach zachodnich, a do tego w Karolinie i Wirginii, — podobnie zastósowywaną bywa.

GAT. 3. *R. ukryta* (*R. clandestina* LIN.).— Ziele wieloletnie; z korzeniem pełnym włókien bulwiasto-nabrzmiących i mięsistych; którego łodyga do 15" wznie- siona albo podnosząca się a czasem pokładająca— jest 4ścienną, dość tęgą, nieco gałęzistą i zwykle brudno- czerwona; liście prawie-bezogonkowe, podłużnie- prze- wrotnie-jajowate, ( $2\frac{1}{2}$ " i  $1\frac{1}{2}$ " ), w podstawie zwężone a w wiérzchołku tępe, zlekka- karbowane i międko- włose; szypułki krótsze od liści, 2—3kwiatkowe; kwia- ty— z kielichami międkowłosymi, — z koronami w pierw- szym roku całkiem ukrytymi w kielichu, a w następ- nych dopiero latach — wystającymi,  $2\frac{1}{2}$ " długimi, szkar- latnemi, o łatkach okrągławych i ząbkowanych; owoce zaś obłe, na 1" długie.— Ojczyzną jej Indye zachod- nie; porą kwitnienia lipiec, sierpień i wrzesień.— Ko- rzeń świeży ostro-gorzki a suchy, bez smaku, zadają tameczni w gorączkach i zimnicach.

GAT. 4. *R. wykrawana* (*R. repanda* LIN.):— podobnież ziele trwałe; z łodygą mniej więcej czolgającą się, okrągławą i szorstką; gałęziami wzniesionemi, 4ściennemi; liśćmi podłużnie-lancetowatymi, ( $5$ " i  $2$ " ), przytępionymi, tępo- i prawie wykrawano- ząbkowanymi, lekko- włosistymi, spodem zwykle czerwonaowymi, — z których za- zwyczaj w każdej parze 1 mniejszy; kłosami: końcowymi i kątowymi, szy- pułkowymi, krótkimi a grubymi, — o przysadkach podobnych liściom lecz rzęsowatych; kwiatami białymi— o kielichach ościstych;— rosnące na Jawie i Molukkach, a kwitjące prawie ciąglei— podob- nież w miejscu używaną bywa, a prócz tego w zatrzymaniu czysz- czeń miesięcznych i w chorobach oczu.

RODZAJ 715. **Kręcocierń** (*Asteracantha* NEES.).— Kielich 4dzielny, z łatką tylną nieco-więk- szą, a przodkową 2zębną. Korona z wargą górną wrę- bną, a dólną 3łatkową i w podstawie o 2 nabrzmieniach gębczastych. Pręcików 4, parami równych, osadzonych

w rurce korony i wystających; z nitkami parami zrosłemi; z główkami równemi, o 2 woreczkach równoległych, gładkich i bezbronnych. Jajnik 2komorowy; z komorami 4zależkowemi; z szyjką pojedynczą; ze znamieniem zaostrożonem. Torebka ściśniona, 2komorowa, 8nasionowa, pękająca komorowo w 2 łuszczyzny przegrodonośne. Nasiona jajowe, ściśnione, gładkie, ucięte, na krótkich uczipkach.

GAT. 1. *K. długolistny* (*A. longifolia* NEES).— Ziele roczne. Korzeń włóknisty. Łodyga do 2' wzniesiona, prawie-zdrzewiała, gałęzista, 4ścienna, ku górze ściśniona i rowkowana, zielona albo czerwonawa, gęsto-białowłosa, na każdym wstawie opatrzona— 6 cierniami okręgowymi, do 1½" długimi, gwiazdowato-odstającymi, tęgimi lub sztydłowatymi. Liście bezogonkowe, równoważko-lancetowate, (2" i ⅓"), zaostżone, faliste, rzęszowato-pilkowane, z obu stron szorstkie. Okręgi o 8 kwiatach bezszypulkowych; o przysadkach postaci liści i podobnychże przysadeczkach drobnych. Kwiaty na 1" długie; z rurką białawą; z krajem czerwono-błękitnym; z wargą górną nicco-wzniesioną i wklęszą o łatkach odchylonych, — oraz podobnychże w wardze dolnej ale w podstawie z 2 nabrzmieniami. Torebka podłużna i kończysta, do 1½" długa, zdrzewiała i cisawa.— Dość zwykły po miejscach wilgotnych Indyi wschodnich; kwitnie od lipca do września.— Miejscowi używają korzeni, jako pędzących mocno moc, najwięcej w puchlinach, — a nawet i liści, i to— zewnątrznie i wewnątrznie.— (*Barleria longiflora* LIN.).

RODZAJ 716. *Barlerka* (*Barleria* LIN.).— Kielich 4działkowy, z działką tylną i przodkową szerszemi i często wykrojonemi. Korony lejkwatęj rurka

krótka lub wydłużona; kraj ostrokrężnie rozszerzony, 3wřębny, o łatce tylnej krótszej. Pręcików 4, parami równych, osadzonych w rurce i zaledwie z niej wystających; o główkach równowązkich, z 2 woreczkami równoległymi i bezbronnymi, w krótszych pręcikach często mniejszymi lub niedokształconymi. Jajnik 2komorowy; z komorami 2zależkowemi; z szyjką pojedynczą; ze znamieniem uciętym i ściśniono-lęjkowatym. Torebka jakby paznogciowata, kończysto-ostrokrężna, 2komorowa, pękająca komorowo w 2 łuszczyzny przegrodonosne; 4- lub przez zronienie 2-nasionowa. Nasiona jajowe; o skórcie strzępiastej; na uczędkach grubych i wklęśłych.

GAT. 1. *B. kotwiczkowa* (B. Prionitis LIN.).— Krzew 4stopowy; którego łodyga i gałęzie obłe, nagie ale za to z cierniami— dłoniastymi na kształt kotwiczki, bardzo kończystymi, żółtawymi, tęgimi, po 4 na łodydze a po 2 na gałęziach— obok osad liści poumieszczanymi rozłożysto. Liście eliptycznie-lancetowate, krótko- lub bezogonkowe, (5" i 2½"), z obu końców mocno zwężone, kończyste i do tego sztyletowate, w brzegu całkowitym i spodem— przytulono-włosiste. Kwiaty w okręgach kątowych po 2 lub 4, ku górze prawie kłos tworzące; o przysadkach lancetowatych, szydlowato-ciernistych; o kielichach również ciernisto-zaostrzonych; o koronach na 1" długich, żółtych, — z rurką spodem kulisto-rozszerzoną, — z łatką przodkową wydłużoną a 4ma krótkimi i poodginanemi, — z parą pręcików zewnętrznych bardzo małych. Torebki jajowe, kończyste, na szwach nieco-ściśnione. Nasiona 2, jajowe, cise.— Zwyczajna po miejscach wilgotnych w Indyach wschodnich; kwitnie prawie-ciągłe, a u nas w szklarniach w lipcu i sier-

pnium.— Liście jej gorzkie zalecają w grzybkach, we wzdęciach, zinnicach i w okresie drugim nieżytyłów. Malabarczycy żują je na podobieństwo *Pieprza Żuwki*.

GAT. 2. *B. dwucierniowa* (*B. bispinosa* VAHL.): krzew ledwie 2' dorastający, gałęzisty i szorstki, z  $\frac{3}{4}$  calowymi cierniami po 2 obok liści poumieszczanymi; którego — liście przewrotnie-jajowate, bezogonkowe, ( $1''$  i  $\frac{3}{4}''$ ), ogrubnie, ciernisto-kończyste, z obu stron lecz najwięcej od spodu krótkowłoso-zgrzeblowate; kwiaty kątowe, pojedyncze; zęby kielichów równe cierniom i szorstkowłoso-zgrzeblowate; korony  $1\frac{1}{2}'$ : długie, modre, omszone; torebki podłużnie-jajowe, ściśniono-4ścienne i kończyste; nasiona 4, płasko-okrągławe, z początku białawo- a później ciemno-kosmkowate:— rosnąca w Indjach wschodnich i w Arabii; kwitnąca w czerwcu i lipcu;— podobnie się używa, lecz najwięcej jako pędząca mocz, a zewnętrznie w ropniach i wrzedzionkach.— (*B. buxifolia* LAM.).

#### RODZAJ 717. *Roźdzeniec* (*Acanthus* TOURN.).

— Kielich 4dzielnny, z łatkami przodkową i tylną znacznie większemi i wrębnemi. Korona 1wargowa, 2—3-łatkowa, często w podstawie uszkowata, a w kraju od tyłu całkowita. Pręcików 4, prawie-równych parami, osadzonych u podstawy rurki korony; nitki dólne wgięte w wiérzchołkach; główki 1woreczkowe i rzęsowate, w wyższych wzniesione, a w niższych na haczykach nitki w poprzecz przyczépione. Jajnik 2komorowy; komory 2załążkowe; szyjka pojedyncza; znamię 2łateczkowe; torebka błoniasta, 2komorowa, ściśniona, 4nasionowa, z przegrodą zdrzewiałą i oddzielającą się po pęknięciu po ścianach w 2 łuszczyzny przegrodonośne, w wiérzchołku rozszérzona i ucięta. Nasiona jajowe, ściśnione, guziczkowe, z ucépkami grubymi i tępymi.

GAT. 1. *R. prawdziwy* (*A. mollis* LIN.), dawniej także *Barszczem włoskim* zwany.— Ziele trwałe: którego kłęb gruby, gałęzisty i wielogłowy. Łodyga wzniesio-

na, tęga, do 3' wysoka, pojedyncza, gruba, oblawo-  
 kątowata, miękkowłosa, już bezlistna już od dołu z kil-  
 koma małymi liśćmi. Liście wreszcie wszystkie od-  
 ziomkowe, różyczkowe, ogonkowe, zatokowo-pierzasto-  
 dzielne, ( $1\frac{1}{2}'$  i  $8''$ ), bezbronne, lśnące, prawie-nagie  
 lecz krótko-rzęsowate; ich łaty szerokie, tępe, zatoko-  
 wo-weinane. Kłosa do  $18''$  długi a  $2\frac{1}{2}''$  gruby; o przy-  
 sadkach wielkich, — zewnętrznym jajowatym do  $2''$  dłu-  
 gim, w brzegu ciernistym, — a wewnętrznych również dłu-  
 gich ale równowążko-lancetowatych lub prawie-szabla-  
 stych, ciernisto-kończystych i omszonych. Kwiaty bez-  
 szypulkowe, zbliżone, naprzemianległe; z kielichem om-  
 szonym, którego łątka górna — łopatkowato-wydłużona,  
 ucięto-3zębna, siatkowata i ubarwiona — pokrywa koronę  
 chelmiasto, — dolna krótsza i rozszczépana, — a boczne  
 malénkie, zaostrome i zeschnięte brzegiem; z koroną  $2''$   
 długą, biało-żółtawą, ku podstawie schrząstkowaciałej  
 a zwłaszcza w gardzieli kosmatą; z nitkami grubemi,  
 skrzywionemi. Torebka przeszło  $1''$  długa, czerwona-  
 wo-cisa i lśnąca. — Pospolity po wilgotnych i kamie-  
 nistych miejscach całej Europy południowej; kwitnie od  
 maja do lipca. — Cały pełny soku kléjowatego, uży-  
 wanym bywał znakomicie jako *korzeń i ziele Róż-  
 dzeńca* lub *łapy niedzwiedziej* — radix et  
 herba Acanthi v. Brancae ursinae verae, od-  
 miękczejący i obwijający, w niezżytach, biegunkach, krwio-  
 pluciu, a zewnątrznie w oparzeniach.

GAT. 2. *R. długolistny* (*A. longifolius* Host.), różny od poprze-  
 dzającego — liśćmi jeszcze dłuższymi, o łatach ząbkowanych i bez-  
 bronnych; przysadkami zewnętrznymi białymi i całobrzegimi, a we-  
 wnętrznymi równowążko-szydłowatymi; oraz łatkami kielicha tylne-



mi rozszcępanemi; — rosnący na południo-wschodzie Europy, zwłaszcza w Dalmacyi, — zarówno używanym jeszcze do dziś dnia bywa.

GAT. 3. *R. ciernisty* (*A. spinosus* LIN.), zaledwie odmienny od *prawdziwego* — liśćmi nadzwyczaj ciernistymi i białymi kwiatami; również bywał zastósowywanym, choć dużo mniej z powodu wielkiej ciernistości. Przytém oba ostatnie uprawianymi bywały u starych Rzymian i Greków po ogrodach; a stopnia ich ulubienia, najlepszym są dowodem wszelkie ubrania w stylu koryncko-budowniczym.

RODZAJ 718. *Wardzeń* (*Dilivaria* JUSS.). — Kielich 4zębny; z zębami przodkowym i tylnym nieco większymi i nabrzękłymi w podstawie, a wszystkimi całymi. Korona 1wargowa; z wargą 3łatkową; z podniebieniem wypukłym i zgrubłym; a brzegiem od tyłu całym lub 3zębnym. Pręciki, jajnik, szyjka, owoce i nasiona jak w *Roździeńcu*.

GAT. 1. *W. bezprzysadkowy* (*D. ebracteata* JUSS.). — Krzew 4stopowy, wzniesiony, bezbronny, gałęzisty; z korą białawą i cokolwiek klęsto-obleczoną; z liśćmi podłużnymi, klinowatymi w podstawie, krótkoogonkowymi, (9" i 2"), wykrawano-ząbkowanymi, falistymi, ogrubniami, nagimi, lśnącymi, w brzegu o kilku zębach ciernistych, — a za młodu prawie całobrzegimi; z kłosami długimi i grubymi; z przysadkami tylko pojedynczymi i ciernisto-kończystymi; z kwiatami wielkimi, białymi z prążką cisawą w środku; z torebkami żółtawymi; z nasionami ukośnie-sercowatymi, ściśnionymi i czarniawymi. — Porasta miejsca wilgotne i namrłiska, w Indyach i na wyspach Oceanu indyjskiego; kwitnie cały rok. — Korzeń zalecanym bywa jako środek rozgrzewający, wzbudzający poty i pędzący mocz, — najwięcej w dychawicy flegmistej, w morzyskach, w chorobach z przeziębienia, — a zewnętrznie w obrzmieniach, ranach i t. p. — (*Acanthus ebracteatus* VAHL.).

GAT. 2. *W. ostrokrzewowaty* (*D. ilicifolia* JUSS.), różniący się— 4 cierniami na każdym wstawie; liśćmi krótszymi ale szerszymi, jajowymi, zatokowo-ząbkowanymi i ciernistymi; a kwiatami czerwono-modrymi, okrytymi 3 przysadkami; — rosnący wraz z poprzedzającym, — używa się najwięcej w ukąszeniach węzów jadowitych. — (*Acanthus ilicifolius* LIN.).

RODZAJ 719. ***Dzióbatka*** (***Rostellaria*** NEES.).— Kielich 4—5dzielny, z łatkami 2 górnemi zwykle mniejszemi, a 5tą— jeżeli jest— najmniejszą. Korona z wargą górną płaską i ucięto-2zębną, a dolną 3łatkową. Pręcików 2, osadzonych w rurce korony; główki o 2 worczkach ukośnych na końcu zwórki zgrubłej, z których — górny w swój płonnej podstawie w dziób wydłużony, a dolny mniejszy. Jajnik 2komorowy; komory 2załążkowe; szyjka pojedyncza; znamię wrębne. Torebka 2komorowa, 4nasionowa, pękająca komorowo w 2 łuszczyzny przegrodonośne. Nasiona z uczępkami krótkimi, blaszkowatymi.

GAT. 1. *D. pokładająca się* (*R. procumbens* NEES.).— Ziele trwałe; z kłębem gałęzistym; wydającym liczne łodygi na ziemi rozłożone lub podnoszące się, do 1' długie, pokryte zarówno ze wszystkimi innemi częściami— włosami tęgimi i członkowatymi; z liśćmi prawie-bezogonkowymi, jajowato-lancetowatymi, do 1½'' czasem długimi, całobrzegimi lecz rzęsowatymi; z kłosami końcowymi, wzniesionymi, 4ściennymi i czasem na 1'' długimi, — o przysadkach równoważko-lancetowatych i szorstkowłosych— zarówno z podobnymi im łatkami kielichów błoniasto-obrzeżonych; z kwiatami różowymi.— Pospolita po pastwiskach i niwach ryżowych w Indjach wschodnich; kwitnie prawie cały rok.— So-

kiem tej rośliny leczą zwykle cierpienia oczów.— (*Justicia procumbens* LIN.).

Podobnież używaną bywa i

GAT. 2. *D. okrągłolistna* (*R. rotundifolia* NEES.), odmienna — łodygą nie tak daleko rozplózającą się; liśćmi okrągłymi, ( $\frac{1}{2}$ " i  $\frac{1}{2}$ " ), bardzo szorstkimi; kłosami krótkimi; przysadkami krótszymi od zębów kielicha i zarówno z nimi — z podstawy zaokrąglonej ostrokończystymi; — wraz z nią rosnąca. — (*Justicia rotundifolia* WALL.).—

RODZAJ 720. ***Pstrołka* (*Graptophyllum* NEES.)**.— Kielich 5dzielny, równy. Korona ziejąca, z wargą górną szyszakowatą, prostą, brzegiem wywiniętą, — a dolną 3łatkową. Pręcików 2, osadzonych w rurce korony; główki 2woreczkowe, strzałkowate, — z woreczkami równoległymi, równymi i bezbronnymi. Jajnik 2komorowy; komory 2zależkowe; szyjka pojedyncza; zamię wrębne. Torebka dzióbata, 2komorowa, 4nasionowa, pękająca jak w poprzedzających rodzajach. Nasiona na uczępkach zcieńczonych.

GAT. 1. *P. ogrodowa* (*G. hortense* NEES.).— Krzew 6stopowy: o gałęziach prostych, kruchych, krésowanych, nagich, — a gałązkach jeszcze łamnięszych i białawych; liściach krótkoogonkowych, eliptycznie-lancetowatych, całobrzękich, kończystych, (5" i 2"), z wielką plamą zatokowatą lub płomykowatą białą a rzadziej żółtawą albo czerwonawą, z których górne o pół mniejsze, — w pewnej zaś odmianie wszystkie stósunkowo jeszcze większe i całe brudno-czerwone lub w innej czystozielone; gronach do 5" długich, z szypułkami dółnemi 3—4- a górnemi 1-kwiatowemi, z przysadkami tak jak i zęby kielichów lancetowatymi; koronach  $1\frac{1}{2}$ " wydłużonych, szkarłatnych, od wewnątrz gruczołkowatych, z

gardzielą rozszerzoną i mocno-ściśnioną.— Ojczyznę jej Chiny; ale uprawiana jako ozdobna, stała się jak najpowszechniejszą w całej Azji południowej; kwitnie ciągle.— Używa się w miejscu kora i liście zewnętrznie, jako środek odmięczający i dojrzewający wszelkie nabrzmienia i ropnie, a najwięcej guzy młeczne i poczynające się skirowate stwardnienia piersi.— (*Justicia picta* LIN.).

**RODZAJ 721. *Garliczka* (*Gendarussa* NEES.).**— Kielich równo-5dzielny. Korona ziejąca; z rurką krótką; wargą górną szyszakowatą, a dolną prawie-równo-3łatkową. Pręcików 4, w gardzieli osadzonych; główki o 2 woreczkach ukośnych i prawie-półjajkowych, na końcu prawie-rombowej zwórki, z których dolny często ostrogowy. Jajnik 2komorowy; komory 2założkowe; szyjka pojedyncza; znamię szydełkowate. Torebka paznogciowata, 2komorowa, 4nasionowa, pękająca jak w powyższych— i podobnie nasiona.

**GAT. 1. *G. pospolita* (*G. vulgaris* NEES.).**— Krzew do 7' wysoki; z korą szarą i nagą; z gałęziami licznymi, różgowatymi, obłemi, ponabrmiewałemi we wstawach, ciemno-szkarłatnymi; z pędami zielonawo-czerwonymi i lśnącymi. Liście jej— krótkoogonkowe, lancetowate, (6" i 4"), z obu końców zwężone, tępowo-zaostrzone, całobrzegie lub niewyraźnie-karbowane, wietkie, nagie, z wierzchu ciemnozielone i lśnące a spodem bledsze i z czerwonymi nerwami. Kłosa końcowe, prawie-okrągowe, 2stronne, do 3" długie,— z okręgami 4—8kwiatowymi; z przysadkami małymi, szydłowato a nagle zcieńczonymi i rzęsowatymi. Kwiaty prawie-pąsowe lub białawe, wążiuchne, do  $\frac{2}{3}$ " długie, z wargą dolną środkiem pomarszczoną.— Rośnie dzika

na południu Archipelagu indyjskiego, a zdziczała w całym Indyach po zaroślach; kwitnie prawie bez przerwy. — Wszystkie jej części mają woń i smak niemily: używanym zaś bywa albo odwar albo sok z liści, który jako mocno nudzący zadają w dychawicy flegmistej, oraz w długotrwałych cierpieniach dnawych i goścocyw; korzeń znów leczy dowodnie długotrwałe biegunki, w osłabieniu trawienia mające swą przyczynę. — (*Justicia Gendarussa* LIN.).

GAT. 2. *G. frankweberska* (*G. tranquebariensis* NEES.) — Krzew — z korzeniem skręconym, grubym i drzewnym; z kędzycą od podstawy 3dzielnie -bardzo-rozgałęzioną; z korą białą, prawie-nagą; z gałęziami oblami, bardzo-miękkimi i szarawo-omszonymi, a gałązkami naprzemianległymi; z liśćmi okrągławo-przewrotnie-sercowatymi, od  $\frac{1}{3}$ " — 1" w obu rozmiarach, całobrzegimi, w podstawie zaostrowanymi; z kwiatami kątowymi, pojedynczymi lub w kłosach naprzeciwległych gałązkom, — o przysadkach okrągłych a przysadeczkach równowązkich, — o koronie 3" długiej, żółtej lub czerwono-kropkowanej i kręskowanej. — Pospolita w Indyach wschodnich po płonnych miejscach; kwitnie prawie ciągle. — Uważana jest za chłodzącą i otwierającą; dla tego zadawaną w ospie dziecięcej i innych wysypkach.

RODZAJ 722. *Poronia* (*Adhatoda* HERM.) za podrodzaj *Garliczki* poczytywana, wyróżnia się jedynie — przysadkami bardzo wielkimi, trwałymi i okrywającymi klapowato kielichy.

GAT. 1. *P. właściwa* (*A. Vasica* NEES.) — Krzew a czasem drzewo 20' dorastające; z licznymi, śmigłymi, wzniesionymi i na wstawach ponabrzmiewalnymi gałęziami; z korą szarą i gładką, a młodych pędów omszoną. Liście ma średnio-ogonkowe, podłużnie-eliptyczne, (8" i 2½"), przytępiono-zaostrowane, całobrzegie, z wierzchu prawie-nagie a spodem omszone, jasnozielone. Kłosa w kątach liści górnych naprzeciwległe,

niemal dłuższe od liści, tworzące wraz jakby ogromną wiechę ulistnioną; z przysadkami podłużnie-jajowatymi, kończystymi, na 1" długimi, 3—5nerwowymi, — a przysadeczkami lancetowatymi. Kwiaty 1½" długie, białawe, z podstawą łatki środkowej wargi dolnej czerwono-żyłkowaną, a bocznemi prawie-prostopadłemi. — Pospolita w Indyach wschodnich; kwitnie prawie ciągle. — Korzeń, liście i kwiaty używają u miejscowych wielkiej sławy jako przeciwkurczowe, przeciwdychawicowe i przeciwzimnicowe leki: nadużyte mają sprawiać nader gwałtowne poronienie. Węgle z niej, mają być najwyborniejsze do robienia prochu strzelniczego. — (*Justicia Adhatoda* LIN.).

GAT. 2. *P. bukwiowata* (A. *Betonica* NEES.). — Krzew: o licznych łodygach do 4' długich, z młodu wzniesionych, z czasem poodginanych, oblawych, ponabrmiewałych we wstawach i nagich; o liściach jajowato-eliptycznych, (6" i 2"), ku podstawie mniej a ku wierzchołkowi więcej zwężonych, prawie-ząbkowanowykrawanych, prawie-nagich albo tylko lekko-omszonych; o kłosie końcowym, niemal 1stronnym, do 6" wzniesionym, — z przysadkami kosmatymi, białawo- i zielono-żyłkowanymi, postaci prawie liści i rzęsowatymi — równie jak i przysadeczki; o kwiatach ¾" długich, białych i czerwono-żyłkowanych; a o torebce miękkowłosistej. — Rośnie w Indyach wschodnich, kwitnąc wciąż. — Odwarem korzenia i liści miejscowi leczą zimnice, suchoty płucne, dychawicę, krwioplucie i inne choroby płucne; zewnątrznie zaś wtórymi, goją rany, wrzody, — a sokiem z nich ukąszenia węzów jadowitych. — (*Justicia Betonica* LIN.).

RODZAJ 723. *Kłosecznia* (*Leptostachya* NEES.). — Kielich 5dzielny, równy. Korona ziejąca; o rurce krótkiej; gardzieli rozdętej; wardze górnej szerszakowatej, a dolnej wypukłej i 3łatkowej. Pręciki 2, osadzone w gardzieli; główki o 2 woreczkach równoległych, bezbronnych i ukośnie osadzonych. Jajnik 2-komorowy; komory 2załączkowe; szyjka pojedyncza; znamię wrębne. Torebka paznogciowata, górą ściśniona, na szwach płaska, 2komorowa, 4nasionowa, pękająca komorowo w 2 łuszczyne przegrodonośne; nasiona sztyletowate, na uczepkach wrębnych w końcu.

GAT. 1. *K. piersiowa* (*L. pectoralis* NEES.). — Ziele trwale: łodyga do 3' wysoka, podnosząca się, w odziumku korzeniąca się, widlastodzielna, obława, naga — bo jedynie z 1 szeregiem włosów; liście krótkoogonkowe, lancetowate albo prawie-równowązko-lancetowate, do 2" długie, całobrzegie, zaostrome, nagie; kłosa nitkowate, ułożone prawie w wiechę; przysadki równe kielichom; kwiatki szkarłatne, z rurką białą a gardzielią biało- i żółto-prążkowaną. — Zwykła po miejscach wilgotnych i cienistych na Antyllach; kwitnie z wiosny. — Woń jej siana świeżego, smak korzenia senegi, a zastosowanie lekarskie także samo jak senegi w cierpieniach płucnych. — (*Justicia pectoralis* LIN.).

GAT. 2. *K. czotgająca się* (*L. reptans* KOST.). — Ziele roczne; z korzeniem nitkowatym; z łodygą płożącą się, nitkowatą, kilkocelową, prawie-pojedynczą, cokolwiek kątowatą, nagą; z liśćmi jajowato-podłużnymi, przytępiono-zaostrzonymi, całobrzegimi, (1" i 1/4"), nagimi; z kłosami pojedynczymi, wzniesionymi, 1calowymi, nitkowatymi, 3—5- lub więcej-kwiatkowymi; z przysadkami krótszymi od kielichów; z kwiatkami białymi, w gardzieli krwisto-czerwonymi, jednostronnymi, drobnymi; z torebką podłużną i ściśnioną: — ro-

snące i kwitnące, a zarazem i używane zarówno z poprzedzającą. — (*Justicia reptans* Sw.).

**RODZAJ 724. *Justynka* (*Justicia* NEES.).**— Kielich 5dzielny, równy. Korona lęjkowato-2wargowa; z rurką długą; z wargą górną wąską i odgiętą, a dolną równo-3łatkową. Pręcików 2, osadzonych w gardzieli; główki wystające o 2 woreczkach równoległych, bezbronych i nierównych w podstawie. Jajnik 2komorowy; komory 2załączkowe; szyjka pojedyncza; znamię wrębne. Torebka paznogciowata, zaostzona, 2woreczkowa, przez zronienie 2nasionowa, pękająca w sposób poprzedzających rodzajów. Nasiona sercowate, ściśnione, guzikowate, wypukło-obrzeżone, na uczerpkach haczykowatych.

**GAT. 1. *J. poronna* (*J. Ecbolium* LIN.).**— Krzew do 4' wysoki; z gałęziami omszonymi, obłemi, na wstwach ponabrzmiwałemi i nieco-ściśnionemi. Liście jej podłużnie-eliptyczne, (4" i 1 1/2"), tępawo-zaostzone w wierzchołku a w podstawie zwężone w ogonek, całobrzegie, lekko-faliste, ogrubnie, tęgie, łamne, z wierzchu prawie-nagie a spodem lekko-omszone. Kłosa końcowe, 4graniaste, dachówkowate, do 5" długie; z przysadkami jajowatymi, ciernisto-kończystymi, całobrzegimi, falistymi, tęgo-rzęsowatymi, długości owoców. Kwiaty do 2" długie, modrawo-żółtawe lub czerwone, 2razy dłuższe od przysadków.— Ojczyzną jej Indye wschodnie; gdzie prawie cały rok kwitnie.— Korzeniem leczą dnę; liśćmi zaś trudne moczenie, cierpienia kamieni moczowych, kaszle długotrwałe i zastrzały gościec.

**GAT. 2. *J. okrągłolistna* (*J. rotundifolia* NEES.)** różniąc się od poprzedzającej, zaledwie — wzrostem niższym; liśćmi mniejszymi, eliptycznymi, bezogonkowymi, tępymi i całkiem nagimi; przysadka-



mi nierówno- i ostro-ząbkowanymi, oraz o pół krótszymi od owoców; a kwiatkami drobniejszymi: — wraz z nią rosnąca i za nią przez tamiecznych brana, — zarówno też i używaną bywa.

**RODZAJ 725. *Nosiec* (*Rhinacantus* NEES.).**

— Kielich 5dzielny, równy. Korona tacowato-2wargowa; z rurką długą, cieniuchną; z wargą górną wąską i całkowitą, a dółnej 3dzielnej łatkami równymi. Pręcików 2, osadzonych w gardzieli; główki nieco-wystające, 2-woreczkowe, — z woreczkami bezbronnymi, nadległymi. Jajnik 2komorowy; komory 2załączkowe; szyjka pojedyncza; znamię wrębne. Torebka paznogciowata, maczugowata, 2komorowa, 4- lub przez zronienie 2-nasionowa, pękająca jak powyższe. Nasiona jajowe, z obu stron wypukłe, na uczépkach.

**GAT. 1. *N. pospolity* (R. communis NEES.).** — Krzew 5stopowy, wzniesiony i gałęzisty: z łodygą i gałęziami o korze popielatęj i dość gładkięj, a pędami prawie-6ściennymi i nieco miękko-włosymi; z liśćmi podłużnie-jajowatymi lub eliptycznymi, (4" i 1½"), średnio-ogonkowymi, przytępiionymi, całybrzegimi, przytulono- i krótko-włosymi; z wiechami kątowemi lub wierzchołkowemi, 3dzielnymi, — o szypułczkach omszonych i prawie dłuższych od liści, o przysadkach równowązkich i malénkich; z kwiatami poskupionymi na końcach gałęzek, do 1½" długimi, białymi lub różowymi. — Rośnie w Indyach wschodnich, tak dziki jak i uprawny; kwitnie prawie zawsze. — Lékarze indyjscy, używają korzenia jako pobudzającego popęd płciowy; a onegoż oraz i liści, w różnych chorobach skórnych miejscowo panujących.

**RODZAJ 726. *Wywrotka* (*Dicliptera* JUSS.).**

— Kielich 5dzielny, równy. Korona wywrócona; z war-

gą górną— przodkową i całą lub 2zębną, a dółną — tylną i 3zębną. Pręcików 2, osadzonych w rurce korony, 2woreczkowych, — z woreczkami po za sobą położonymi, półjajowymi i bezbronnymi. Jajnik 2komorowy; komory 2załążkowe; szyjka pojedyncza; znamię wrębne. Torebka paznogciowata, z przegrodą niezupełną, pękająca po ścianach w duże łuszczyiny rozszczerpane w podstawach i oddzielające się od przegród. Nasiona krążkowe, z uczepkami haczykowatymi.

GAT. 1. *W. Rheedego* (D. Rheedii KOST.).— Ziele trwale lub podkrzew do 6' dorastający; którego— łodyga i gałęzie kątowe i szare, a pędy 6ścienne i zielone; liście eliptycznie-lancetowate, zaostrome, krótkoogonkowe, (6" i 1 1/2"), ku podstawie zwężone, drobno-karbowane, nagie, z wiérzchu ciemnozielone a spodem bledsze; główki kątowe, w okólkach pojedynczych lub złożonych i naprzeciwnych, — z przysadkami okrywotnymi, równowazko-lancetowatymi, na 1" długimi, eliptycznymi a zaostromymi; kwiaty na 1" długie, białe, z łatkami wargi przodkowej zaostromymi i wklęsłymi.— Pospolita po miejscach piaszczystych Malabaru; kwitnie prawie ciągle.— Liści używają miejscowi w kaszlu, w krwiopluciu, wyniszczeniu; korzeni w dychawicy, a zewnętrznie w dnie.

GAT. 2. *W. dwuluszczynowa* (D. bivalvis Juss.) poczytywana zwykle za poprzedzającą, odróżniająca się — wzrostem znacznie mniejszym; liśćmi 2całowymi, podłużnie-jajowatymi i spodem kropkowanymi; szypułkami 3dzielnymi; przysadkami zewnętrznymi okrągłymi i ościsto-zakończonymi, a wewnętrznymi lancetowatymi i kosmatymi; kwiatami zaś czerwonymi; — wraz z nią rosnąca, zarówno się téż i używa.

RODZAJ 727. *Niedośpian* (*Hypoestes* SOLAND.). — Okrywa 4listkowa lub 4dzielna, 3- lub 1-

kwiatowa. Kielich 5wrębny lub 5dzielny, równy. Korona z wargą górną węższą i całą, a dolną 3wrębną. Pręcików 2, osadzonych w gardzieli korony i wystających; główki 1woreczkowe, prawie-boczne na wazkićj zwórcie. Jajnik 2komorowy; komory 2załążkowe; szyjka pojedyncza; znamię wrębne. Torebka 2komorowa, 4nasionowa, pękająca komorowo w 2 łuszczyzny przegrodnośne. Nasiona jajowe, ściśnione, guzikowate, na uczępkach szydelkowatych.

GAT. 1. *N. trzykwiatowy* (*H. triflora* RÖEM. SCHULT.). — Ziele trwałe; o łodydze zielnej; gałęziach 4rowkowych, kosmatych; liściach ogonkowych, odległych, jajowatych, (1" i 1/2"), całobrzegich lub ku podstawie niewyraźnie - karbowanych, krótkowłosych; główkach po 3—4 poumieszczanych w kątach liści, 1kwiatowych, długo- i miękkowłoso-szypułkowych, o — 4 listkach okrywowych równowazkich i nierównych, zrosłych z sobą podstawami twardniejącemi, — przysadkach zaś kwiatowych dłuższych od kielichow. — Porasta góry w Arabii; używaną zaś bywa od tamecznych, w kaszlach i cierpieniach ocznych. — (*Justicia triflora*. FORSK.).

RODZAJ 728. *Brodziuszka* (***Andrographis*** WALL.). — Kielich 5dzielny, równy, wazkołatkowy. Korona z wargą górną całą albo wrębną, a dolną 3łatkową. Pręcików 2, osadzonych w rurce korony; główki o 2 woreczkach równoległych i w podstawie mocno brodatych. Jajnik 2komorowy; komory 2wielozalążkowe; szyjka pojedyncza; znamię ostre. Torebka jajowa lub lancetowata, 2woreczkowa, 4—wielonasionowa, pękająca po ścianach w 2 łuszczyzny przegrodnośne. Nasiona jajowe, tępe, zaokrąglone, w podstawie skośnie ucięte; ze znaczkem jamkowatym; z uczępkiem

trzoneczkowym, rozszérzonym łuseczkowato i odpadającym.

GAT. 1. *B. wiéchowata* (A. paniculata WALL.).— Ziele roczne. Korzeń włóknisty, cisy. Łodyga do 2' wzniesiona, tęga, ostro-4kątna, rowkowana, naga; z gałęziami ramienisto-rozstrzelonemi. Liście prawie-bezogonkowe, (3" i 4"), lancetowate, ku górze coraz malejące, mocno-odstające i prawie-poodginane, gładkie, nagie, całobrzegie lub niewyraźnie-karbowane. Grona kątowe, 2dzielne, wietkie, drobne i odstające, tworzące w całości rozłożystą i ulistnioną wiechę; z przysadkami maléńkimi, szydłowatymi. Kwiaty  $\frac{3}{4}$ " długie, odległe, gruczołkowato-włosiste, różowe lub białe i w gardzieli szkarłatnie-plamiste; z kielichami szydłowato-ząbkowymi; z pręcikami kosmatymi. Torebka na 1" długa, 4ściennie-ściśniona, z obu końców zaostzona. Nasion 4—6 w każdej komorze, lśnących i pomarańczowych.— Znachodzi się po miejscach suchych a cienistych w Indyach wschodnich, gdzie ją nadzwyczaj cenią i szanują; kwitnie ciągle.— Jest ona gorzka; a zadają ją w osłabioném trawieniu, w zastoinach brzucha niższego, w zimnicach, w czerwonych, biegunkach zastarzałych i w cholerze.— (*Justicia paniculata* BURM.).

GAT. 2. *B. ostrzeniowata* (A. echioides NEES.) różna— pokryciem łodygi i gałęzi bialo-włosistém; liśćmi równowązkimi, krzyżowozbliżonymi, nieco-ryniczkowatymi i z obu stron włosistymi; kłosami w kątach liści krótszymi od nich, czasem widlastodzielnymi i poodginanymi; kwiatami— z kielicha zębami szablastymi i krótkowłosymi, — z koronami małemi, białemi i szkarłatnie-prążkowanemi; a torebką podłużnie-cliptyczną i włosistą;— porastająca stare mury i rumowiska w Indyach wschodnich, a kwitnąca ciągle:— używa się zarówno z poprzedzającą, a do tego jeszcze przeciw wścieklicznie.— (*Justicia echioides* ROXB.).

## RODZINA GXXIX.

*Trędownikowate* (Scrophulariaceae LINDL.).

Kwiaty ubupłciowe, czasem umiarowe a jeszcze częściej nieumiarowe, kątowe, groniaste, kłosowe, na szypułkach już pojedynczych i 1kwiatowych, już wielokwiatowych i 2dzielnie-podbaldaszkowych. — Kielich wolny, trwały, 4—5liczebny, najczęściej zrosłodziałkowy, często nierówny; z łatką 1 tylną największą, 2 przodkowymi mniejszemi, a 2 bocznymi, najmniejszemi. — Korona zrosłopłatkowa, 5liczebna lub 4umiarowa przez zrośnięcie się 2 płatków aż do wiérzchołka; z rurką już krótką, już wydłużoną, już w podstawie rozdętą, już ostrogową albo workowatą; z krajem rzadko umiarowolecz zwykle nieumiarowo-rozpląszczonym i wzniesionym, 2wargowym, — o wardze górnej 2- a dolnej 3łatkowej. — Pręciki prawidłowo w liczbie odpowiedniej łątkom korony, w jej rurce osadzone naprzemianległe, lecz zwykle przez zronienie w mniejszej liczbie, i to— bądź z pręcikiem tylnym żadnym lub tylko w wątku, a najrzadziej wykształconym lecz zawsze krótszym; bądź z 2 bocznymi, niekiedy dłuższymi a czasem niedostającymi; bądź z tymiż obecnymi, a oraz z 2 przodkowymi równymi pierwszym lub nieco dłuższymi a czasem niedostającymi: z nitkami często z przyrostkiem ząbkowatym w podstawie, prostymi albo pochyłymi w podstawach: z główkami o 2 woreczkach równoległych albo rozchodzących się w podstawach, często wraz spływających, otwierających się w podłuż,— najczęściej zrosłych parami. — Jajnik z 2 jajniczków— przodkowego i tylnego, dotykających przez wwinięcie osi środ-

kowej i czyniących go 2komorowym; rzadziej 1komorowy, przez niezupełne dojście łożysk do środka: z komorami o nieoznaczonej liczbie zalążków — wywróconych, poziomych, podnoszących się lub wiszących, — rzadziej o tychże oznaczonych i w okrągłych: z szyjką końcową, pojedynczą lub wrębną: ze znamieniem całkowitem, często spłaszczone, wykrojonem albo wrębnem, — a rzadziej przez 2dzielność szyjki — dwoistem. — Torebka niekiedy jagodowata, 2woreczkowa, — już pękająca w szczycie dziurką albo deneczkiem, — już w 2 łuszczyzny po przegrodach lub po ścianach — i to całe albo rozszczerpane. — Nasiona mnogie, czasem tylko oznaczone co do liczby; o skórce bądź tęgiej, gładkiej albo dołeczkwatej, lub też wypłaszczonej w skrzydełko, — bądź wietkiej i siatkowatej o znaczkach podstawowym lub przodkowym; o szewku i jajosadce zaledwie widocznych. — Zarodek osiowy w białku mięsistym albo chrząstkowatym, prostogły a niekiedy łękwaty; z listniami tępyimi, króciuchnymi; z rostkami obłym, bliskim znaczkami, — lub od tegoż przodkowego odległym. — *Ziela lub podkrzewy, rzadko drzewka, oble i bezwęzłowe, lub 4ściennie i węzłowe na wstawach; z liśćmi naprzemian-, naprzeciw- lub w okrąg-łegłymi, pojedynczymi i często zbiegającymi po łodydze; bez przylistków.*

#### PLEMIĘ 1.

##### *Dziewannowe (Verbasceae BENTH.).*

Korony — rurka skrócona albo kulistawa; kraj rozplaszczony, 4 — 5wrębny albo 2wargowy — ale niezający. Pręcików płodnych 2 lub 5, często pochyłych; z główkami zbliżonemi, 1- lub prawie-2-woreczkowemi. Torebka pękająca przegrodowo w 2 łuszczyzny często

wrębne, odsłaniające spojone łożyska. Nasiona ze skórką tęgą.

RODZAJ 729. *Dziewanna* (*Verbascum* LIN.).— Kielich 5dzielny, prawie-równy. Korona z rurką króciuchną; z kraju kółkowego, rozplaszczonego i 5-dzielnego — łatką przodkową nieco większą lub prawie równą innym. Pręcików 5, osadzonych w rurce korony, wystających, pochyłych, z przodkowymi dłuższymi; nitki wszystkie, albo tylko 3 tylne — brodate; główki przyrosłe lub środkoczępne, przez spłynięcie woreczków 1woreczkowe. Jajnik 2komorowy, o łożyskach przyrosłych z dwóch stron przegrody i wielozalążkowych; szyjka pojedyncza, w końcu zgrubła; znamię całe lub 2blaszczkowe. Torebka jajowa albo kulista, 2komorowa, pękająca przegrodowo w 2 łuszczyń wrębne w wiérzchołku, z łożyskami przyrosłymi do przegrody. Nasiona liczne, zatokowo-pomarszczone.

GAT. 1. *D. wielka* lub *drobnokwiatowa* (V. *Thapsus* LIN.) u dawnych pisarzów *samcem* lub *białą*, a przy tém *Kędzierzawicą* lub *Knotnicą* — *leśną* mieniona. — Ziele 2roczne. Korzeń tak w niej jak i we wszystkich gatunkach — marchwiowato-wydłużony, nieco-rozgałęziony, biały. Łodyga do 6' wysoka, całkiem pojedyncza, okrągła, skrzydlasta, równie jak wszystkie części rośliny gwiazdkowato-kutnerowata, wypłowiała, biaława lub całkiem biała. Liście naprzemianległe, zbiegające po łodydze, podłużnie-lancetowate, (1' i 4''), drobno-karbowane, pomarszczone, tępe albo zaostrome, zwężone w ogonek i po nim zbiegające aż na łodygę; wyższe coraz malejące, corazkrócej-ogonkowe; a najwyższe prawie-jajowate i długokończyste, przechodzące nieznaocznie w przysadki. Grono kłosowate, 1' i dłuższe,

zbite, pojedyncze, prawie-maczugowate, po okwitnięciu i do 2' przeszło wydłużające się; o przysadkach z podstawy jajowatęj długo-zaostzonych. Kwiaty po 2—4 poskupiane lub też niektóre i pojedyncze, krótkoszy-pułeczkowe, bladożółte a czasem i białe; z kielichem  $\frac{1}{4}$ " długim, o łatkach lancetowatych; z koroną lęjkowato-kółkową, mniejszą jak w następnych gatunkach, o łatkach podłużnych; z pręcikami żółtymi, z których 2 dłuższe prawie-nagie, a 3 krótsze biało-włniste, o główkach prawie-równych.— Pospolita po miejscach suchych, okopach, miedzach i starych murach w całej Europie; kwitnie od czerwca do września.— Od najdawniejszych czasów ciągle były w użyciu *liście i kwiaty Dziewanny*—folia et flores Verbasci; pierwsze jako odmiękczejące i lekko-ściągające tylko zewnętrznie,— a drugie przyjemnej woni miodowo-fiołkowej jako obwijające, odmiękczejące i wzbudzające poty, w różnych cierpieniach gorączkowych, niezżytych i gośćcowych, a najwięcej płuc. Dawniej i kórzenie zalecano ale tylko dla bydła. Nasiona mają odurzać; i w tym też celu używają ich jeszcze dziś we Włoszech w rybołówstwie.

Pod témże samém nazwiskiem, bywają zastósowywanemi w lékarstwie:

GAT. 2. *D. wielkokwiatowa* (V. Thapsiforme SCHRAD.) zwana *Knotnicą polną* lub *Gorzyknotem*, ze wszech miar podobna poprzedzającej, różniąc się: wzrostem 3stopowym; łodygą stósunkowo-grubszą i nieco-gałęzistą; liśćmi więcej eliptycznymi, dółnymi nieco-zokrąglonymi w wiérzchołkach, a górnymi więcej zaostzonymi orcz wydatniej i ostrzej karbowanymi; kwiatami nieco dłużej szypułkowymi, 2 lub 3 razy większymi, o łatkach okrągławo-jajowatych, o główkach pręcików 2 dłuższych— 2 razy dłuższych od 3 innych:— rosnąca wraz z poprzedzającą i kwitnąca zarówno.



GAT. 3. *D. kończyta* (*V. cuspidatum* SCHRAD.)— od *wielkowiatowej* różniąc się zaledwie— łodygą wysmuklejszą i mniej kutnerowatą; liśćmi bardzo długo-kończystymi; oraz gronami wysmuklejszemi i o więcej odległych wiązkach kwiatów;— wraz z tąż rosnąca i kwitnąca.

GAT. 4. *D. zbitokwiatowa* (*V. condensatum* SCHRAD.):— do 5' wysoka, gruba, gałęzista, żółtawo-zielono-kutnerowata; której— liście dólne eliptycznie-podłużne, w podstawie zwężone, do 1½' długie a na piądz szerokie, krótkoogonkowe, ogrubnie, przytępione, od podstawy grubiej a ku wierzchołkowi drobniej i tępiej nierówno- i podwójnie-karbowane,— pośrednie podłużne, kończyste i raz tylko karbowane,— a najwyższe długo-kończyste i nieco zbiegające prawie na 1" po łodydze, corazkrócej-ogonkowe; grono zbite, tylko przy podstawie nieco przerywane, do 1½' długie,— z kwiatami po 5—7, a na odnogach po 3—5 poskupianymi,— o koronach wielkich mocno rozszézionych,— o pręcikach białowłnistych, z których 2 dłuższe zwykle nagie i z główkami podłużnemi:— rosnąca lecz rzadziej— wraz z poprzedzającą, i to więcej ku południowi; kwitnąca w czerwcu i lipcu.

GAT. 5. *D. gęstokwiatowa* (*V. densiflorum* ZERTOL.) zaledwie różna— liśćmi korzeniowymi na 1½' długimi a 3" szerokimi, w podstawie prawie wcinano-karbowanymi; kwiatami krótko-szypułkowymi zbitymi i główkami prawie-równych;— rosnąca we Włoszech i tamże po lekarniach używana.

GAT. 6. *D. grubolistna* (*V. crassifolium* HOFFMNG.) o łodydze pojedynczej, żółtawo-rudo-kutnerowatej; liściach dólnych przewrotniejajowato-wydłużonych, niewyraźnie-karbowanych, tożbarwnych, z których górne tępe; o koronach wielkich;— zwyczajna i zbierana do lekarń w Portugalii.

GAT. 7. *D. górna* (*V. montanum* SCHRAD.)— z weźrzenia do *hełmkowatej* a w budowie kwiatów do *wielkiej* podobna:— mająca łodygę do 3' wysoką, wraz z innymi częściami żółtawo-rudawo-kutnerowatą; liście dólne ogonkowe, eliptyczne lub podłużne, (5" i 2½"), tępe, karbowane, ogrubnie,— środkowe węższe, kończyste i mało co karbowane,— najwyższe zaś najwęższe i najostrzejsze, do wpół zbiegające po łodydze i prawie-całobrzegie; grono do 8' długie, zbite, tylko w podstawie nieco-przerywane, kwiaty krótko-szypułczkowe, żółte, rzadko białe, wielkości *wielkiej* ale z główkami prawie-ró-

wnemi: — rosnąca po górach i to najwięcej w środkowej i południowej Europie, a kwitnąca w czerwcu i lipcu.

GAT. 8. *D. hełmkowata* (V. *phlomoides* LIN.) także *kupkowatą*, a dawniej *czerwoną wielką* zwana: o łodydze do 4' wysokości, pojedynczej lub gałęzistej, zielonawo-żółto-kutnerowatej; liściach pomarszczonych i spodem mocno-żyłastych, — dolnych ogonkowych, eliptycznie-lancetowatych, (6" i 3"), tępych, miękkich, — środkowych podłużnie-jajowatych, do połowy zbiegających i z wierzchu cokolwiek nagich, — a górnych jajowatych, długo-zaostrzonych, wpółobójmujących i prawie wcale niepuszczających się po łodydze; gronach tylko przed rozkwitnięciem biało-kutnerowatych, 15" długich, z wiązeczek odległych — kwiatów wielkich, żółtych rzadko białych, z 2 dłuższymi nitkami nagimi a 3 krótszemi biało-welnistemi, — oraz 2 główkami podłużnemi: — rosnąca i kwitnąca wraz z *wielką*, a zbierana do lekarń najwięcej w Austrii, Bawaryi i reszcie Niemiec południowych.

GAT. 9. *D. czarna* (V. *nigrum* LIN.) u dawnych *samica* lub *czerwona mała*. — Ziele trwałe: z łodygą 3stopową, zwykle pojedynczą, ku górze nieco-kątowatą, brudno-czerwoną, a po ususzeniu czerniejącą, pokrytą włoskami gwiazdkowatymi a krótkimi; z liśćmi podwójnie-karbowanymi, z wierzchu ciemno-zielonymi i prawie-nagimi, a spodem cienko-kutnerowatymi, — z których dolne podłużnie-jajowato-sercowate, długo-ogonkowe, (8" i 4"), tępe, — dalsze coraz krócej ogonkowe, — a najwyższe bezogonkowe i kończyste; z gronem wietkiem, pojedynczém lub tylko w podstawie rozgałęzioném, bardzo rzadko wiechowatém, — o szypułkach, przysadkach i kielichach biało-kutnerowatych; z kwiatami złożystymi i ku gardzieli nieco-cisawymi, rzadko białymi, do  $\frac{2}{3}$  w średnicy, — o pręcikach fiołkowo-welnistych. — Pospolita po wybrzeżach lasów, zaroślach, około dróg okopów i wsi — w całej Europie; kwitnie od czerwca do września. — Dawniej *korzenia i kwiatów Dziewanny*

*czarnéj*— *radix et flores Verbasci nigri*, zarówno z poprzedzającemi używana.

Pod tém samym nazwiskiem była dawniej w użyciu i

GAT. 10. *D. zatokowa* (*V. sinuatum* LAM.) w starych zielnikach *Marszawą*, *Marzawą* mianowana.— Ziele roczne; o łodydze 2stopowój, lekko-pogiętój, kątowatój, kutnerowatój, ku górze również pokręcono-gałęzistój; liściach także kutnerowatych z młodu a później prawie-nagich, podłużnych, — dólnych zwężonych w krótki ogonek, (do 1½' i 5"), tępych, zatokowo-łatowatych, nieco-falistych, — a górnych karbowanych, nieco-zbiegających, kończystych i zwykle tylko spodem kutnerowatych; kłosach wiechowatych, biało-kutnerowatych, tęgich, do 1½' dorastających, — z wiązkami 3—7kwiatowemi, znacznie odległemi i prawie-kupkowatemi — kwiatów krótkoszypuleczkowych, drobnych, żółtych — o nitkach szkarłatnie welnistych a płówkach nerkowatych: rosnąca w Europie południowój i w północnej Afryce; kwitnąca od czerwca do sierpnia.

GAT. 11. *D. Mszyca* (*V. Blattaria* LIN.) także *Dziwanką* lub *Knafliczką* mianowana.— Ziele 2roczne. Łodyga do 4' dorastająca, pojedyncza lub gałęzista, okrągławo-kątowata, naga, lecz w wierzchołku wraz z ukwitnieniem gruczołkowato-włosista. Liście nagie, grubo- i ostrokarbowane, lśnące, — dólne podłużnie-przewrotnie-jajowate, w podstawie zwężone w krótki ogonek, (8" i 2"), zatokowo wecinane, — pośrednie bezogonkowe, podłużne, kończyste, karbowane, — a najwyższe sercowate, zastrzone i wpół-obejmujące łodygę. Grono wydłużone, tęgie; z przysadkami jajowato-lancetowatymi, w podstawie piłkowanymi i krótszymi od szypulek, — ku wierzchołkowi zaś całymi i lancetowatymi. Kwiaty po za przysadkami pojedyncze, odległe, na 1" w średnicy, złociste albo białe, z gardzielą i 3 mniejszemi nitkami całemi a 2 większemi tylko w podstawie — fiołkowo-welnistemi.— Nie zbyt częsta po miejscach kamiénistych i gliniastych, oraz po nad rowami i brzegami rzék i t. p.

w Europie środkowej; ale częstsza w południowej i w Azji wschodniej; kwitnąca od czerwca do sierpnia.— Ma ona rostarta woń nieprzyjemną, a smak gorzki i ostry: używaną zaś dawniej była pod nazwiskiem *ziela Knafliczki*— herba *Btattariae*, prawie podobnie z poprzedzającym: także do wystraszania molów i pluskiew.

**RODZAJ 730. *Waniennik* (Jovellana Ruiz).**  
— Kielich 4dzielny, o łatkach równych. Korony 2wargowej rurka króciuchna; kraju wanienkowatego wargi roztwarte, górna krótsza i grzbiecisto-łódkowata— a dolna trzewiczkowato-wklęsła. Pręciki 2, osadzone w rurce korony, nieco-wystające; z główkami o 2 woreczkach równoległych i dolegających. Jajnik 2komorowy; z łożyskami z obu stron do przegrody przyroślemi i wielozalążkowemi; z szyjką pojedynczą; ze znamieniem tarczowato-główkowatém. Torebka jajowo-ostrokreżna, 2komorowa, pękająca w 2 łuszczyzny przegrodowo; z łożyskami jajowo-ostrokreżnemi, przyroślemi do przegród. Nasiona liczne, prążkowane.

**GAT. 1. *W. kropkowany* (J. punctata Ruiz).**— Krzew z korzeniem skręconym, gałęzistym; z lodygą do 3' wzniesioną, gałęzistą, łamną, nieco-ściśnioną, — a młodem gałązkami miętko- i gruczolkowato-włosistemi; z liśćmi podłużnic-jajowatymi, (4" i 2"), dwa razy piłkowanymi, prawie-nagimi górą a dołem białawymi, z obu zaś stron czerwono-kropkowanymi,— z których górne prawie-całobrzegie, a wszystkie— na ogonkach krótkich, zrosłych i od zewnątrz 2rowkowych; z kwiatami w podbaldaszkach kątowych lub końcowych, wielokwiatowych,— o kielichach równie jak liście kropkowanych,— o koronach biało-fioletkowych z plamą bledszą i z kropkami szkarłatnemi, ściśnionych w kraj 6" długi i miętko-włosisty

brzegiem.— Zwykły w lasach Peru i Chili; kwitnie w lutym i marcu.— Działa on wybornie przeczyszczająco; drzewem zaś leczą kilowe cierpienia.— (*Calceolaria punctata* WAHL.).

**RODZAJ 731. *Pantofelnik* (*Calceolaria* FEUILL.).**— Kielich 4dzielny, o łatkach równych lub tylnej szerszej. Korony rurka króciuchna; kraju warga górna skrócona, przycięto-okrągława i całka, — a dolna bardzo wielka, naprzód podana, trzewiczkowata i wklęsła. Pręciki 2, osadzone w rurce, zaledwie wystające z korony; o główkach z 2 woreczków rozchodzących się, z których 1 często płonny. Jajnik 2komorowy; z łożyskami jak w poprzedzającym; z szyjką podobną; a ze znamieniem zaostrzonym. Torebka jajowo-ostrokężna, 2woreczkowa, pękająca po przegrodach w 2 łuszczyne rozszczépane; z łożyskami poprzécznymi na przegrodzie. Nasiona mnogie i prążkowane.

**GAT. 1. *P. podbaldaszkowy* (*C. corymbosa* RUIZ.).**— Ziele trwale: którego — korzeń włóknisty; łodyga zielna, do 2' dorastająca, wzniesiona, pojedyncza, obła, czerwona i zarówno z całą rośliną kosmato-kutnerowata, dołem bezlistna a górą widlastodzielna i ulistniona: liście korzeniowe do 1 1/2''ogonkowe, podłużne, 2 razy karbowane, (4'' i 2 1/2''), czasem sercowate, tępe, ogrubnie i prawie-bąblaste; — łodygowe sercowato-jajowate, bezogonkowe i wpół - obejmujące, — a górne skośnie-jajowate i całobrzegie, spodem białawe: ukwiطنienie w podbaldaszki, z odnogami głównymi 4 — 5kwiatkowymi, a w kątach widełek po 1 lub 2kwiatkach na długich i wysmukłych szypułkach; kwiatki pomarańczowawe, o wardze górnej małej i w końcu gruczołkowato-włosiściej, — a dolnej krajem nieco-fałdowanej, w środku zaś czar-

wonawo-kropkowanėj i krėskowanėj: torebka gruczolko-watowłosa.— Zwykły po miejscach cienistych w Chili; kwitnie tam we wrzėśniu i październiku, a u nas w maju i czerwcu.— Zalecają ziele jako mocno pędzące mocz.

GAT. 2. *P. marszczkowaty* (*C. rugosa* Ruiz.).— Podkrzew: z lodygą do 2' wzniesioną, spodem gałęziatą, okrągłą i zarówno z całą rośliną szarawo-omszoną; z liśćmi podłużnic-jajowato-lancetowatymi, (2" i 1/2"), pomarszczonymi, 2 razy ząbkowanymi, ónymi, spodem cokolwiek - rudawymi, na ogonkach bardzo krótkich i zrosłych podstawami, — a z młodu prawie-całobrzegimi; z wiechą 3dzielną, wielokwiatową, końcową, — a odnogami jęj 2dzielnemi, każda o 2 przysadkach lancetowatych i o 1 kwiatku w rozwidleniu; z kwiatami zaś bezprzysadeczkowymi, na 1 1/2" długimi, żółto-pomarańczowymi; z torebkami szorstkieni.— Rosnący po gajach w Chili; kwitnący tamże w lutym i marcu, a u nas od czerwca do sierpnia.— Cenią go wysoce tameczni jako gojący rany; cały przytęm przeczyszcza, a korzeń ma wzbudzać wymioty.— (*C. integrifolia* LIN.).

RODZAJ 732. *Tredownik* (*Scrophularia* TOURN.).— Kielich 5wrębny lub 5dzielny, prawie-równy. Korony— rurka brzuchata; kraj o wardze górnėj dłuższėj i wrębnėj, a dólnej 3łatkowej — łatkach bocznych wzniesionych, őrdkowej większej płaskiej lub odgiętej, a wszystkich krótkich tępych i płaskich. Pręcików 4, parami równych, płodnych, wystających albo zankniętych, osadzonych w rurce korony; z główkami 4 przyrosłemi i spływająco-1woreczkowemi, a 5tą płonną i blaszkowatą, — czasem i bez nięj. Jajnik otoczony zukosa krążkiem obrączkowatym, 2komorowy; z łóżyškami wielozalążkowemi, przyrosłemi őrdkiem do przegrody z obu stron; z szyjką pojedynczą i zgrubłą w końcu; ze znamieniem wykrojonęm. Torebka kulistawa, często kończysta, 2komorowa, pękająca przegrodowo w 2 łuszczyny całkie lub wrębne; o łóżyškach wolnych. Nasiona bardzo liczne i pomarszczone.

GAT. 1. *T. węzłowaty* (S. *nodosa* LIN.) dawniej większy albo *samiec*.— Ziele trwałe. Kłęb wielogłowy, z licznymi—węzłowatymi, jajowatymi i prawie-bulwiastymi nabrzmieniami, zewnątrz żółtawy a wewnątrz biały, porośły mnóstwem korzeni włóknistych. Łodygi do 3' wzniesione, ostrokątne; niekiedy kręte, pojedyncze lub górą gałęziste, nagie i często brudno-czerwone, tylko na wstawach porośłe obrączką włosów, po krawędziach ostre. Liście podłużnie-jajowate lub też sercowato-jajowate, z podstawą wydłużoną w ogonek, (5" i 3'), dólne tępe a górne kończyste, ciemno-zielone, 2 razy piłkowane w zęby od dołu dłuższe i kończystsze,— na ogonkach prawie-bezskrzydłych. Więcha końcowa, do 6" długa; z gałązkami naprzeciw- lub naprzemianległymi, 3 — 7kwiatkowemi, z czasem krętymi i krótko-gruczołkowato-włosistemi; o przysadkach równowazkich, krótszych od szypuleczek. Kwiaty  $\frac{1}{3}$ " długie, brudno-oliwkowe i cisawo-nabiegłe,— z łatkami tępemi, z których 2 górne kawowe,— o kielichach nagich i błoniasto-obrzeżonych,— a pręcikach gruczołowłosych, ze szczątkiem 5go poprzecznym i wykrojonym. Torebka jajowa, cienko-kończysta.— Nader pospolity po zarosłach, chrustach i lasach — na miejscach wilgotnych; kwitnie od czerwca do września.— Dawniej znakomitým było zastosowanie lékarskie *korzenia i ziela Trędownika pospolitego* — radix et herba *Scrophulariae vulgaris v. foetidae* w nabrzmieniach, stwardnieniach, wyrosłach, zółzach, chorobach skórnych i t. p; a do dziś dnia w Węgrzech i na Litwie uważają je jako léczące wściekliznę. Nasiona zaś zadawano w czerwivości.

Podobnież używanym był

GAT. 2. *T. marylandzki* (*S. marilandica* LIN.) znacznie wyższy,— z łodygą tępokątną i brodatą na wstawach; z liśćmi podłużnie-sercowatymi, zaostrozonymi, głęboko-piłkowanymi:— rosnący i używany w Ameryce północnej.

GAT. 3. *T. cudzoziemski* (*S. peregrina* LIN.) różny dobitnie — liśćmi nagimi, lśnącymi, grubo-karbowano-piłkowanymi, z których — dolne naprzeciwległe, sercowate i ogonkowe, — a górne zaokrąglone w podstawie, prawie-bezogonkowe i naprzemianległe; podbaldaszkami kątowymi, 3 — 5kwiatkowymi; a kwiatkami drobnymi, ciemno-krwisto-czerwonymi:— rosnący po rumowiskach, około dróg i pól w Europie południowej; gdzie go też i używają.

GAT. 4. *T. wodny* (*S. aquatica* LIN.) u dawnych *mniejszym* lub *samicą*, także i *Bukwicą wodną* zwany.— Podobny ze wszech miar do *węzłowego*, odznacza się: wzrostem dużo większym; kłębem bezbulwowym; łodygą grubą, nagą, szeroko-4skrzydłą, wewnątrz wydrążoną; liśćmi jajowatymi, rzadko sercowato-wykrojonymi, ale często wydłużonymi, równo- i drobno-piłkowanymi, jasnozielonymi, zwężającymi się w ogonek zbiegający i szeroki; zaledwie odnózkami ukwitnienia gruczołkowato-włosistymi; kwiatami żywiej ubarwionymi; a torebką kulistą.— Rośnie zwykły po nad rowami, strumieniami, stawami i po bagnach w całej Europie; kwitnie od czerwca do września.— I z niego w podobnyż sposób używano *ziele Trędownika wodnego* lub *Bukwicy wodnej*— herba *Scrophulariae v. Betonicae aquaticae*.

## PLEMIĘ 2.

### *Polownikowe* (Hemimerideae BENTH.).

Kielich 5wrębny lub 5działkowy. Korony— rurka króciuchna; kraj rozplaszony prawie-kółkowo, 2war-



gowy lub poczwarowaty, szeroko - 4 — 5łatkowy, w podstawie torbeczkowaty i z 2 roweczkami albol i tóż z 2 ostrogami. Szyjka pojedyncza; znamię maleńkie, główecz-kowate. Torebka pękająca w 2 łuszczyzny całkie, wrębne albo 2dzielne — w różny sposób.

RODZAJ 733. *Jetlin* (*Angelonia* HUMB.).— Kielich 5wrębny lub 5dzielny. Korony gardziel sierpowata, przy łatce dólnej z przyrostkiem ostrokrężnym 2zębnym; kraju prawie-2wargowego i płaskiego — wargą górna tępa i 2łatkowa, a dólnej 3łatkowej łatka środkowa w podstawie torbeczkowata, zaokrąglona i dłuższa. Pręciki 4, zamknięte, osadzone w rurce korony, parami równe; główek 2 woreczki rozchodzące się. Jajnik 2komorowy; z łożyskami przyrosłemi do przegrody i wielozalążkowemi. Torebka kulistawa, 2komorowa, pękająca po ścianach w 2 łuszczyzny przegrodonośne i całkie. Nasiona liczne, ze skórką wietką.

GAT. 1. *J. wierzbnicolistny* (*A. salicarifolia* HUMB.).— Ziele roczne, całe lępko-omszone; o łodydze wzniesionej do 1 1/2' lub podnoszącej się, 4ścienniej, gałęzistej; liściach naprzeciwległych z wyjątkiem górnych często naprzemianległych, bezogonkowych i często w pół-obejmujących, rzęsiстых, lancetowatych, zaostzonych, piłkowanyc, rzadko zwężonych w podstawie i niekiedy tamże całobrzegich, do 3" długich; kwiatach pojedynczych w kątach liści najwyższych i tworzących wraz grono, długoszypułkowych, z czasem powginanych, mocno-rozdętych, jasno-fiołkowych a nieco jaśniej plamistych, — o torbeczki korony krótkiej i prawie-mosznawatęj łatkach szerokich, a przyrostku krótkim; wreszcie torebce kulistęj.— Rośnie po suchych wzgórzach koło Karakas, w Bogocie, Gujanie, na Kubie i Jamai-

ce; kwitnie latem.— Tameczni używają nader miłownych jej kwiatów tak, jak my fiołkowych, na syropy i t. p.

RODZAJ 834. *Czerniplot* (*Alonzoa* R. et P.).— Kielich 5dzielny, prawie-równy. Korona przez skręcenie szypułki wywrócona, rozplaszczono-kółkowa; z krajem 5łatkowym, — o łatkach szerokich i tępych, 2 niższych króciutkich i prawie całkiem odosobnionych a 1ej bardzo wielkiej i przodkowej; z gardzielą zaledwie wklęszą, a czasem i o 2 dołeczkach czarniawych. Pręcików 4, dwusilnych, z nitkami krótkimi i nagiętymi w podstawie; a główkami podłużnymi, o woreczkach rozchodzących się. Jajnik 2komorowy; z łożyskami przyrosłymi do przegrody z obu stron, wielozalążkowymi; z szyjką pojedynczą; ze znamieniem prawie-głoweczkowem. Torebka jajowo-podłużna, ostra, 2komorowa, pękająca przez przegrody w łuszczyne całkowite; z łożyskami przyrosłymi do przegrody. Nasiona liczne, ze skórką zatokowato-pomarszczoną.

GAT. 1. *C. skrzydlata* (*A. caulialata* PERS.). — Ziele roczne albo i kilkoletnie; z łodygą podnoszącą się lub wzniesioną do 2', 4kątną i 4skrzydłą, nagą, bardzo gałęzistą w odnogi śmigłe, często ku górze czerwona; z liśćmi naprzeciwległymi a czasem potrójnymi na łodydze, — na gałązkach zaś kwiatonośnych naprzemianległymi, ogonkowymi, jajowatymi lub też jajowato-lancetowatymi, w podstawie zaostrozonymi, piłkowanymi; z kwiatami w gronach długich końcowych, na szypułce gruczołkowato - omszonej, bezprzysadeczkowymi, pomarańczowymi, — o korony wardze tylnej króciuchnej, a przodkowej 2 razy dłuższej od kielicha, — o główkach nerkowatych.— Porasta góry meksykańskie;

kwitnie z wiosny i latem. — Tameczni używają ziela jako wzmacniającego żołądek i kojącego ból. — (*Hemeris parviflora* H. et B.).

### PLEMIĘ 3.

#### *Wyżlinowe* (Antirrhineae CHAV.).

Korona rurkowata; z krajem poczwarowatym lub zięjącym, 2wargowym, rzadko równym. Pręcików 4, dwusilnych; z główkami 2woreczkowymi, zbliżonemi parami. Torebka 2komorowa, pękająca zębami albo deneczkami; rzadziej kilkołuszczynowa lub rozdzierająca się nieumiarowo. Nasion skórka znaczkowata.

RODZAJ 735. *Wyżlin* (*Antirrhinum* Juss.). — Kielich 5dzielny, ukośny. Korony — rurka obszerna, lekko-ściśniona, w podstawie torbiasta, z przodu wewnątrz 2rzędowo-włosista; kraj poczwarowaty, — z podniebieniem wystająco-zamykającym paszczę i brodatem, — z łatkami wargi górnej podanemi na zewnątrz, w podstawie fałdowanemi i odgiętymi, — dółnemi rozwartemi a środkową wklęsło-wzniesioną. Pręciki osadzone w rurce korony i w niej zamknięte, 4 płodne parami równe, a 5ty płonny i króciuchny — albo żaden; o główkach 2woreczkowych, podłużnych. Jajnik 2komorowy; z łożyskami zrosłemi z przegrodą, wielozalążkowymi; z szyjką pojedynczą, z grubszej podstawy zcieńczoną, w wierzchołku nagiętą; ze znamieniem krótko-2łateczkowem, o łacie tylnej dłuższej. Torebka 2komorowa, — już jajowa lub gruszkowata, z podstawą często ukośną, z komorą tylną wielonasionową i pękającą w szczycie otworkiem a przodkową dwiema obokległemi, — już kulista i otwarta z każdej komory jedną dziurką.

Nasiona liczne, drobniuchne, podłużnie ucięte, jamkowe albo pomarszczone.

GAT. 1. *W. większy* (A. majus LIN.) także *Lwią paszczką* zwany.— Ziele trwałe. Kłęb gałęzisty i wielogłowy. Łodyga do 3' wzniesiona, obła, gałęzista, spodem naga a górą lętko-gruczołkowato-włosista. Liście podłużnie-lancetowate, odstające albo odgięte, ( $2\frac{1}{2}''$  i  $\frac{2}{3}''$ ), zwężone w krótki ogonek, całobrzegie, mięsistawe, kończyste, nagie, ku górze i na gałęziach coraz węższe i coraz krócej-ogonkowe aż do — bezogonkowych. Grono wietkie, gruczołkowato-włosiste; o przysadkach na podłuż złożonych i dłuższych od przylegających szypuleczek. Kwiaty na  $1\frac{1}{2}''$  długie, różowe albo szkarłatne a nawet białe, z podniebieniem blado-żółtém; z pręcikami włosistymi. Torebka ukośnie-jajowa; z nasionami kątowatemi i 5kątnie-jamkowatemi.— Dziki zwyczajny tu i owdzie po starych murach, częściej w południowej niż w środkowej Europie, a po naszych ogrodach przyswojony; kwitnie od czerwca do września.— Przed czasy używano z niego *ziele wyźlinowe*— herba Antirrhini v. Orontii— majoris v. Capitis vitulli, jako rozpędzające i gojące rany, oraz pędzące mocz.

GAT. 2. *W. polny* (A. Orontium LIN.) w dawnych pismach *Kani-* lub *Kotczy-pazur*.— Ziele roczne. Korzeń skręcony, cienki. Łodyga do  $1\frac{1}{2}'$  wysoka, niekiedy w odziomku gałęzista, dołem mniej a górą gęściej gruczołkowato-włosista. Liście równoważko-lancetowate, ( $1\frac{1}{4}''$  i  $\frac{1}{3}''$ ), tępawe, odległe, odgięte, ku górze coraz dłuższe i węższe oraz mocniej włosiste. Kwiaty kątowe, odległe, krótkoszypuleczkowe, — o koronach na  $\frac{1}{2}''$  długich, różowych z ciemniejszymi prążkami, krótszych od działek kielicha palczasto podzielonych.

Torebki jajowo-okragławe, po otwarciu podobne jakby czaszce małpiej. — Zwykły po rolach i zasiewach w całej Europie; kwitnie od lipca do września. — Cała roślina ostrawo-gorzka, używaną bywała jako *ziele Kotczego pazura* — herba Orontii, w sposób odpowiedni poprzedzającemu; a od ludu wiejskiego do nakadzania bydła.

GAT. 3. *W. kopytnikowaty* (A. Asarina LIN.) dawniej *Omylnikiem skalnym* zwany, odznaczający się dobitnie — swą wieloletnością i włosistością; łodygą rozłożoną lub czołgającą się i wypustną; liśćmi sercowatymi, grubo-karbowanymi, długo-ogonkowymi; oraz kwiatami, wielkimi, kątowymi i białawymi z żółtą gardzielą: — rosnący w Europie południowej; — zalecanym był w żółtaczce i w scyatyce.

RODZAJ 736. *Lnica* (*Linaria* TOURN.) także *Lnianka* i *Lonek*. — Kielich 5dzielny. Korony — rurka krótka, rozdęta, w podstawie ostrogowa; kraj poczwarowaty, — z podniebieniem wystającym lecz nie zawsze zamykającym paszczę, mniej więcej brodatym, — z wargi górnej łatkami fałdowatymi i odgiętymi, a dolnej rozwartymi z pośrednią najmniejszą. Pręcików osadzonych w rurce korony i w niej zamkniętych — 4 płodnych i prawie-równych, a piąty płonny najkrótszy — czasem prawie żaden; główki podłużne, 2woreczkowe. Jajnik 2komorowy; z łożyskami zrosłemi z przegrodą i wielozalążkowemi; z szyjką pojedynczą, w wierzchołku zgrubłą albo wrębną; ze znamieniem wykrojonem lub też 2łateczkowem. Torebka pergaminowata albo błoniasta, jajowa, ściśniona, 2komorowa o komorach prawie-równych lub przodkowej nieco-mniejszej, pękająca w 3 lub 5 łuszczyń a czasem tylko w jedną, niekiedy nawet deneczką ukośną. Nasiona liczne, jajowe, graniaste lub ściśnione, krążkowate, błoniasto-obrzeżone.

GAT. 1. *L. Zwiesiniec* (L. *Cymbalaria* MILL.).— Ziele trwałe, całe nagie: z łodygą nitkowatą, wydającą od samej podstawy mnóstwo podobnychże gałęzi rozpląjących się po ziemi lub wiszących ze skał lub murów; z liśćmi okrągławo-sercowatymi, długoogonkowymi, odległymi, naprzemian- a czasem i naprzeciw-ległymi, ( $\frac{2}{3}$ " i  $\frac{2}{3}$ "'), mięsistawymi, z wiérczchu jasnozielonymi a spodem brudno-czerwonawymi, o 5 łatkach tępych i całkich, z koniuszkiem ostrym; z kwiatkami drobnymi w kącie każdego liścia na bardzo długich szypułkach, jasno-fiołkowymi i ciemniej-prążkowanymi, a w gardzieli biało- i żółto-naznaczonymi,— z ostrogą prostą o pół krótszą od korony.— Dość częsta po skałach i starych murach w południowej, a teraz i w środkowej Europie; kwitnie od maja do października.— Niegdyś cała roślina, jako *ziele Zwiesińca*— herba *Cymbalariae*, lekkościągające zadawaną bywała w upławach niewiast, w moczotoku i w zranieniach.— (*Antirrhinum* LIN.).

GAT. 2. *L. Powojczyk* (A. *Elatine* MILL.) dawniej *Powojczykiem* lub *Powojnikiem* — *ziemnym* zwana.— Ziele roczne: którego— łodyga do 2' długa, zaraz w odziomku w podobneż liczne i cienkie gałęzie rozkładające się podzielona, pokryta włosami odstającymi krótkimi i gruczołonośnymi prawie kosmato; liście ogonkowe, dólne prawie-jajowate, szaro-zielonawe, miękkokosmate, cienkie, (1" i  $\frac{3}{4}$ "'), przytępione, całobrzegie lub rzadka ząbkowane aż do połowy,— środkowe mniejsze, włóczniowato-jajowate i krótko-kończyste,— a najwyższe znów jajowate; kwiaty na szypułkach nitkowatych, nagich, prawie dłuższych od liści,— o kielichu kosmatym,— a koronie  $\frac{1}{2}$ " długiej, białawo-żółtej,

z wargą górną fioletową, z ostrogą prostą i prawie-równą koronie.— Rośnie po polach Europy, Azji i Ameryki północnej— zawsze jednak niezbyt częsta; kwitnie od lipca do września.— Dawniej używano *ziela Powojczyka* — herba Elatines, podobnie jak zwiesińcowego.— (*Antirrhinum* LIN.).

Pod tém samém nazwiskiem, jako lek bywała zastósowywaną:

GAT. 3. *L. jalszywa* (*L. spuria* MILL.) u dawnych *Przelacznica*: odróżniająca się — liśćmi okrągławo-jajowatymi oprócz najniższych nieco-sercowatych, całobrzegimi lub lekko-ząbkowanymi, na ogonkach kosmatych; oraz koronami z wargą górną bardzo-ciemno-szkarłatną a ostrogą łękowatą;— rosnąca po polach Europy środkowej i południowej. — (*Antirrhinum*. LIN.).

GAT. 4. *L. pospolita* (*L. vulgaris* MILL.) w starych zielnikach mieniona *Inem* lub *Lenkiem Matki Bożej*, oraz *Nocném zielem*.— Ziele trwałe: o korzeniu prawie-poziomym, grubym, pogiętym, podobnież gałęzistym; o łodygach licznych, do 2' dorostających, wysmukłych i tęgich, prawie-pojedynczych, obłych, niemal nagich, gęsto-rozrzuciono-ulistnionych: o liściach równowązkolancetowatych, zaostzonych, bezogonkowych, nagich, do 1½" długich, całobrzegich, prawie-3nerwowych, spodem modrawych: o gronie kłosowatém, pojedynczém, ścisłem i prawie-dachówkowatokwietném, — z przysadkami równowązkini i nieco-dłuższymi od szypuleczek gruczolkowato-włosistych: o kwiatach ¾" długich, żywo-żółtych, z gardzielą ciemniej-żółtą, z ostrogą nieco krótszą od korony i zielonawo-żółtą: o nasionach krążkowatych, czarnych i błoniasto-obrzeżonych.— Jedna z najzwyczajniejszych po miedzach, okopach, około dróg i po płonnych wzgórzach w całej Europie i Ameryce północnej; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Lékarskiém było z niéj kiedyś *zielo Lnicy*— herba *Linariae*,

od wielu poczytywane za jadowite, a rzeczywiście tylko pędzące mocz i przeczyszczające,— najbardziej zalecane w puchlinach, żółtacze i krwawnicach.

#### PLEMIĘ 4.

#### *Tujalkowe* (Salpiglossideae BENTH.).

Korona— z rurką wydłużoną; z krajem już 2-wargowym, już prawierówno-5łatkowym i płaskim. Pręcików płodnych częścię 4 a rzadziej 2, parami równych i pochyłych,— a piąty płonny albo żaden; z główkami prawie-2woreczkowemi, o woreczkach spływających wraz wiérzchołkami. Torebka 2komorowa, pękająca szwowo— w 2 łuszczyzny całe albo wrębne a równoległe do przegrody łożyskonośnej. Zarodek prosty lub nieco łękowaty.

RODZAJ 737. *Podrzeźlina* (**Browallia** LIN.).— Kielich rurkowaty, 5zębny, nieco nierówny. Korona tacowata; z rurką dłuższą od kielicha, górą rozdętą; z krajem 5dzielny, płaskim, o łacie tylnej cokolwiek szerszej a innych równych i wykrawanych. Pręcików 4, osadzonych i zamkniętych w rurce korony, parami równych; z tych tylne dłuższe i łękowate, z nitkami w końcach rozszerzonemi klinowato, o główkach z 2 woreczkami nadległymi z których górny zawsze mniejszy; przodkowe zaś krótsze, z woreczkami główek rozchodzącymi się, spływającymi i otwierającymi szparą poprzeczną. Jajnik 2komorowy; z łożyskami przyrosłemi do przegrody i wielozalążkowemi; zalążkami wywróconymi; z szyjką pojedynczą; ze znamieniem prawie 4łateczkowem. Torebka jajowa, 2komorowa, pękająca szwowo w 2 łuszczyzny w wiérzchołkach wrębne i równoległe do przegrody, łożyskonośnej. Nosiona liczne,



dołeczkowate. Zarodek prosty, w osi białka mięsistego; listnie pólobłe; rostek zbliżony do znaczka podstawowego.

GAT. 1. *P. niska* (B. demissa LIN.).— Ziele roczne: którego— łodyga około 2' wzniesiona, gałęzista, z gałązkami omszonymi; liście ogonkowe, podłużnie-jajowate, w wierzchołku tępe a w podstawie zaostrome, ( $1\frac{1}{2}''$  i  $\frac{2}{3}''$ ), całobrzegie, żyłkowane, z obu stron rozrzucono-włoskowate; kwiaty pojedyncze w kątach liści a rzadziej i gałązek, na szypułkach omszonych i 3 razy krótszych od liści, a w owocowaniu ledwie 2 razy,— o kielichach nagich,— koronach na 1" długich i  $\frac{1}{3}''$  w średnicy kraju, z rurką białawą a łatkami szafirowymi przy gardzieli białemi; torebka krótsza od kielicha, w wierzchołku jedwabisto-włosista.— Ojczyznę jej Kolumbia; gdzie kwitnie w styczniu, a u nas po szklarniach od czerwca do września. — Odwarem jej leczą w miejscu parchy i ognipiór.

RODZAJ 738. *Zmienka* (**Franciscea** POHL.).

— Kielich dzwonkowaty, 5zębny, prawie-równy. Korona tacowata; z rurką dłuższą od kielicha, w górze rozszerzoną, łękowatą; z krajem 5dzielny, o łatkach okrągłych prawie równych i płaskich. Pręcików 4, osadzonych i zamkniętych w rurce, parami równych; główki prawie-2woreczkowe, z woreczkami wraz spływającymi, otwierających się 1 szparką poprzeczną. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłemi do przegrody i wielozalążkowemi; z szyjką pojedynczą; ze znamieniem 2-łateczkowem. Torebka kulistawa, 2komorowa, pękająca szwowo w 2 łuszczyzny skórzaste, całe i równoległe do przegrody z obu stron łożyskonośnej. Nasion nie wiele, kątowatych. Zarodek w osi białka cokolwiek-łękowaty; z rostkiem zbliżonym do znaczka obok-podstawowego.

GAT. 1. *Z. jednokwiatowa* (F. uniflora POHL).— Krzew do 6' wysoki, od podstawy gałęzisty, podnoszący się a czasem pokładający, — z łodygą obłą, nagą, giętką, — a gałęziami długimi i na końcach ulistnionymi. Liście jego bardzo-krótkoogonkowe, eliptyczne, kończyste, ( $2\frac{1}{2}$ " i 1"), odstające, całobrzegie, z wiérczu żółtawo- a spodem szarawo-zielone. Kwiaty woni fiołkowej, krótkoszypułczkowe, pojedyncze lub podbaldaszkowe, kątowe albo końcowe; z przysadkami odpadającymi, lancetowatymi i nagimi równie jak i kielichy; z koronami 2" długimi, o rurce białej, a kraju lillowym.— Rośnie po miejscach cienistych w Brazylii; kwitnie we wrześniu i październiku. — Od najdawniejszych czasów używają jęj Brazylianie do leczenia ran jadowitych, kiły, bólów kostnych, choroby rtęciowej, wyrzutów skórnych, — gdyż zadana nieco więcej — przeczyszcza, sprawia wymioty i mocne poty.— (Brunfelsia uniflora DON.).

## PLEMIĘ 5.

### *Naparstnicowe* (Digitaleae BENTH.).

Korona rurkowata, często brzuchata, z krajem 2-wargowym. Pręciki w podstawach pochyłe a w końcach podnoszące się, 4 płodne i równe parami a 5ty płonny albo żaden; główki o 2 woreczkach wraz splywających, z czasem rozchodzących się. Torebka twarda, pękająca po przegrodzie w 2 łuszczyne wrębne lub 2dzielne; łożyska przyrosłe albo też w końcu odosobnione.

RODZAJ 739. *Żółwik* (*Chelone* LIN.). — Kielich 5dzielny. Korona — z rurką od tyłu wypukłą; z kraju wargą górną 2łatkową, szeroką i wklęsłą, —

a dolną 3łatkową i brodatą w podstawie. Pręcików 4, płodnych, parami równych, osadzonych w rurce, wystających, z główkami o 2 woreczkach rozchodzących się,— a 5ty bez główki. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłymi i wielozalążkowymi; znamię niewyraźnie - 2łateczkowe. Torebka 2komorowa, pękająca przegrodowo w 2 łuszczyne całe, z łożyskami jak w jajniku. Nasiona liczne, ściśnione, szeroko - błoniasto-obrzeżone.

GAT. 1. *Ż. gładki* (C. glabra LIN.).— Ziele trwałe; z kłębem grubym, wydającym wypustki, z licznymi korzeniami włóknistymi. Łodyga do 3' wzniesiona, tęga, prawie-pojedyncza, obła, naga. Liście ogonkowe, podłużnie-lancetowate, (4" i 1 1/2"), zastrzone, piłkowane, nagie lub też spodem zrzadka krótko-włoskowate. Kłos końcowy, do 3" długi, gruby i zbity; z przysadkami jajowatymi, zastrzonymi, całobrzegimi i niemal błoniastymi. Kwiaty do 1 1/4" długie, białe; z wargą górną, tarczowato-wypukłą i lekko-wykrojoną; z nitkami kosmatymi, o główkach biało-włosistych; zwykle bez śladu 5go pręcika.— Rośnie w Ameryce północnej i u nas po ogrodach; kwitnie od sierpnia do października.— Cała roślina gorzka, uważaną jest od tamicznych za środek wzmacniający i przeczyszczający, zadawany głównie w liszajach,— po którego użyciu mocz nabiera barwy czarniawej.

RODZAJ 740. *Naparstnica* (*Digitalis* Tourn.). — Kielich 5dzielnny, prawie-równy. Korona dzwonekowato - lęjkowata, brzuchata, z kraju wargą górną całką lub wrębną, a dolnej 3łatkowej łatką środkową równą lub wydłużoną. Pręcików 4, płodnych, parami równych, osadzonych w rurce i w niej zamknię-

tych, oraz pochyłych; z główkami o 2 woreczkach rozchodzących się. Jajnik 2komorowy,— z łożyskami przyrosłymi do przegrody, 2łatkowemi i wielozalążkowemi; znamię 2blaszeczkowe. Torebka jajowa, 2komorowa, pękająca po przegrodzie w 2 łuszczyzny, na których wwiniętych brzegach tkwią zrosłe łożyska. Nasiona liczne, pomarszczone.

GAT. 1. *N. czerwona* (D. *purpurea* LIN.) dawniej *Naparstek* lub *Dzwonki podługowate*, a później *Naparstnik* i *Palcznik*.— Ziele 2roczne, którego kłęb białawy i rozgałęziony— pokrywają liczne korzenie włókniste. Łodyga do 4' wzniesiona, zwykle pojedyncza, obła i miętko-włosista. Liście wszystkie nieco marszczkowane i miękkowłose; korzeniowe - jajowato-podłużne, (1' i 6''), w podstawie zwężone w długi i szeroki ogonek, tępe, nieco-faliste, podwójnie-karbowane, żyłaste, z wierzchu szarawo-zielone i prawie-omszone a spodem białawo kutnerowate; łodygowe coraz mniejsze, węższe, kończystsze, krócej-ogonkowe i ząbkowano-karbowane,— a najwyższe bezogonkowe, lancetowate i prawie-całobrzegie. Grona końcowe, pojedyncze, długie, 1stronne; o przysadkach lancetowatych, całkich, długości kosmatych szypułek. Kwiaty na 2" długie, zwisłe, rurkowato-dzwonkowate, różowe lub szkarłatne, rzadko zaś białe, wewnątrz włosiste, na dolnej stronie na tle białym, ciemno-czerwono-plamiste; z rurką rurkowato-dzwonkowatą i brzuchatą; z krajem małym, niedokładnie-4wrębnym, o łacie najniższej największej i zaokrąglonej; z pręcikami położystymi, o główkach rozchodzących się. Torebka miękkowłosa. Nasiona żółto-cise, jajowe, z obu końców wgniecione i z rowkiem w podłuż.— Dzika, dość zwykła po górach lesistych w Europie po-

ludniowej, rzadka w środkowej, a pospolita po wszystkich ogrodach; kwitnie od czerwca do sierpnia.—Dzielnym i do dziś dnia z ufnością używanym lekiem, są liście *Naparstnicy czerwonej*—folia *Digitalis purpureae*, odurzające, pędzące mocz, przeczyszczające, wzbudzające wymioty i dziwnie miarkujące szybkość uderzeń serca,— a w nadmiarze, działające jako nader mocna trucizna zabijająca udarowo. Zachwalano ją z dawien dawna— w szaleństwie, w padaczce, w dychawicy kurezowej, w krztuścu, w gruźlicy,— a najbardziej w chorobach serca i osierdza, oraz w puchlinach i zapaleniach płuc. Doświadczenie jednak poucza, iż tylko dzika zachowuje prawie zawsze w równym stopniu swe lekarskie własności; uprawna zaś często omyla, a przynajmniej dużo słabszą się okazuje.

Równie dzielnego leku dostarczają:

GAT. 2. *N. gładka* (*D. levigata* W. K.) całkiem naga i gładka: której kłęb 2roczny, mocno-włóknisty; łodyga bardzo tęga, do 3' wzniesiona, okrągławo-kątowata, czasem górą nieco-gałęzista; liście lancetowate, (6" i 1½"), zaledwie że ząbkowane lub całobrzegie, jasno-zielone, a górne poodginane; grono wydłużone, wietkie, wszechstronne; kwiaty na 1" długie, cisawo-żółte i ciemnoczerwono-żyłkowane, na zewnątrz gruczołkowato-włosiste, — niższe dużo krótsze a wyższe cokolwiek dłuższe od przysadków równowążko-lancetowatych i haczysto-poodginanych.— Rośnie ona po skałach i kamieniskach w Kroacyi i Dalmacyi, kwitnąc w czerwcu i lipcu; a jest może najmocniej skutkującą.

GAT. 3. *N. rdzawożółta* (*D. ochroleuca* Jacq.).— Wieloletnia; o kłębic wielogłówny i gałęzisty; łodygach postawy *gładkiej* lecz miękkowłosych, a w górze gruczołkowato-włosistych i prawie-lépkich; liściach eliptycznie-lancetowatych, (6" i 3"), z wierzchu nagich tylko brzegiem i spodem omszonych, drobnouchuo-ząbkowano-piłkowanych, zwężonych w ogonek skrzydlaty; gronie jednostronném i gruczołkowato-lépkko- i miętkko-włosém; kwiatach 1½" długich, brudno- lub rdzawo-żółtych wewnątrz; a torebce 4rowkowej.— Zwykła po gó-

rach leśnych i skałach w Europie środkowej; kwitnie w czerwcu i lipcu.

GAT. 4. *N. wielkokwiatowa* (*D. grandiflora* LAM.), różniąc się od *rdzawożółtej* — wzrostem wysmuklejszym; pokryciem słabszym i nie tyle lepkiem; liśćmi lancetowatymi; koronami dłuższymi o kończystszych łatkach; oraz torebkami o 2 rowkach podłużnych: — należąca do nieco rzadszych, bo tylko w południowej Francji i Niemczech oraz w górnych Włoszech — po górach napotykana. — (*D. ambigua* Murr.).

GAT. 5. *N. rdzawa* (*D. ferruginea* LIN.). — Ziele 2roczone, do 4' wysokie, bardzo-tęgie, gęsto okryte — liśćmi lancetowatymi, nagimi, tylko brzegiem lekko-rzęsowatymi i słabo-ząbkowanymi, — a dółnymi nieco-falistymi; z gronem prawie-ostrokrotnie rozgałęzionym, zbitym; z kwiatami wszechstronnymi, na 1" długimi, brudno-rdzawymi i rudo-żyłkowatymi, na zewnątrz gruczołkowato-włosiistymi, o łacie środkowej dółnej gęsto-brodątej. — Bardzo zwyczajna po górach i wzgórzach w Europie południowej; kwitnąca w czerwcu i lipcu.

GAT. 6. *N. żółta* (*D. lutca* LIN.). — Nader zgodna z *rdzawo-żółtą*; lecz należyce wyróżniająca się — łodygą wyższą i albo nagą albo mało co miękkowąsą; liśćmi dółnymi łopatkowato-wydłużonymi i ząbkowanymi, a resztą bezgonkowymi lecz prawie-sercowatymi; gronami dłuższymi i zbitzszymi; a kwiatami dużo-mniejszych, blade-żółtymi lub nieco wpadającymi w rdzawo, — o łatkach wszystkich kończystych i kosmatych na wewnątrz: — rosnąca w Europie południowej.

### PLEMIĘ 6.

#### *Konitrudowe* (*Gratiolae* BENTH.).

Korona 2wargowa lub prawie-równa w kraju, z łatkami wypłasczonymi. Pręcików płodnych 2 lub 4, rzadko 5, podnoszących się; główki 2woreczkowe, bezbronne. Torebka 2komorowa, pękająca po ścianach, po szwach albo po przegrodzie — w 2 łuszczyzny całkie lub wrębne, — z przegrodą łożyskonośną z czasem wolną; bardzo rzadko jagodowata. Nasiona bezskrzydłe.

RODZAJ 741. *Herbatka* (**Xuarezia** Ruiz.).

— Kielich 5dzielny, równy. Korona prawie-dzwonkowata; z rurką bardzo-krótką; z krajem 5dzielnym, równym, rozwartym. Pręcików 5, osadzonych w rurce, nieco -wystających, równych, płodnych; z główkami 2woreczkowemi, strzałkowatemi. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłemi z obu stron do przegrody i wielozalążkowemi; szyjka krótka; znamię 2blaszkowe. Torebka podłużna, tępa, ściśniona, 2komorowa, pękająca po przegrodzie w 2 łuszczyzny skórzaste i wrębne; z łożyskami z początku zrosłemi, a potem wolnemi. Nasiona liczne, dołeczkowate.

GAT. 1. *H. dwukwiatowa* (**X. biflora** Ruiz.). — Krzew bardzo- i odstająco-gałęzisty, do 6' wysoki, obły, cokolwiek-kręśowany i nagi; o liściach licznych, rozrzuconych, podłużnie-jajowatych, zaostzonych, ( $1\frac{1}{2}$ " i  $\frac{1}{2}$ " ), ostro- i odlegle-pilkowanych, tylko w podstawie całkich i zwężonych w ogonek, żyłkowatych, nagich i lśnących; kwiatach kątowych, parzystych lub troistych, drobnych, białych, w kraju odwiniętych, na nitkowatych i nagich  $\frac{1}{2}$ calowych szypułkach.— Porasta dziko miejsca wystawione na słońce w Peru, gdzie nawet uprawiają ją po plantacyach właściwych; kwitnie prawie ciągle.— W miejscu liście używanymi bywają zamiast herbaty, i zowią się też tamże *herbatą krajową* czyli *peruańską*.

RODZAJ 742. *Płoniątka* (**Stemodia** Lin.).

Kielich rurkowato-dzwonkowaty, 5dzielny, prawie-równy. Korona ziejąca, o wardze górnej wykrojonej a dolnej 3łatkowej. Pręcików 4, płodnych, parami równych, z tylnymi krótszymi, osadzonych i zamkniętych w rurce; główki parami zbliżone, wolne, o 2 woreczkach

odosobnionych przez zwórkę nitkowatą. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłymi z obu stron przegrody i wielozalążkowemi; znamię prawie-2wargowe. Torebka podłużna albo kulistawa, 2rowkowa, 2komorowa, pękająca już po ścianach już po przegrodzie— w 2 łuszczyzny rozszépane, z łożyskami przyrosłymi do przegrody z czasem wolnej. Nasiona mnogie, kréskowane.

GAT. 1. *P. nadmorska* (S. *maritima* LIN.).— Podkrzew 4' dorastający. Jego— łodygi wysmukłe, podnoszące się lub wzniesione albo nawet niekiedy i pokładające, — o licznych gałęziach naprzemian-naprzeciw lub czasem po 3 lub 4 okręgowo-ległych, wysmukłych, wzniesionych a niekiedy i wspinających się, równie z łodygą 4kątnych i szorstkowłosych; liściach naprzeciwległych, wpółobéjmujących, jajowato-lancetowatych albo wydłużonych, (10" i 1/2"), zaostzonych, ostropiłkowanych, lépkich; kwiatach kątowych, bezszypułkowych, pojedynczych, drobnych,— z 2 przysadkami jajkowatymi małymi,— z koroną modrą lub białą,— ze znamieniem półksiężycowatém.— Pospolita po wybrzeżach morskich w Indyach zachodnich; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Niemilo-wonne i gorzkawosłone ziele, zadawaném bywa w niestrawności.

RODZAJ 743. *Nadwódka* (*Limnophila* BROWN.).— Kielich rurkowaty, 5wrębny, równy. Korona léjkowata, prawie-2wargowa,— z wargą górną wrębną, a dolną 3łatkową i płaską. Pręcików 4, parami równych, osadzonych i zamkniętych w rurce korony; z nitkami zwykle w końcu nagle wgiętemi lub rozszézionemi; z główkami 2woreczkowemi, spojonymi parami, o wreczkach równoległych. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłymi do przegrody i wielozalążkowemi; znamię



ukośnie - 2blaszkowo-rozszerzone. Torebka 2komorowa, 2rowkowa, pękająca po ścianach— w 2 łuszczyńny przegrodonośne, wrębnic i oddzielone z czasem od łożysk początkowozrosłych z niemi. Nasiona mnogie, pomarszczone.

GAT. 1. *N. wonna* (L. gratissima BLUM.).— Ziele trwałe; z łodygą do 2' wzniesioną, zawsze jednak w odziomku korzeniącą się, gałęzistą, obłą, krésowaną, soczystą, dętą i zarówno z całą rośliną— nagą; z liśćmi troistymi czasem naprzeciwległymi, bezogonkowymi, równowazko-lancetowatymi, odstającymi albo odgiętymi, mięsistymi, (2" i 1/2"), ostro-pilkowanymi; z kwiatami pojedynczymi w kątach górnych liści, tworzącymi w całości jakby grono,— o kielichach gruczołkowato-włosistych, czerwonych,— koronach białawo-szkarłatnych i wewnątrz długo-włosistych.— Rośnie w wodach i po nad wodami, w Indjach wschodnich i na Jawie; kwitnie od maja do sierpnia.— Cała jest miłej woni, a smaku gorzkawego; używaną zaś bywa od Malabarczyków, przeciwko zimnicom i gorączkom złośliwym.

GAT. 2. *N. trzyszczępna* (L. trifida SPR.) ziele roczne: o łodydze 6ciałowej, 4kątnej i soczystej; liściach naprzeciwległych lub też okręgowych; bezogonkowych, lancetowatych, (8" i 1/4"), brzegiem ku wierzchołkowi pilkowanych, a w samym końcu 3szczępnych; o kwiatkach malénkich, pojedynczych lub po 3—5 na jednój szypulce kątownej dłuższej od liści,— z koroną modrą:— rosnąca w Indjach wschodnich w wodach stojących,— używaną bywa, a najwięcej sok świeży, w złośliwych gorączkach i parchach.

RODZAJ 744. *Czołżyk* (*Herpestes* GÄRNT.).— Kielich 5działkowy,— o działce tylnej największej, przodkowych węższych, a pośrednich równowazkich. Korona prawie-2wargowa,— z wargą górną wykrojoną lub wrębną, rzadko całkowitą,— a dolną 3łatkową,

prawie-równą i płaską. Pręcików 4, parami równych, osadzonych i zamkniętych w rurce; nitki pojedyncze; główki parami zbliżone, — o 2 woreczkach rozchodzących się, z czasem wraz spływających. Jajnik 2komorowy, z łożyskami zrosłemi z przegrodą i wiczoalążkowemi; ze znamieniem wykrojoném lub też 2blaszkowém. Torebka 2komorowa pękająca szwowo — w 2 łuszczyzny brzegiem płaskie albo wwinięte, już całe, już wrębne i równoległe do przegrody łożyskonośnej. Nasiona mnogie, dołeczkwate.

GAT. 1. *C. przeciwjadowy* (H. colubrina KUNTH.). — Ziele wieloletnie; z łodygą do 1' rozłożoną na ziemi, rzadko podnoszącą się, nagą, gałęzistą, 4ścienną; z liśćmi krótkoogonkowymi, podłużnymi, (1" i 1/2"), zaostrozonymi, w podstawie klinowatymi, piłkowanymi, nagimi, o pół krótszymi od szypulek; z kwiatami naprzeciwległymi, blado-żółtymi, z wargą dółną w podstawie brodatą, z główkami prawie-kulistemi; torebką zaostroszoną, ściśnioną i krótszą od kielicha. — Zwyczajny po miejscach wilgotnych w Peru; kwitnie w sierpniu. — Sławny z użycia na rany od węzów jadowitych.

GAT. 2. *C. Monniera* (H. Monnicria KUNTH.), stósownie do miejscowości — już płożący się i dróbnolistny, już wzniesiony i wielkolistny, — ale zawsze w odziomku korzeniopustny; o liściach krzyżowych, bardzo - krótkoogonkowych, podłużnie-łopatkowatych, tępych, całobrzegich, mięsistawych i nagich tak jak i cała roślina; o kwiatach długo-szypuleczkowych z koroną prawie-umiarową, błękitną lub czerwonawą; — zwyczajny między zwrotnikami; — cały ostrogorzki, używanym bywa od lekarzy wschodnio-indyjskich, jako lék dzielnie otwierający i pędzący moczu w wielu chorobach, — także w zamuleniu tchawicy; a sok łącznie z olejkiem skalnym — w goścu. — (*Bramia indica* LAM.).

**RODZAJ 745. *Dławica* (Curanga JESS.).**— Kielich 4dzialkowy; z 2 działkami zewnętrznymi znacznie większemi sercowatemi, tylnym szerszym, a 2 wewnętrznymi i zarazem bocznymi równowązkami i zamkniętymi. Korona 2wargowa, z wargą górną wykrojoną a dolną rozszerzono-3łatkową. Pręcików 4, osadzonych i zamkniętych w rurce, z których— przodkowe płonne w końcu maczugowate, a tylne płodne z główkami rozchodzącemi się. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłemi do przegrody i wielozalążkowemi; ze znamieniem łopatkowatém, nierówno-2blaszeczkowém. Torebka jajowa, ściśniona, 2komorowa, pękająca szwowo— w 2 łuszczyńy całe i równoległe do przegrody łożyskonośnej. Nasiona liczne, dołeczkowate.

**GAT. 1. *D. gorzka* (C. amara VAHL.).**— Ziele roczne; z korzeniem włóknistym; z łodygą i gałęziami płozącemi się i tylko w końcach podnoszącemi, 4ścieniami, ku górze omszonemi. Liście ogonkowe, sercowato-jajowate, kończyste, (2" i 1"), tępo-piłkowane, nieco-pomarszczone, nagie. Szypułki kątowe, 2—6-kwiatowe, krótsze od liści; z przysadkami pojedynczymi, drobnymi, podłużnymi. Kwiaty białe, szkarłatnie kropkowane; z rurką środkiem ściśnioną; z wargą górną wąską, a dolną zwisłą.— Rośnie w Indyach wschodnich i na Molukkach; kwitnie prawie bez przerwy.— Cała nadzwyczaj gorzka i dławiąca oraz osuszająca w gardle, zadawaną bywa w czerwivości, w zimnicach, w morzyskach, w zastoinach brzusznych, — a zewnętrznie używaną w świérzbie i innych chorobach skórnych. Dodają jęj także i do piwa zamiast chmielu.

**RODZAJ 746. *Konitrud* lub *Trud* (*Gratiola* BROWN.).**— Kielich 5dzielny, równy, z 2 przy-

sadeczkami. Korona 2wargowa; z wargą górną wykrojoną lub wrębną, a dolną równo-2łatkową. Pręcików 4, osadzonych i zamkniętych w rurce; przodkowe płonne i maczugowate, a tylne płodne z główkami o 2 worczkach równoległych. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłymi do przegrody i wielozalążkowemi; ze znamieniem rozszerzono-2blaszczkowém. Torebka 2komorowa, pękająca po ścianach w 2 łuszczyzny wrębne; z przegrodą oddzielającą się od wwinętych ich brzegów Nasiona liczne, dołeczkowate.

GAT. 1. *K. lekarski* (G. officinalis LIN.) dawniej *Sniec i Czyściec*.— Ziele trwałe. Kłęb rozpływający się, wstawowaty, grubości pióra gęsiego, biały i na pochwiastych wstawach włóknisto-korzeniący się. Łodyga około 1' wzniesiona albo podnosząca się, najczęściej pojedyncza, w odziomku obła, górą 4ścienna, równie jak i cała roślina naga i wypłowiato-zielona. Liście odstające, krzyżowe, bezogonkowe, lancetowate, od połowy ku wierzchołkowi drobno-piłkowane, wpół-objęmujące, prawie 3nerwowe, (1" i 1/2"), gruczołkowato-jamkowate. Kwiaty pojedyncze, kątowe, na szypułczkach nitkowatych krótszych od liści; z przysadkami tuż pod kielichem, lancetowatymi i gruczołkowato-jamkowatymi; z kielichami onymże podobnymi; z koronami białymi lub różowawymi i ciemniej prążkowanymi, ku podstawie żółtawymi, około 1/2" długimi, — o rurce dłuższej od kielicha, o gardzieli rdzawo-włosistej, o pręcikach dolnych zronionych.— Tu i owdzie po łąkach wilgotnych, po nad rowami, rzekami i jeziorami w Europie środkowej i południowej znachodzony; kwitnie od czerwca do września.— Dawniej nadzwyczaj wiele, a dziś bardzo mało przepisywanymi bywają— *korzenie i ziele Konii*

*truda* — radix et herba Gratiolae nader gorzkie i ostre, a w skutek tego przeczyszczające i wzbudzające wymioty, — zwykle w nieczynności dróg trawienia i chorobach z niej wynikłych, jakoto: w szaleństwie, obłąkaniu, melancholii, hipochondryi, histeryi, puchlinach zardawnionych i często powtarzających się zimnicach, jaśniejszej ślepoty i zaciemkach.

Z podobnym skutkiem używają się gdzieindziej:

GAT. 2. *K. lnolistny* (*G. linifolia* VAHL.) o pół mniejszy, z listkami równowązkimi, całobrzegimi i beznerwowymi; — rosnący i używany w Portugalii; — (*G. officinalis* BROT.):

GAT. 3. *K. karolineński* (*G. caroliniana* PERS.) nieco gałęzisty i pokładający się w odziomku; z liśćmi jak w lekarskim; z przysadkami rozszérszonymi; kwiatami białymi, o 2 pręcikach i kulistej torebce; — rosnący w Karolinie i Florydzie i tamże zadawany:

GAT. 4. *K. wirgiński* (*G. virginica* LIN.) — zaledwie z calową, podnoszącą się i omszoną łodygą; listkami tępymi i słabo-ząbkowanymi; szypułkami omszonymi, drobniuchnymi, białymi; o wszystkich pręcikach płodnych — zwyczajny i ceniony od Kanady do ujść Missisipi: — oraz

GAT. 5. *K. peruański* (*G. peruviana* LIN.) do 9" wysoki i szorstki; z liśćmi obejmującymi, ( $1\frac{1}{4}$ " i  $\frac{1}{2}$ " ), lancetowatymi, piłkowanymi, 5nerwowymi, szorstkimi; z kwiatkami drobnymi, białymi, czerwono-prążkowanymi; a torebką kulistą; — rosnący w Peru i Chili, a kwitnący od lutego do kwietnia; — najwięcej zalecany w czerwoci.

RODZAJ 747. **Trudziec** (**Bonnaya** LINK.). — Kielich 5dzielny, prawie-równy. Korony rurka wystająca, a kraju 2wargowo-5wrębnego wargi górna krótsza. Pręcików 4, osadzonych i zamkniętych w rurce, z których 2 tylne płodne; główki spojone, przodkowe płonne przy podstawie wargi dolnej. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłymi do przegrody i wielozalążkowemi; znamię 2blaszczkowo-rozpląszone. To-

rebka kulista, podłużna lub równowązka, 2komorowa, pękająca szwowo — w 2 łuszczyne całe i płaskie w brzegu, równoległe do przegrody łożyskonosnej a wolnej. Nasiona mnogie.

GAT. 1. *T. ramienisty* (B. brachiata LINK.).— Ziele roczne; o korzeniu włóknistym; łodydze do 6" wzniesionej, śmigło-gałęzistej, 4ścienniej i nagiej jak i cała roślina; liściach bezogonkowych, podłużnych, ( $1\frac{1}{4}$ " i  $\frac{1}{2}$ " ), zaokrąglonych, w podstawie zwężonych, a w kraju biało-chrząstkowatych i ciernisto-drobnopilkowanych; gronach końcowych, z kwiatków naprzeciwległych i krótkoszypułczkowych, z przysadkami równowązkimi i ciernisto-kończystymi; kwiatach białych na wardze dólnej cielisto-kręskowanych, z kielichem ciernisto-kończystym; torebkach  $\frac{1}{2}$ całowych, nieco-4ściennych i zaokrąglonych.— Znachodzi się na wyspach indyjskich; kwitnie od czerwca do września.— W miejscu, używany w chorobach wyrzutowych długotrwałych, zwłaszcza u dzieci.— (*Gratiola oppositifolia* WILLD.).

Podobne mają zastosowanie:

GAT. 2. *T. pilkowany* (B. serrata DIETR.) różniący się zaledwie liśćmi obejmującymi łodygę, tępo-lancetowatymi; najniższymi przysadkami ząbkowanymi i cisawo-czerwonawymi kwiatami, — (*Gratiola ROXB.*);— oraz

GAT. 3. *T. wielkokwiatowy* (B. grandiflora SPR.) odmienny, jedynie — łodygą 9całową i w odziumku korzeniopustną; liśćmi dólnymi łopatkowatymi, a górnymi lancetowatymi, na 1" długimi ostropilkowanymi i jasno-ziolonymi; kwiatami zaś o pół krótszymi od liści żywo-błękitnymi; — rosnący w Indyach wschodnich. — (*Chirita grandiflora* WAHL.).— Zaś

GAT. 5. *T. calkolistny* (B. integrifolia KOST.), do 6" wzniesiony; o liściach jajowatych, całobrzegich, 3nerwowych, kończystych i bezogonkowych; o kwiatach dłuższych niż liście, modrych, z 2 czerwono-cisawemi plamkami na wardze dólnej; — zadawany bywa

w Malabarze w ciekąco, w padaczcze dzieci i w cierpieniach ocznych.— (*Gratiola Roxb.*).

RODZAJ 748. **Strzechotek** (**Vandellia** LIN.).

— Kielich rurkowaty lub dzwonek, prawie-równy, 5zębny lub 5dzielny. Korona — z rurką wystającą, a kraju 2wargowo-5wrębnego wargą górną krótszą. Pręcików 4, płodnych, osadzonych w rurce, — 2 tylnych krótszych z nitkami pojedynczemi, — a 2 przodkowych z temiż łąkowatemi i z przyrostkiem ząbkowatym w podstawie; o główkach 2woreczkowych, parami spojonych, z woreczkami rozchodzącymi się w podstawach. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłemi środkiem do przegrody i wielozalążkowemi. Torebka różnej postaci, 2komorowa, pękająca szwowo — w 2 łuszczyzny błoniaste, całe, w brzegu płaskie i równoległe do przegrody łożyskonośnej z czasem wolnej.

GAT. 1. *S. rozpostarty* (*V. diffusa* LIN.).— Ziele roczne: z korzeniem włóknistym; łodygą rozpostartą, gałęziastą, wysmukłą, prawie-nitkowato-4ścienną, do 8" długą, miękko-włosistą; liśćmi prawie-bezogonkowymi, okrągławo-jajowatymi, ( $\frac{2}{3}$ " i  $\frac{1}{2}$ " ), tępymi, karbowanymi, z wierzchu prawie-nagimi a spodem — zwłaszcza zamłodu — miękkowłosymi; kwiatkami naprzemianległymi, krótszymi od liści, białymi, drobnymi.— Zwyczajny w Indyach zachodnich i w Brazylii; kwitnie od czerwca do września.— Gorzka ta roślina, niemało posiada zalety u brazylijczyków jako lek otwierający, przeczyszczający, pędzący mocz, a nawet i wzbudzający wymioty.

RODZAJ 749. **Czerk** (**Torenia** LIN.).— Kielich rurkowaty, kątowaty lub skrzydełkowaty; z krajem ukośnie- i prawie-2wargowo-5zębnym. Korona ziejąca,

z wargą górną wrębną, a dółną 3łatkową — o łatkach płaskich. Pręcików 4, płodnych, parami równych, osadzonych w rurce; z tych 2 tylne krótsze z nitkami pojedynczemi, — a 2 przodkowe dłuższe z nitkami łąkowatemi i zębatemi w podstawie; główki parami stykające się, o 2 woreczkach rozchodzących się podstawami a w wierzchołkach wraz spływających. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłemi do przegrody środkiem i wielozalążkowemi; znamię 2blaszczkowe. Torebka podłużna, krótsza od kielicha, pękająca szwowo — w 2 łuszczyńy błoniaste, całkie i płaskie w brzegu — a równoległe do przegrody ostatecznie wolnej. Nasiona mnogie.

GAT. 1. *C. azjatycki* (*T. asiatica* LAM.).— Ziele trwałe; z korzeniem włóknistym; z łodygą — od samego odziomka wszechstronnie rozkładajaco się — suto rozgałęzioną w odnogi do 2' długie, 4kątne, kolankowate na wstawach często korzeniopustne i wraz z łodygą i liśćmi — nagie; z liśćmi jajowato-lancetowatymi, ( $1\frac{1}{3}$ "  $\frac{1}{2}$ "'), również długoogonkowymi, jasno-zielonymi i karbowanymi nieznacznie; z szypułkami dłuższymi od liści; o 1 kwiecie do  $1\frac{1}{2}$ " długim, fiołkowawo-modrawym albo bialo-czerwonawym, nieco falistym w kraju. — Pospolity w Indyach wschodnich i w Chinach; kwitnie prawie ciągle. — Sokiem jego leczą tameczni ciekączki, a zieleu choroby skórne.

Tak samo zastósowywanym bywa:

GAT. 2. *C. sercolistny* (*T. cordifolia* ROXB.) roczny; różniący się jedynie — gałęziami czerwonawemi i iniekkowłosistemi; liśćmi jajowato-sercowatymi, pilkowanymi, zaostrozonymi, krótkoogonkowymi i nagimi lub lekko-omszonymi.



## PLEMIĘ 7.

*Omżynowe* (Buddleieae BENTH.).

Korony rurka prosta; kraj otwarto-rozplaszczony, równo-4wrębny. Pręcików 4, płodnych, równych; główki odstająco-2woreczkowe. Torebka 2komorowa, pękająca po przegrodach w 2 łuszczyne.

RODZAJ 750. *Omżyn* (*Buddleia* LIN.).— Kiełch dzwinkowaty, krótki, równo-4zębny lub-4wrębny. Korona dzwinkowata albo rurkowata, z krajem równo-4wrębnym. Pręcików 4, równych, osadzonych i zamkniętych w rurce korony, prawie bez nitki, z główkami 2woreczkowymi. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłymi do przegrody i wielozalążkowymi; znamię zgrube, całkie. Torebka 2komorowa, pękająca po przegrodzie w 2 łuszczyne całkowite lub też rozszczepane; z łożyskami złączonymi, a później wolnymi. Nasiona wiele, drobnouchne; ze skórką błoniastą, rozwolnioną.

GAT. 1. *O. kulisty* (*B. globosa* LAM.).— Krzew do 12' wysoki, gałęzisty, gęsto okryty pilśnią szarawo-rdząwą; z gałęziami obłemi, wydatnie w podłuż kręśowanymi; o liściach krótkoogonkowych, podłużnic-lancetowatych, z obu końców zwężonych, zastrzonych, drobno-gęsto-karbowanych, (7" i 2"), ku górze malejących, pomarszczonych, z wierzchu prawie-nagich a spodem szaro- lub rudawo-kutnerowatych; którego kwiatki drobne, woni miodowej i pomarańczowej — tworzą główki kulisto-długoszypułkowe, ułożone po 5—7 w grona, z przysadkami szydłowatymi.— Pospolity po miejscach wilgotnych i cienistych w Chili, i u nas po szklarniach chłodowanych; kwitnie w maju i czerwcu.— Liśćmi sprosz-

kowanymi, leczą w miejscu rany i wrzody; a kwiatów używają jak my *Dziéwanny*.

GAT. 2. *O. amerykański* (*B. americana* LIN.).— Krzew lub drzewko 12stopowe, czasem grubości uda; o gałęziach tępo-4ściennych, pościskanych we wstawach i szaro-kutnerowatych; liściach podłużnie-jajowatych, zastrzonych w końcu a w podstawie zwężonych w krótki ogonek rynienkowaty i kosmaty, karbowano-piłkowanych, żyłkowatych, z wierzchu nagich a spodem żółtawo-kutnerowatych; kwiatkach poskupianych w kępki bezszypułkowe. prawie-kuliste i tworzące kłosa do 6" długie i odstające, ułożone w wiechę,— z koroną żółtą, 4kątą, szorstkowłosą w gardzieli a na zewnątrz kutnerowatą.— Rośnie w Ameryce południowej i Indjach zachodnich; kwitnie od czerwca do września.— Jako odmiękczejący, używa się zarówno z *Dziéwaną*.

## PLEMIĘ 9.

### *Przetacznikowe* (*Veroniceae* BENTH.).

Korona kółkowa, lójkowata lub niekiedy niekształtnie-2wargowa. Pręcików 4, równych i płodnych; albo li też tylko 2 tylne, bez śladu płonnych. Torebka 2komorowa, pękająca— już po ścianach w 2 łuszczyzny rozszczepane obok przegrody,— już szwowo.

RODZAJ 751. *Miotlec* (*Scoparia* LIN.).— Kielich 4dzielny, równy. Korona kółkowa, w gardzieli włośnista, z krajem równo-4dzielnym. Pręcików 4, równych, wystających i osadzonych w gardzieli; główki o 2 worczkach równoległych. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrośniętymi do przegrody i wielozalążkowymi; ze znamieniem tępym. Torebka kulista, 2komorowa, pękająca szwowo— w 2 łuszczyzny całkie i równoległe do przegrody łożyskonośnej. Nasiona mnogie, dołączkowate.

GAT. 1. *M. słodki* (*S. dulcis* LIN.).— Krzew albo podkrzew, do 3' wzniesiony i od samego odziomka roz-

gałęziony w odnogi 6ścienne i całkiem nagie, równie jak i reszta rośliny; którego liście potrójne, krótkoogonkowe, lancetowate, zaostrome, ( $1''$  i  $\frac{1}{3}''$ ), ku podstawie zwężone a ku wierzchołkowi od połowy mniej więcej piłkowane; w kątach tychże kwiaty— na długich szypułkach nitkowatych lecz zawsze krótszych od liści— białe.— Znachodzi się pomiędzy zwrotnikami we wszystkich częściach świata, choć ojczyzną jego Ameryka; kwitnie prawie ciągle.— Amerykanie używają ziela jego słodkiego, jako roztwarzającego i rozcieńczającego, na sposób korzenia lukrecyowego— w chorobach piersiowych, w gorączkach mulnych, w ciekączce i tym podobnych cierpieniach.

RODZAJ 752. *Przetacznik* (**Veronica** LIN.).

— Kielich 4—5dzielnny, najczęściej ściśniony. Korona kółkowa; z rurką krótszą od kielicha; z krajem 4dzielny, — o łatkach równych z wyjątkiem tylniej nieco większej, płaskich i całkich. Pręcików 2, osadzonych obok łatki tylniej i rozchodzących się; z główkami o 2 woreczkach w wierzchołku wraz spływających. Jajnik 2komorowy; z łożyskami przyrosłymi do przegrody, wielozalążkowymi; ze znamieniem załedwie-zgrubłym, całkowitzem. Torebka jajowa lub przewrotnie-sercowa, 2komorowa, — już pękająca komorowo po ścianach w 2 łuszczyzny z połówkami przegrody łożyskonośniami, całkie lub rozszechnięte, — już przegrodowo, w łuszczyzny równoległe od przegrody z czasem wolnej. Nasiona nie liczne, płasko-wypukłe lub miseczkowato-wklęsłe; ze znacznym bocznym w bliskości podstawy.

GAT. 1. *P. lekarski* (V. officinalis LIN.) dawniej *sammem* mieniony.— Ziele trwałe, podkrzewowate. Łodyga około 1' długa, płożąca się, mało gałęzista, obła,

z odnogami podnoszącemi się, pokrytemi zarówno z całą rośliną— krótkimi włosami i tęgimi. Liście cliptyczne lub przewrotnie-jajowate, zwężone w krótki ogonek, ( $1\frac{1}{2}$ " i  $\frac{3}{4}$ " ), ku dołowi malejące, dośćgrubo-pilkowane, nieco szaro-zielonawe i prawie-szorstkowłose, tylko w okolicach górnych niemal nagie i naprzeciwległe. Grona zwykle 2 naprzemianległe, lub tylko 1— i to wiérzchołkowe, długoszypułkowe, gruczołkowato-włosiste, początkowo 2" a później i do 4" długie; z przysadkami równowążko-wydłużonymi, znacznie dłuższymi od szypuleczek. Kwiatki— z kielicha 4 działkami zaostrzonymi, z których 2 górne mniejsze; z koroną blado-błękitną nieco ciemniej żyłkowaną, a rzadko kiedy białą. Torebka 2 razy dłuższa od kielicha, gruczołkowato-włosista, przewrotnie-sercowata, prawie-ucięta.— Nader pospolity po obrzednicł lasach, w Europie i Ameryce północnej; kwitnie od maja do sierpnia.— Dawniej nieco ściągająco-gorzkie i słabo-wonne *ziele Przetaczніка*— herba Veroniceae, miało dość znakomite zastosowanie lekarskie w cierpieniach piersiowych mulnych, w gościcach i dnie, w postaci herbatki dziś nawet jeszcze lud o jego skutkach niezapomniał.

W tychże samych wypadkach używanymi bywały, choć pod innymi nazwaniami:

GAT. 2. *P. kłosisty* (*V. spicata* LIN.).— Ziele wieloletnie; z kłębem czolgającym się i zdrzewiałym; z łodygą podnoszącą się, do 1' wysoką, zarówno z całą rośliną szarawą, obłą, w odzionku szorstko- a ku górze miętkko-włosą, rzadko kiedy nieco-gałęzistą; z liśćmi naprzeciwległymi, ogrubniami, karbowano-pilkowanymi, miętkko-włosistymi, — dółnymi przewrotnie jajowatymi i krótkogonkowymi, — a górnymi prawie-bezogonkowymi i podłużnie jajowatymi, często kończystymi i całkimi w wiérzchołku, a nawet naprzemianległymi; z gronami kłosowatemi, zbitemi, do 6" długimi, przed rozkwitnieniem

często czubatemi, — o przysadkach równowązko-lancetowatych; z kwiatkami modrymi, rzadziej czerwonawymi lub białymi; z torebkami nabrzęklami, wykrojonemi, miętko-włosistemi. — Rośnie na miejscach słonecznych po wzgórzach, gajach i gołoborzach, właściwie ku południowi Europy, kwitnąc od czerwca do sierpnia; — gdzie także jeszcze do dziś dnia znachodzi się po lékarniach, jako *ziele Przetacznika kłosowego* — herba *Veronicae spicatae*.

GAT. 3. *P. ożankowy* (V. *Chamaedrys* LIN.) lub *łąkowy*, dawniej *Ożanką wielką* lub *kłosną* mianowany. — Ziele trwałe, którego — lodyga podnosząca się do 1', dwurzędowo-włosista, w odziomku korzeniopustna i czasem nieco gałęzista; liście prawie-bezogonkowe, jajowate lub cokolwiek-sercowate, stósownie do stanowiska od  $\frac{2}{3}$ " —  $1\frac{1}{2}$ " długie a od  $\frac{1}{2}$ " —  $1\frac{1}{2}$ " szerokie i zawsze pośrednie największe, pomarszczone, weinano-pilkowane, z wierzchu mniej a spodem więcéj kosmate, czasem nawet nagie; grona w kątach liści wierzchołkowych naprzeciw- lub naprzemianległe, bardzo wietkie, na długich i kosmato-gruczolkowatych szypułkach, — o przysadkach lancetowatych i równych, lub téż krótszych od szypuleczek; kwiatki modre, czerwone lub białawe, o 2 łatkach kielicha dółnych krótszych; torebki przewrotnie-sercowate, szérsze niż długie, mocno-ściśnione. — Jak najzwyczajniejszy po zaroślach, gajach, lasach, łąkach i ogrodach w całej Europie; kwitnie od kwietnia do sierpnia. — Dostarcza *ziela Ożanki fałszywej samiczéj* — herba *Chamaedrys spuriae foeminae*.

GAT. 4. *P. szerokolistny* (V. *latifolia* LIN.), różny od poprzedzającego: wzrostem prawie 2 razy wyższym; lodygą pojedynczą, nieco podnoszącą się a zresztą wzniesioną, całą kędzierzawo-kosmatą; liśćmi 2 razy większymi, prawie-obéjnującymi lodygę, nieco-zaostrzonymi, karbowano-pilkowanymi lub nawet jakby weinanymi; gronami 2 lub 4, naprzeciwległemi, zbityszemi; kwiatkami większymi i ciemniejszymi, — o kielichach z 2 łatkami dółnymi większemi a górną 5tą prawie żadną; torebkami jajowo-okrągłemi, wykrojonemi. — Również nader zwykły po pagórkach, górach i wybrzeżach lasów całej Europy; równocześnie kwitnący. — Z niego pochodziło *ziele Ożanki fałszywej samca* — herba *Chamaedrys spuriae maris*. — (V. *Pseudo-Chamaedrys* JACQ. V. *Teucrium* AUT.).

GAT. 5. *P. Bobownik* (V. Beccabunga LIN.), w dawnych zielnikach *Żabi Polój, Bobownik wodny* lub *wielki, Przetacznik wodny, Koziparsk.*— Ziele trwałe, posiadające: kłąb ukośny, obły, wstawowaty, licznymi korzeniami włóknistymi na wstawach okręgowo porosły; łodygę podnoszącą się, czasem wynurzoną, do 2' wysoką, obłą, tęgomięsistą, pojedynczą, nagą, lśnącą, ciemnozieloną i korzeniącą się ze wstawów najniższych jak daleko takowe wody sięgają; liście krótko-ogonkowe, jajowate lub nieco-podłużne, tępe, (2" i 1"), mięsiste, ciemnozielone, nagie, karbowano-pilkowane lub też czasem i całobrzegie; grona naprzeciwległe, około 2½-calowe, wielokwiatkowe, wietkie,— o przysadkach lancetowatych, krótszych od szypuleczek; kwiatki jasnoszafirowe lub blade, zawsze ciemniej-żyłkowane, drobne, — z łatkami kielicha prawie-równymi; torebki okrągławo-nabrzękle, zaledwie wykrojone.— Porasta wszędzie miejsca wilgotne ponad źródłami, strumieniami, przykopami, stawami— w całej Europie, oraz Azji, Afryce i Ameryce północnej; kwitnie od czerwca do września.— Roślina ta, choć bez woni a smaku zaledwiegorzkawego, pod nazwiskiem *ziela Bobownika* — herba Beccabungae, od najdawniejszych czasów znakomite miała zastosowanie — w gnilcu, w zastoinach brzusznych, zatkaniach wątroby, śledziony, gruczołów i t. p.; dziś zaś jeszcze, stanowi główną podstawę leczenia wiosennego sokami świeżych ziół: także młode jej pędy jadają za sałatę.

GAT. 6. *P. Bobowniczek* (V. Anagallis LIN.), wraz z *Bobownikiem* rosnący, kwitnący i zarówno używany,— odznacza się: łodygą w gruncie piaszczystym często płożącą się, okrągławo-4ścienną i dętą; liśćmi lancetowatymi, zaostrozonymi, drobno-pilkowanymi; kwiatkami

drobnięszymi, blado-lillowo-różowawymi lub modrawymi z ciemnięszemi żyłkami, a czasem białymi i czerwono-żyłkowanymi; oraz torebkami okrągławymi, lekko-wykrojonemi i ściśnionemi w więzchołku, cokolwiek rzęśowatemi:— z którego lék nosił nazwę *ziela Bobownicza*— herba *Anagallidis aquaticae*.

GAT. 7. *P. trójlistny* lub *palczasty* (*V. triphyllus* LIN.).— Ziele roczne: o łodydze do 8" podnoszącej się ukośnie, zwykle gałęzistej, zarówno z wszystkiemi innemi częściami rośliny— gruczołkowato-wołosiej i kleistej; liściach ogrubnionych, ciemnozielonych, spodem czerwonych,— z których dolne okrągławo-jajowate, całkowite i malénkie, — wyższe palczastodzielne, — a najwyższe 3dzielne i naprzemianległe, o łatkach podłużnie-prewrotnie-jajowatych i tępych; kwiatach w kątach liści, pojedynczych, ciemno-szafirowych, na szypułkach prawie równych liściom i powginanych po okwitnieniu; torebkach rozdętych i wykrojonych.— Pospolity po polach i ogrodach całej Europy; kwitnie w kwietniu i maju.— Dawniej jako *ziela Przetaczніка* lub *Muszotrzewa trójlistnego*— herba *Alsines triphyllae*, używanym był w żółtaczce.

RODZAJ 753. **Dobrzynek** (**Paederota** LIN.).— Kielich 5dzielny, równy. Korona rurkowato-2wargowa,— z wargą górną wzniesioną, całą lub wykrojoną,— a dolną prawie-rozkwartą i 3łatkową lub 3dzielną. Pręcików 2, osadzonych przy podstawie wargi górnej, wystających; główki z 2 worczków równoległych i spływających w więzchołku. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłemi do przegrody i wielozalążkowemi; znamię główkowato-2łateczkowe. Torebka jajowa, kończysta, 2komorowa, pękająca po ścianach— w 2 łuszczyzny z czasem rozszechępane, dzierzące środkiem łożyska.

Nasiona obławe, ze znaczkiem podstawowym. — (*Lepandra* NUTT. *Bonarota* MICHEL.).

GAT. 1. *D. virginiański* (*P. virginica* LIN.). — Ziele trwałe: z kłębem prawie-drzewiastym, węzłowatogałęzistym, z licznymi korzeniami włóknistymi; z łodygą do 5' wzniesioną, obłą, miękkowłosą, pojedynczą, ku wierzchołkowi okręgowo-rozgałęzioną w ukwitnienie; z liśćmi po 4—5 w okręgu, eliptycznie-lancetowatymi, zaostrozonymi, (4" i 1 1/2"), krótkoogonkowymi, ostropilkowanymi, z wierzchu mniej spodem więcej omszonymi, brudno-zielonymi; z gronami kłosowatemi do 10" długimi, zbitemi, obłemi; z kwiatami prawie-dachówkowato-śrubowato poosadzanymi, po za przysadkami równowążko-szydłowatemi, — o koronach białych, z rurką cienką, łatkami kraju powwijanemi a gardzielą zamkniętą włosami; z częściami płciowemi bardzo wystającymi. — Zwykła po pastwiskach i wzgórzach w Ameryce północnej; kwitnąca od czerwca do sierpnia. — Korzeń jej ostry, miejscowi zadają na przeczyszczenie i wymioty. — (*Veronica virginica* LIN.).

### PLEMIĘ 9.

#### *Szeleźnikowe* (*Rhinanthae* BENTH.).

Korony kraju 2wargowego wargą górną wklęsłą, szyszakowata albo równowążka, całka lub wykrojona, — a dolna 3łatkowa. Pręcików 4 a rzadziej 2, podnoszących się; główki o 2 woreczkach rozdzielonych, równoległych i często zaostzonych. Torebka pękająca po komorach w 2 łuszczyzny zwykle całe, a zawsze przegrodonośne. Nasion skórka tęga, albo wietka i osnowkowata, czasem wyplaszczona w skrzydelko.



RÓDZAJ 754. *Zagorzalek* (**Odontites** HALL).— Kielich dzwonkowaty, prawie równo-4wrębny. Korona ziejąca,— z wargą górną szyszakowatą, ściśnioną i wykrojoną,— a dolną nieco-krótszą, o 3 łatkach równych i całkowitych. Pręcików 4, osadzonych i wystających nieco z rurki, parami równych; główki o 2 woreczkach równych, równoległych i zaostrzonych w podstawie. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrośniętymi do przegrody i wielozalążkowymi; z szyjką wystającą; ze znamieniem tępym. Torebka 2komorowa, pękająca w szczycie po ścianach— w 2 łuszczyzny przegrodonośne. Nasiona liczne, jajowe, żeberkowate, z wydatnym szewkiem.

GAT. 1. *Z. czerwony* (*O. rubra* PERS.) dawniej *Świetlik czerwony*.— Ziele roczne. Łodyga do 1' wzniesiona, tęga, niewyraźnie - 4ścienna, zarówno z innymi częściami rośliny tęgowłosa, wzniesiono-gałczysta— i to najczęściej do połowy. Liście lancetowate, bezogonkowe, tępe, w podstawie zaokrąglone, (1" i 1/3"), odlegle-piłkowane. Kwiaty 1stronne, groniaste; o przysadkach podłużnie-lancetowatych, piłkowanych, dłuższych od liści,— najwyższych całkich i naprzemianległych; o kielichach czerwonych; o koronach różowych albo cielistych.— Pospolity po polach i rolach wilgotnych i pomiędzy zasięgami, także po nad rowami i strumieniami; kwitnie od maja do sierpnia.— Dawniej sławnem było użycie *ziela Świetlika czerwonego*— herba *Euphrasiae rubrae*, w bólu zębów i w zbytocznym czyszczeniu miesięcznym.— (*Euphrasia Odontites* LIN.).

GAT. 2. *Z. późny* (*O. serotina* REICH.), właściwie tylko odmiana jesienna poprzedzającego; różniąc się — wzrostem mniejszym

i wysnukłjszym, listkami węższymi, oraz kwiatkami krótszymi od przysadków;— kwitnący pod jesień,— podobnież bywał używany.— (*Euphrasia serotina* LAM.).

RODZAJ 755. *Świetlik* (*Euphrasia* TOURN.). Kielich dzwonkowaty, prawierówno-4wrębny. Korona ziejąca; z wargą górną szyszakowatą i wrębną, a z dólnej dłuższej łatkami najczęściej wykrojonemi. Pręciki 4, osadzone w rurce, parami równe; główek 2-woreczkowych woreczki równoległe i sztyletowate, z sztylecikiem niższego dłuższym. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłemi do przegrody i wielozalążkowemi; szyjka zamknięta; znamię główeczkowate. Torebka 2-woreczkowa, pękająca komorowo— w 2 łuszczyzny przegrodonośne. Nasiona liczne, wrzecionkowate, żeberkowane, z szewkiem wydatnym.

GAT. 1. *Ś. lekarski* (*E. officinalis* LIN.), w starych pismach także *Świetnikiem*, *Świeczkami*, *Świetlcem* zwany.— Ziółko roczne. Jego— korzeń wrzecionkowaty; łodyżka do 6" wzniesiona, tęga, wysmukła, obła, ostrokrężnie rozgałęziona, często czerwonawa, miękkowłosa; listki jajkowane, ( $\frac{1}{3}$ " i  $\frac{1}{4}$ " ), prawie-bezogonkowe,— dólne w podstawie zaokrąglone a górne zwężone klinowate, zrzadka ostro-piłkowane w ząbki szydełkowato-kończyste, nagie, prawie-lśnące,— najwyższe zaś prawie-naprzemianległe i krótsze od kwiatków; kwiatki o kielicha łatkach szydełkowato-kończystych,— a korony białawej lub blado-różowej szyszaku z obu stron 2ząbkowym, gardzieli żółtej, a łatkach wargi dólnej głęboko-wykrojonych,— z główkami brzegiem białowłosiszemi; torebki zaokrąglone i kończyste; a nasionka cise, o 12 białawych żeberkach.— Dość częsty po łąkach, pastwiskach i wrzosowiskach suchych, w równinach i

górach Europy; kwitnie od lipca do września.— Przez jakiś czas zaniechane, dziś znów miejscami przepisywanem bywa *ziele Świetlika* — herba Euphrasiae, najwięcej w cierpieniach ocznych zewnętrznie; wewnętrznie zaś w osłabieniu żołądka, w żółtaczce i w. i.

GAT. 2. *Ś. tåkowy* (E. pratensis SCHEUCHZ.) więcej krzaczkowaty; z listkami włosistymi, nieszydełkowato-ząbkowanymi; z kielichami gruczolkowato-włosistymi; z kwiatkami większymi, o białych i fiołkowo-prążkowanych koronach; z torebkami podłużnemi, sercowato-wciętemi; z 16żeberkowemi nasionkami; — dużo częstszy od *lekarckiego* i zarówno z nim używany, — zdaje się stanowić tylko jego odmianę.— (E. Rostkowiána HAYNE.).

RODZAJ 756. **Gnidosz** (**Pedicularis** TOURN.).

— Kielich nieco-brzuchaty, już nierówno-5zębny, już 2wargowy — o wardze górnej 2zębnej lub całkowitej, a dolnej 3zębnej. Korony ziejącej — warga górna szyszakowata, tępa albo dzióbata, — a dolna 3wrębna i rozwartą lub zamkniętą. Pręcików 4, osadzonych w rurce, parami równych; główki o 2 woreczkach tępych albo ostrych, lub też ostrogowych. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłemi w podstawie do przegrody i wielozalążkowemi; znamię główkowane. Torebka ukośnie-dzióbata lub czasem kulistawa, prosta, 2komorowa, pękająca komorowo w 2 łuszczyzny przegrodonośne, z przegrodami w podstawie łożyskonosnemi. Nasiona jajowe, kątowne, z wydatnym szewkiem, a z jajosadką dzióbeczkowatą.

GAT. 1. *G. błotny* (P. palustris LIN.). — Ziele wieloletnie. Kłęb marchwiowaty, zwykle pojedynczy. Łodyga do 1½' wzniesiona, nieco-kątowata, od samego odziomka naprzemianlegle-gałczista, czerwonawa i naga, a w podstawie z kilkoma łuskami więdniejącemi. Liście piérzastodzielne, 2całowe, pośrednie największe, w całości mocno-wydłużone, nagie, tylko w podstawie co-

kolwiek włosiste, zielone lub czerwone; ich łaty prawie-pięrzastodzielne i karbowane białawo-chrząstkowato. Kwiaty około 1" długie, różowe, rzadko białawe, z szyszakiem zawsze ciemniejszym, przyciętym i o 2 ząbkach szydełkowatych,— a wargi dolnej skośnej łatkami przewrotnie-jajowatemi, z których środkowa mniejsza; z nitkami nieco-włosistemi; z kielichami 2wargowymi, kędzierzawymi, błoniastymi, nagimi, brudno-zielonymi albo też czerwonymi. Torebka ukośnie podłużnie-jajowa, ciernisto-kończysta.— Bardzo powszechny po łąkach bagnistych w Europie środkowej i północnej, oraz w Azji; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Dawniejsi lekarze, zadawali *ziele Gnidosza błotnego* — herba *Pedicularis palustris v. Fistulariae* w zbytecznych czyszczeniach miesięcznych, jako pędzące moc, — a zewnętrznie leczyli niém wrzody. Ma ono prócz tego wytepiać owady trapiące człowieka cielenie, a u bydła wywoływać zapalenie kiszek oraz moczenie krwią.

Zarówno— i pod tém samém nazwiskiem— używanym także bywał:

GAT. 2. *G. leśny* (*P. sylvatica* LIN.) zaledwie 5" dorastający; z licznemi łodygami ubocznemi pokładającemi się lub podnoszącemi, otoczonemi w podstawie łuskami liściastemi często bardzo karbowanemi; z łatami liści ząbkowanymi, o szerokim nerwie głównym; z kielichem rozdętym, ostrokątowym, w ujściu włosistym, a w kraju ząbkowanym; — zresztą poprzedzającemu podobny i wraz z tymże rosnący i kwitnący.

RODZAJ 757. **Szeleźnik** lub **Dzwoniec** (**Rhinanthus** BIEBRST.). — Kielich 2wargowy, o wradze górnej szyszakowatej, króciuchno-2ząbkowej,— a dolnej 2dzielnej. Korona ziejąca, z wargą górną wąziuchno-szyszakowatą, prostą lub pochyłą, — a dolną

obszerną i 3łatkową. Pręciki 4, osadzone w rurce i zamknięte w niej, parami równe, dłuższe okręcone około krótszych; główki 2woreczkowe, bezbronne. Jajnik 2komorowy, z łożyskami równowązkimi przyrosłymi do przegrody i wielozalążkowemi; szyjka objęta szyzakim; znamię główkowate. Torebka ściśniona, 2komorowa, pękająca po ścianach w 2 łuszczyne łożyskoosne. Nasion niewiele, jajowych, ściśnionych, uwieszonych znaczkiem podwiérzchołkowo-przodkowym.

GAT. 1. *S. większy* (R. major EHR.).— Ziele roczne. Łodyga przeszło 1' wysoka, tęgo-wzniesiona, prawiepojedyncza, 4kątna, cisawo-prążkowana, z 2 stron przeciwnych wstecznie-włosista. Liście podłużnie-lance towate, (2" i 1"), środkowe największe, bezogonkowe, odległe, tępawe w wiérzchołku a w podstawie często sercowate, przylegająco-włosiste, jasno-zielone, spodem białawo-plamiste, piłkowane w ząbki nieco podwinięte. Kwiaty bezszypułkowe, kątowe,— z przysadkami wielkimi, zbliżonymi, białawo-zielonawymi, dólnymi, ostropiłkowanymi; z kielichami nagimi, zielonawo-białymi, 6nerwowymi; z koronami 1całowemi, żółtymi, w podstawie białawemi, a z 2 ząbkami szyszaka fiołkowymi. Torebka ukośnie-jajowo-zaokrąglona, lekko wykrojona i ciernisto-kończysta. Nasiona szeroko-skrzydlaste.— Jeden z najpospolitszych po łąkach całej Europy; kwitnie od maja do lipca.— Przed czasy, używano *ziela Szelężnika*— herba Cristae galli, jako słonawo-gorzkiego.— (*Alectorolophus glaber* ALL.).

GAT. 2. *S. mniejszy* (R. minor EHR.) uważany powszechnie za odmianę poprzedzającego; różniący się zaledwie— wzrostem dużo mniej-

szym i budową szczuplejszą; liśćmi jednobarwnymi, mniejszymi i zbitszymi; kwiatkami znacznie mniejszymi, rzadko z fiołkowymi ząbkami u szyszaka; oraz słupkami nieco-wystającymi;— wraz rosnący i kwitnący, zarówno się też używa z *większym*.— (*Alectrolophus parviflorus* WALLR.).

**RODZAJ 758. Grzebycznik (*Alectrolophus* HALL.).**— Kielich błoniasty, ściśniono-brzuchaty, nierówno-4zębny. Korona ziejąca, z wargą górną szyszakowatą, ściśnioną i 2zębną w wierzchołku,— a dolną prawierówno-3łatkową. Pręcików 4, parami równych, zamkniętych w szyszaku; główki poziome, 2woreczkowe, kosmate, bezbronne. Jajnik w podstawie z gruczołkiem miodnikowym, ściśniony, 2komorowy, z łożyskami równowązkami przyrosłymi do przegrody ale niewielozalążkowemi; szyjka nieco-wystająca; znamię nieogłówkowane. Torebka ściśniona, 2komorowa, pękająca po ścianach w 2 łuszczyzny przegrodonośne. Nasion nie wiele, okrągławych, ściśnionych, błonkowato-obrzeżonych.

GAT. 1. *G. właściwy* (A. Crista galli BIEBRST.) do obu *Szelązków* całkiem podobny z wejźrzenia, zaledwie rozróżniający się: wzrostem do 1½' dochodzącym; łodygą bardzo tęgą, ku górze 2barwną i szorstko- a wstecznie-krótkowłosą; liśćmi równowążko-lancetowatymi, z wierzchu przylegająco-twardowłosymi a spodem wysepkowato-nerwistymi, (1½" i ⅓"); przysadkami spłowiałymi, z podstawy prawie-trapezoidalnej długo-kończystymi i grubo-ząbkowanymi; a najwięcej— kielichami białokosmatymi;— rosnący wraz wspomnianymi, a jeszcze częścię pomiędzy zborzami,— używa się jako i one; prócz tego jednak, odwar z nasion ma być pewną trucizną na owady dręczące człowieka w domu. — (A.

hirsutus LAM. Rhinanthus Cristagalli LIN. v. R. Alectorolophus POLL.).

RODZAJ 759. **Pszeniec** (*Melampyrum* TOURN.).— Kielich dzwonkowaty, nierozdęty, 2wargowo-4zębny lub -wrębny. Korona ziejąca, lub też poczwarowata, — z wargą górną szyszakowatą, ściśnioną, wykrojoną i odwiniętą krajem, — a dolną 3zębną albo wrębną i 2garbową. Pręciki 4, osadzone w rurce i w niej zamknięte, parami równe, główki 2woreczkowe, w podstawie wrębne, z woreczkami wszystkich lub tylko niższych pręcików — w podstawie sztylcikowatymi. Jajnik 2komorowy, z gruczołem przy podstawie; załączków niewiele, uczępionych z obu stron przegrody, napółwywróconych; szyjka pojedyncza; znamię tępe. Torebka jajowa, kończysta, 2komorowa, pękająca komorowo w 2 łuszczyne przegrodonośne; komory 1—2nasionowe. Nasiona z szewkiem nitkowatym; z jajosadką mięsistą, wierzchołkową; a ze znaczkami bocznymi.

GAT. 1. *P. polny* (*M. arvense* LIN.) u dawnych *Krowia Reż*, *Pszenica krowia* lub *czarna*.— Ziele roczne: którego — łodyga do 1½' wzniesiona, tęga, tępo-4kątna, czasem ku górze nicco-gałęzista, szorstkawo-omszona; liście bezogonkowe, lancetowate, bardzo wydłużone lecz tępe, (1⅓" i ¼"), w brzegu nieco-podwinięte i niewyraźnie-wykrawane, z obu stron szorstkawo-omszone, — najwyższe równoważkie i z 1 lub 2 długimi i odstającymi ząbkami szydłowatymi; kłos ostrokrzęny, wietki do 3" długi, — o przysadkach licznych, wielkich, szkarłatnych, lecz po okwitnieniu zieleniejących, jajowato-lancetowatych, piérzastodzielnie szydłowato-ząbkowanych, spodem w 2 rzędy kropkowanych lśnąco-czarnymi gruczołkami dołączkowatymi;

kwiaty zamknięte, na 1" długie, karmazynowe, tylko koło gardzieli białawe albo żółte,— z główkami z obu końców brodatemi.— Dość pospolity pomiędzy zborzami i po ugorach, kwitnie w czerwcu i lipcu.— Dawni lekarze, używali *mąki pszeńcowej*— farina Melampyri mętej z nasion, jako środka odmiękczającego i rozpędzającego.— W razie przyzięszania się znacznej ilości nasion do jęczmienia użytego na sól, piwo z niego wywarzone ma sprawiać ból głowy.

Podobnież używano także:

GAT. 2. *P. brodatego* (*M. barbatum* W. K.) zaledwie odróżniającego się — mocniejszém omszeniem; przysadkami rzadko czerwonymi, lecz zazwyczaj żółto-zielonawymi i bez gruczołków spodem, ale za to najwyższymi długo-rzęsowatymi; kwiatami zaś otwartymi zielonawo-żółtymi; — zwykłego między zborzem w Europie południowej:

GAT. 3. *P. łkowego* (*M. pratense* LIN.) u dawnych zwanego *Płodzieńcem*, *Płodziszem* lub *Płodziawcem*; — z łodygą 1stopową, omszoną, cienką, odstająco-gałęzistą; z liśćmi równowąsko-lancetowatymi, krótkoogonkowymi, — z których najwyższe posiadają w podstawie po 1—2 pary ząbków odstających; z kwiatami kątowymi, pojedynczymi, poziomymi, jednostronnymi, krótko-szypułczkowymi, — o koronach zamkniętych, białawo-żółtych lub żółtych, 4 razy dłuższych od nagich i ciso-plamistych kielichów, — rosnącego po suchych lasach i wrzosowiskach w całej Europie; — a dostarczającego nasion *Pszeńca żółtego* — semina Melampyri lutei:

GAT. 4. *P. leśnego* (*M. sylvaticum* LIN.) poczytywanego tylko za odmianę *łkowego*— z liśćmi górnymi bez ząbków w podstawie; z kwiatami wzniesionymi i 2 razy mniejszymi, których kielichy rurkom koron wyrównywają, — porastającego wyższe góry:

GAT. 5. *P. gajowego* (*M. nemorosum* LIN.) mienionego w dawnych zielnikach *Noc i dzień* lub *Dzień i noc*, jednego z najzdobniejszych, odznaczającego się jak najdobitniej — kwiatami 1stronnymi, żywo-żółtymi, często w końcu pomarańczowymi; a ich przysadkami sercowato-lancetowatymi, ząbkowanymi, pięknie fioletkowymi; — bardzo zwykłego po lasach i zaroślach.



## RODZINA GKXX.

*Trąbkowate* (Bignoniaceae BROWN.).

Kwiaty najczęściej nieumiarowe, rzadko kiedy pojedyncze, lecz zwykle w gronach lub kłosach. Kielich wolny, zrosłodziałkowy, prawie-dzwonkowaty ale jakby pochwicowaty; z krajem rzadko całkowitym, ale 5dziel- nym lub 2dzielnie jakby-2wargowym; z przysadeczkami przyrostłymi do rurki onegoż — niby kieliszek stano- wiącymi. Korona zrosłopłatkowa, odpadająca, już lękko- wata już rurkowata; z rurką krótką; z gardzielą obszer- ną, brzuchatą; z podniebieniem często kropkowanem lub plamistém; z krajem 4—5dzielnym, rzadko unia- rowym lecz najczęściej 2wargowym,— o wardze górnej zwykle krótszej, 1- lub 2-łatkowej, wzniesionej lub odgiętej, płaskiej albo szyszakowatej,— a dolnej większej, 3łatko- wej. Pręcików osadzonych w rurce zwykle 4, parami równych, bez 5go lub z jego szczątkiem, a czasem zaś tylko 2,— rzadko wszystkie płodne; nitki z podstawy rozszerzonej zwykle cieniutkie; główki o 2 woreczkach równych, rozchodzących się, rzadko równoległych, otwie- rających się w podłuż. Jajnik objęty pierścieniem mięsistym, powstały z 2 jajniczków rozmaicie spojonych w 2 albo 4 komory, rzadko 1komorowy; zalążki liczne, już uczepione u brzegów przegrody i poziomoległe,— już uwieszone, lub podnoszące się i wtedy wywrócone; szyjka pojedyncza; znamię wrębne albo 2blaszeczkowe, a rzadko całkowite. Torebka skórzasta lub téż drze- wiasta, często ściśniona strąkowato,— już 2komorowa o 2 łusczynach, wstecz- lub równo-łegłych do przegrody, niekiedy z półprzegródkami łożyskonośnemi,— już 4- komorowa i pękająca po ścianach w 2 łuszczyne, z osiłą

nasiononośną z czasem wolną, — już 1komorowa, lecz o 2 łuszczykach środkiem łożyskonośnych. Nasiona liczne, — w rodzajach właściwych poprzeczne, ściśnione i całym brzegiem lub tylko w podstawie i w wierzchołku wypłaszczone w skrzydełko błoniaste całkie albo poszarpane; w niewłaściwych zaś — wiszące lub podnoszące się, skrzydlaste albo bezskrzydłe: skórka błoniasta lub skórzasta, a białko żadne. Zarodek prostoległy, najczęściej listkowaty; listnie nerkowate lub też 2łatkowe; rostek zbliżony do znaczka, odśrodkowy, — rzadko zaś górny albo dolny. — *Najczęściej drzewa lub krzewy i to zwykle pnące lub wspinające się, a rzadko zioła; z liśćmi naprzeciwległymi, troistymi lub naprzemianległymi, pojedynczymi lub też rozmaicie złożonymi, często wąsatymi; bez przylistków.*

RODZAJ 760. **Łogowa** (**Sesamum** LIN.). — Kielich 5dzielny, o łacie tylnej mniejszej. Korony rurka krótka, gardziel dzwonkowata, a kraju 5łatkowo-2wargowego — łatka przodkowa większa. Pręcików 4 płodnych i parami równych, osadzonych w rurce, oraz ślad 5go; główki o 2 woreczkach równoległych, w podstawach rozdzielonych. Jajnik obły, ostry, 4komorowy — przez wwiniecie brzegów owoców i wystawanie nerwu ich głównego aż do osi środkowej, oraz zrośnięcie się tychże z nią; zalążki liczne i 1szeregowy w kącie wewnętrzny każdej komory, podnoszące się albo poziome; znamię 2blaszczkowe. Toreba równoważko-wydłużona, ściśniono-4ścienna, kończysta, pękająca przegrodowo w 2 łuszczyki, z osią nasiononośną wolno stojącą. Nasiona liczne, wzniesione, poziome, ściśnione i bezskrzydłe, lub też kątowate i błoniasto-obręzione. Zarodka rostek dolny, albo dośrodkowy.

GAT. 4. *L. wschodnia* (*S. orientale* LIN.). dawniej *cudzoziemską* lub *Sezame* zwana.— Ziele roczne. Korzeń włóknisty. Łodyga do 4' wzniesiona, okrągławo-4ścienna i 4rowkowa, włosista, w podstawie z kilkoma pojedynczemi lub naprzeciwległemi i wzniesionemi gałązkami. Liście podłużnie-jajowate, długoogonkowe i prawie-naprzemianległe, a wszystkie— zaostrome, rzęsowate, całkie lub też najniższe o kilku odległych piłkach, z obu stron krótkowłose. Kwiaty bardzo krótko-szypułczkowe, w kątach liści: z przysadkami równowązkimi i krótkimi, z których każdy opatrzony przy podstawie przedziurawionym żółtym gruczołkiem; z kieliuchami rzęsowatymi; z koronami przeszło 1" długimi, białemi, miękkowłosemi, podobnemi do naparstnicowych. Torebka 1 1/4" długa, szydłowato-kończysta. Nasiona jajowe, kończyste, ściśnione, biało-żółtawe lub żółtawocise, lśnące.— Ojczyzną jej Indye wschodnie; ale teraz już rozpowszechniona w Egipcie, na Wschodzie, w Japonii i w Chinach: kwitnie prawie ciągle.— Jeszcze starożytni babilończycy i egipcyanie, wyrabiali z jej słodkich i tłustych nasion *olej Łogowy*— *oleum Sesami*, którego ciągle używają nie tylko jako smacznej przyprawy do potraw, ale jako leku— w razach potrzeby użycia jak najłagodniejszych olejów tłustych, zwłaszcza— w cierpieniach uszów; także do nadania płci delikatności,— a mniej czystego do oświetlenia i na smarowidło. Także i ziele bywa tamże zastósowywane, jako odmiękczejące i rozpędzające. Dawniej i europejskie lekárnice posiadały *nasiona Łogowy białe*— *semina Sesami alba*; dziś zaś, zaledwie tylko na południu, znaleźć je jeszcze można.

Takież samo jest użycie —

GAT. 2. *L. indyjskiej* (*S. indicum* LIN.), nacechowanėj — liśćmi dólnymi jajowatymi i głęboko-3łatowymi, obok górnych podłużnic-jajowatych i zarówno z łatami pierwszych — odlegle- i ostro-piłkowanych, — również nasionami czarnymi; — rosnącėj i uprawianėj tak jak tamta w znacznych ilościach, a dostarczającėj naszon *Łogowy czarnych* — semina *Sesami nigra*, nadzwyczaj cenionych w obu Indyach:— oraz

GAT. 3. *L. malabarskiej* (*S. malabaricum* BURM.), wyróżnionėj należycie — wzrostem znacznie większym; liśćmi prawie-sercowato-jajowatymi, grubo-piłkowanymi, (6" i 3'), ku górze coraz mniejszymi i coraz rzadziej-piłkowanymi; — najwięcej uprawianėj w Malabarze i Bengalu.

RODZAJ 761. *Surmia* (*Catalpa* JUSS.).— Kielich 2dzielny. Korony rurka brzuchato-dzwonkowata; kraju zaś 2wargowego wargą górną wrębna, a dólna 3łatkowa. Pręcików osadzonych w rurce — 2 płodnych a 3 płonnych, — główki o 2 woreczkach równych, mocno rozchodzących się. Jajnik 2komorowy; załączki liczne, z obu stron brzegu przegrody uczépione, poziome, wywrócone; znamię 2blaszeczkowe. Torebka strąkowato-wydłużona, 2komorowa, pękająca w — 2 łuszczyzny wstecz-legle względem przegrody osadzonej brzegiem nasionami. Nasiona mnogie, poprzeczne, ściśnione, z obu końców wypłaszczone w skrzydelko błoniaste i postrzępane. Rostek odśrodkowy.

GAT. 1. *S. lilakolistna* (*C. syringaeifolia* SIMS.).— Okazałe drzewo, 50' dorastające. Pień prosty, do 3' w średnicy dochodzący; z korą gładką i cisą; z gałęziami naprzeciwległemi, nader rozłożystemi i gęstogalązeczkowemi. Liście krótkoogonkowe, troiste, sercowate, (9" i 4"), wykrawane, długokończyste, z wiérzchu nagie a spodem omszone, jasno-zielone. Więcha końcowa, wietka, ostrokrężna, około 10" długa, tro-

isto-rozgałęziona, środkiem szypulek  $\frac{3}{4}$  calowych równo-  
 wążko-przysadkowa. Kwiaty — o kielichu rudawym,  
 wklęsłym i krótko-kończystym; o koronie na 1" dłu-  
 giej, białej, wewnątrz szkarłatnie plamistej i prążkowa-  
 nej, — z gardzielą rozszerzoną, a łatkami falistemi i  
 lekko karbowanemi; z pręcikami równymi rurce, 3ma płon-  
 nymi krótszymi. Torebka  $1\frac{1}{4}$  calowa, grubości palca,  
 obła, wisząca. Nasiona długie, cienkie i płaskie. —  
 Pospolita w południowych prowincjach Stanów zjedno-  
 czonych, oraz w Japonii, a u nas po ogrodach dla  
 ozdoby sadzona; kwitnie od czerwca do sierpnia. —  
 Korzeń jej ma być jadowitym; odwarem zaś owoców  
 japończycy leczą dychawice kurezowe, — w którym to  
 celu nawet i w Europie bywa używaną. — (*Bignonia*  
*Catalpa* LIN.).

GAT. 2. *S. długoowocowa* (*S. longissima* SIMS.), odznaczająca  
 się — liśćmi jajowatymi, kończystymi, (2' i 20"), na 2calowych ogon-  
 kach, falistymi, nagimi i lśnącymi, naprzeciwległymi lub troistymi;  
 wierzchami groniastemi, końcowemi, wietkami; kwiatami licznymi,  
 wonnymi, białawo-różowawymi; torebkami cienko-obłemi; a nasio-  
 nami z obu końców zaostrenemi i jedwabisto-welnistemi; — zwy-  
 czajna w Indyach zachodnich i zarówno z tamtą kwitnąca; — do-  
 starcza tamedczuyn kory, liści i kwiatów, którymi leczą zimnice i osła-  
 bione trawienie. — (*Bignonia Quercus* LAM.).

RODZAJ 762. **Trąba** (**Tecoma** JUSS.). — Kie-  
 lich dzwonkowaty, 5zębny. Korona z rurką krótką,  
 gardzielą długo-dzwonkowatą, a krajem 5łatkowo-2war-  
 gowym. Pręcików osadzonych w rurce — 4 płodnych  
 i równych parami, a 5go ślad; główki o 2 woreczkach  
 roztwarto-rozchodzących się. Jajnik i torebka zupełnie  
 jak w *Surmi*; nasiona zaś odmienne jedynie — skrzy-  
 dełkami błoniastemi, całkowitemi.

GAT. 1. *T. korzenioczępna* (*T. radicans* JUSS.).— Krzew do 50' wspinający się przez zakorzenianie gałązek po wstawach, zupełnie nagi: którego — liście nieparzysto-piérzaste, do 7" długie, niższe 4—5parowe a wyższe 3parowe, — o listkach bardzokrótko-ogonkowych, jajowatych, ostrokończystych, ( $1\frac{1}{2}$ " i 1"), tępo-piłkowanych, zupełnie nagich lub tylko spodem na nerwach omszonych; podbaldaszkii końcowe, prawie-wiązkowo skrócone, 5—10kwiatowe; kwiaty— z kielichem dzwonkowatym, do 1" długim, rudawym, — z koroną do 3" wydłużoną, lęjkowatą, smętno-pomarańczową, brzegiem latek rzęsowaną; torebka do 6" wydłużona a do 1" szeroka, z obu końców zaostrowana.— Pospolita w Ameryce północnej od Florydy do Wirginii, a po ogrodach pod okryciem u nas chodowana; kwitnie od lipca do października.— Miejscowi poczytują ją za jadowitą; a korzenie zadają jako pędzące moc.— (*Bignonia radicans* LIN.).

GAT. 2. *T. wzniesiona* (*T. stans* JUSS.): drzewko lub krzew do 12' prosto-wzniesiony, całkiem nagi; z liśćmi 3- a rzadziej 2- lub 4-parowo-piérzastymi, do 9" długimi; z listkami lancetowatymi, głęboko-piłkowanymi, nagimi, (3" i 1"), z wierzchu ciemno- a spodem jaśniej-zielonymi; z gronami końcowymi, 5—10kwiatowymi, wzniesionymi, o pół krótszemi od liści; z kwiatami  $2\frac{1}{2}$ " długimi, złoto-zółtymi i cienko-prążkowanymi, lęjkowatymi; z torebką do 7" długą a  $\frac{1}{2}$ " szeroką, 2rowkową: — rosnąca dziko w Indyach zachodnich, a kwitnąca w lipcu i sierpniu; — podobnie bywa używaną.— (*Bignonia stans* LIN.).

RODZAJ 763. *Rzab* (*Jacaranda* JUSS.).— Kielich dzwonkowaty i 5zębny, czasem rurkowaty i ucięty. Korony rurka krótka; gardziel rozszerzona: kraju 5łatkowo-2wargowatego łatki prawie-równe, tępe. Pręcików płodnych 4, parami równych, osadzonych i zam-

kniętych w rurce, ze śladem 5go; główki o 2 woreczkach rozchodzących się, najczęściej z 1 mniejszym lub prawie żadnym. Jajnik, szyjka i znamię jak w *Surmi*. Torebka prawie-okrągła, ściśniona, 2komorowa, — o 2 łuszczykach drzewiastych, płaskich, wstecznie położonych względnie do przegrody w obu brzegach nasionośnej. Nasiona ściśnione, liczne, poprzeczne, obwiezione błoną skrzydełkowatą.

GAT. 1. *R. ciernisty* (J. echinata SPR.).— Krzew nadzwyczaj wysoko wspinający się i przerzucający z drzewa na drzewo; z gałęziami ramienistymi, okrągławymi, węzłowato-wstawowatymi, nagimi; z liśćmi dółnymi parzysto-troistymi, na 3całowych i widlastych ogonkach w rozwidleniu w wąs wydłużonych, — pośrednimi troistymi, — a najwyższymi parzystymi; z listkami podłużnie-jajowatymi, przytępionymi, (4" i 1½"), całobrzegimi, nagimi; z podbaldaszkami kątowymi, 5—9kwiatowymi, na szypułkach krótszych od ogonków; z kwiatami do 1½" długimi, lęjkowatymi, czerwonawymi; z torebkami ciernisto-kończystymi, (7" i 2"), cisem, o licznych na ich powierzchni krótkich a twardych cierniach; z nasionami podłużnymi, bardzo wielkimi.— Zwyczajny po zaroślach i gęstych lasach Indyj zachodnich i Ameryki południowej; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Z niego ma pochodzić handlowa *Sarsaparilla żółta*— *Sarsaparilla flava*.— (*Bignonia echinata* JACQ.).

GAT. 2. *R. wymiosły* (J. procera SPR.).— Drzewo wysmukłe, 80' dorastające a do 3' w średnicy, z korą szarą. Liście ma do 3' długie, 2 razy piérzaste, 10—12parowe; listki bezogonkowe, podłużne, już naprzemianjuż naprzeciw-ległe, (2" i ¾"), w końcu przytępionym

ciernisto-kończyste, całobrzegie, nagie; wiechę końcową, wielką i bardzo rozpostartą przez rozgałęzienie ramieniste, — z przysadkami łuskowatymi przy podstawie szypulek, — z kielichem mięsistym modrawo-zielonym, — z koroną na 1" długą, modrą, której gardziel prawie zupełnie zamyka szeroko rozpląszoney i brodaty pręcik płonny; torebka zaokrąglono-jajowa, 2rowkowa, rudawa. — Pospolity w lasach Gujany; kwitnie w sierpniu. — Korą jego leczą biegunki i czerwunki; która jednak w większej ilości sprawia wymioty i lekko przeczyszcza. — (*Bignonia procera* WILLD.).

GAT. 3. *B. brazylijski* (*J. brasiliensis* PERS.) również drzewo średniej wielkości; z gałęziami starszemi okrągłemi, a młodemi kątowatemi i zaledwie że omszonymi. Liście 2 razy piérzaste, w zarysie ogólnym eliptyczne i wielkie, — powstałe z 10—12 par raz piérzastych i naprzeciwległych albo téż troistych, — z których znów każdy złożony z 18—25 par pojedynczych listków — eliptycznie-lancetowatych, kończystych, nierównych w podstawie, całobrzegich i podwiniętych krajem, ( $\frac{1}{2}$ " i  $\frac{1}{6}$ " ), z wierzchu miękkowłosych a spodem szarawo-wełnistokutnerowatych. Wiecha końcowa, do 9" długa, prawie w 8 par widlasto-podbaldaszkowatych odnóg graniasto-rozgałęziona. Kwiaty — z kielichem kubkowatym, omszonym; z koroną na 1½" długą, żółtą, gruczkowato-omszoną bardzo podobną z postaci do naparstnicowej. Torebka 3" długa i niemal tyleż szeroka, ściśniona, krajem falisto-wykrawana, słomiastej barwy i lśniąca. — Pospolity w Brazylii; gdzie z owoców wyrobione powidelka, zalcanemi bywają na wzmocnienie trawienia; a miążdzu niedojrzałych owoców używają do prania, zamiast mydła. — (*Bignonia brasiliensis* LAM.).

RODZAJ 764. *Trąbka* (*Bignonia* JUSS.). — Kielich dzwonkowaty, 3—5zębny, rzadko całkowity. Korona z rurką krótką, — z gardzielną dzwonkowato-rozszerzoną, — a kraju 5łatkowo-2wargowego łatkami prawie-równymi, lub téż przodkową większą. Pręcików



osadzonych w rurce — 4 płodnych i równych parami, a 5tym płonnym lub także płodnym; główki o 2 woreczkach rozchodzących się, równych i bezbronych. Jajnik, szyjka i znamiona jak w *Surmi*. Torebka strąkowato-wydłużona, 2komorowa, pękająca w — 2 łuszczy-ny prawie-zdrzewiałe, równoległe do przegrody z obu stron brzegiem nosiononośnej. Nasiona liczne, ściśnięte, poprzeczne, wypłaszczone w skrzydełko błoniaste. Rostek odśrodkowy.

GAT. 1. *T. barwiérska* (T. *Chica* HUMB.).— Krzew wspinający się, wąsaty, bardzo gałęzisty w odnogi okrągławe, drobno-cisawo-kropkowane; o liściach do 10" długich, parzysto-przerywano-2 razy piérzastych,— piérwszy raz 2parowych a drugi 1parowych, z ogonkami wydłużonymi w wąsy,— z listkami podłużnie-jajowatymi, zaostrzonymi, z podstawą zaokrągloną, (3" i ¼"), całobrzegimi i nagimi; wiechach kątowych, zwisłych,— z kwiatów po 2—3 poskupianych, na 1" długich, fioletkowych, których warga górna 3- a dolna 2-łateczkowa i odgięta; torebkach 2całowych, zaledwie ½" szérokich.— Rośnie w Ameryce południowej nad Orinoko.— Hiszpanie używają pierwiastku ceglasto-czerwonego przez gnojenie otrzymanego z liści, jako mocno pędzącego mocz; który zarazem ważnym jest w handlu jako barwik zwany *Chika*; liściami zaś świeżymi leczą wrzody i zła-mania.

Toż samo zastosowanie — ale tylko lékarskie — ma

GAT. 2. *T. indyjska* (B. *indica* LIN.): wysmukłe drzewo średniego wzrostu, niezbyt rozłożyste, z szarą korą; z gałęziami szorstkimi i tęgiemi; z liściami bardzo wielkimi, parzysto 2 razy piérzastymi,— o 5—7 parach listków sercowato-jajowatych, zaostrzonych, nagich, (4" i 3"), całobrzegich, postaci lipowych; z gronami koń-

cowemi, okazałemi; z kielichem 2całowym, skórzastym, prawie-uciętym, rurkowato-léjkowatym; z koroną 4całową, białawo-żółtą, czerwono-prążkowaną, — z gardzielą równie szeroką, — z krajem grubym, pomarszczonym, kędzierzawym i kosmatym; z pręcikami wszystkimi płodnymi, o główkach strzałkowatych; z torebką 2całową grubości palca, z obu stron z rowkiem, drzewiastą i cisą; z nasionami okrągławemi, ściśnionemi, w  $\frac{2}{3}$  częściach brzegiem obwiedzionemi skrzydłem błoniastém, białém, na cał szerokiém.— Zwyczajna w Indyach wschodnich i na Jawie; kwitnąca prawie ciągle.— (*Calosantes indica* BLUM.).

GAT. 3. *T. żółwiowata* (B. chelonoides LIN.).— Drzewo do 60' wysokie, z korą gładką, białawo-popielatą; którego — liście nieparzysto-piérzaste, do 2 stóp długie, o 5 parach listków — podłużnie-jajowatych, zaostrzonych, (7" i 2 $\frac{1}{2}$ " ), całobrzegich i miękkowłosych, na ogonkach  $\frac{3}{4}$ całowych i czarniawych; wiecha końcowa, graniasto wydłużona, widlasto rozgałęziona; kwiaty — o kielichu krótkim i cisym lecz szarawo-miękkowłosistym, — koronie  $\frac{3}{4}$ " długiej, żółto-czerwonawej, ząbkowano-kędzierzawej i miękkowłosiej; torebka do 15" długa a ledwie  $\frac{1}{3}$ " szeroka, skręcona lub łękowata, 4graniasta; nasiona podłużne.— Zwykła w Indyach wschodnich; kwitnie od stycznia do marca.— Korzeniem leczą zimnice i gorączki, a korą zbyteń czyszczenia miesięczne; także i napar kwiatów zadają w gorączkach, — a zimnego namoczu przyjemnie wonnego używają do skrapiania świątyń indyjskich — zamiast kadzidła.

GAT. 4. *T. długoowocowa* (B. aequinoctialis LIN.).— Krzew wspinający się wąsami po drzewach jako prawdziwa *Liana*, przerzucający się z drzewa na drzewo i z tychże wiszący aż do ziemi; o gałęziach okrągławych i nagich; liściach krótkoogonkowych, 1par-

wych, z ogonkiem w wąs wydłużonym; listkach jajowato-lancetowatych, zaostzonych, całobrzegich, (5" i 2"), nieco-falistrych, lśnąco-zielonych i nagich; szypułkach zwykle 2kwiatowych,— z kielichami 3wzrębnymi, z koronami 3całowemi i pomorańczowo-żółtemi; o torebkach równowązkich, bardzo-długich i spłaszczonych.— Pospolita w Indyach Zachodnich i Ameryce północnej; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Na Antylach— korą gorzkawo-ściąającą— leczą biegunki, czerwunki i różne cierpienia niższego brzucha.

GAT. 5. *T. białodrzewa* (B. *Leucoxylon* LIN.).— Drzewo około 40stopowe; z korą gładką, białą i drzewem również białem; z gałęziami wzniesionemi, tęgimi i zarówno z całą rośliną nagimi. Liście ma na końcach pędów, na 4całowych ogonkach, 5—7listkowe; listki jajowato-lancetowate, zaostzone, lśnące, nagie; (5" i 2"), ogrubnie, całobrzegie. Kwiaty wielkie, końcowe, pojedyncze, wczesne, bladoloróżowe; kielich dzwonekowany i 2wargowy, z wargą górną o 1nym zaokrąglonym a dolną o 2 zaostzonych zębach; korony rurka długa a wązka i w podstawie brzuchata, gardziel dzwonekowata, kraj zaś falisty i kosmaty; pręciki krótkie z czarnemi główkami. Torebka do 6" długa, obło-równowązka, nieco-4graniasta, wisząca.— Rośnie na Antylach, zwłaszcza na Jamaice po nad rzekami; kwitnie w lipcu i sierpniu.— Sławnymi są liście i młode pędy, jako przeciwtrutka w otruciu *Koniszulem* (*Hippomane Mancinella* L.); wszelako sama uważaną bywa za jadowitą, a tarcice z niej do obicia statków morskich użyte, mają chronić od niszczenia tychże przez robaki i szlimaki morskie.

## RODZINA CYKLI.

### *Ostrojowate* (Gesneraceae ENDL.).

Kwiaty mniej więcej nieumiarowe. Kielich trwały, wolny lub nieco zrosły z jajnikiem; z krajem 4dzielny, równym lub nierównym. Korona zrosłopłatkowa, rurko-

wata, léjkowata, dzwonkowata albo ziejąca, mniej wię-  
 ciej ukośna z przyczyny garbu z tyłu podstawy; z gar-  
 dzielą często ściśnioną; z krajem z przodu wystającym,  
 5wrębnym i 2wargowym— o wardze górnej 2- a dolnej  
 3-łatkowej. Pręcików 5, osadzonych w rurce, naprze-  
 mianległych z łatkami kraju, w rozmaitym stosunku  
 płodnymi i równymi; z nitkami niekiedy spłaszczone-  
 mi, a nawet i wgiętymi; z główkami wewnątrzrotnemi,  
 otwierającemi się w podłuż,— już o 2 woreczkach wraz  
 spływających lub oddzielonych od siebie zwórką często  
 2ramienną,— już przez zronienie 1woreczkowemi. Jaj-  
 nik niekiedy tylko podstawą zrosły z tąż kielicha a cza-  
 sem prawie całkiem, otoczony krążkiem pod- koło- lub  
 nad- jajnikowym, całkiem albo 5łateczkowym, 1komo-  
 rowy— z 2 łożyskami bocznemi, ściennemi, mięsistemi,  
 często 2łateczkowemi, a przez dojście do osi onegoż i  
 dalsze jeszcze wwiniecie się— o 2ch lub 4ch komorach  
 fałszywych; załączki mnogie, wywrócone; szyjka poje-  
 dyncza; zamię główkowate, wklęsłe, często 2łateczko-  
 we. Owoc— już jagodowaty, o 2 łożyskach miazdży-  
 stych ściennych,— już torebkowaty, o 2 łuszczykach  
 prostych lub czasem skręconych po pęknięciu i łożysko-  
 nośnych,— a najrzadziej pękający w około. Nasiona  
 liczne, drobnuchne, często szczecinką w pod-  
 stawie zakończone; ze skórką skórzastą, gładką, marszcz-  
 kowatą albo kropkowaną,— niekiedy mięsistawą, żywo  
 ubarwioną; bez białka lub z témże mięsistém. Zarodek  
 prostoległy, osiowy i mało co krótszy od białka; listnie  
 ściśle spójne; rostek krótki, dotykający znaczka pod-  
 stawowego.— *Zioła roczne lub téż trwałe, czasem wspi-  
 nające się,— rzadziej podkrzewy albo krzewy; z łodygami*

okrągłemi albo 4graniastemi; z liśćmi różnie ułożonymi, całkowitymi, często nierównobocznymi; bez przylistków.

RODZAJ 765. *Roztoża* (**Sarmienta** Ruiz.).

— Kielich wolny, 5dzielny, prawie-równy, o 2 przysadkach odległych. Korona podjajnikowa, słojkowato-dzwonkowata; z rurką brzuchatą; z krajem prawie-równym, 5dzielnym. Pręcików osadzonych w rurce — 2 tylnych płodnych i wystających, a 3 płonnych i zamkniętych; z nitkami nitkowatemi; z główkami płodnemi 2-woreczkowemi i jajkowemi, — a płonnemi szydłowatemi. Jajnik wolny, objęty krążkiem 5łateczkowym, 1komorowy, — o 2 łożyskach ściennych, 2łateczkowych i odwiniętych; załączki liczne; znamię główkowate, przyniecione. Jagoda 1komorowa, z 2 łożyskami ściennymi miążdżystemi. Nasiona liczne.

GAT. 1. *R. płożąca* (*S. repens* Ruiz.). — Krzew pasożytny; z łodygą bardzo-gałęzistą, obłą, już rozpłożącą się i obrastającą pnie drzew wszechstronnie i ściśle, — już też wiszącą z onychże; z liśćmi krótkoogonkowymi, jajowatymi, przytępionymi, ( $1\frac{1}{2}$ " i 1"), prawie-całobrzegimi, mięsistymi, z wierzchu jasno-zielonymi, spodem białawymi, a z obu stron drobniuchno-kropkowanymi; z kwiatami prawie-końcowymi, pojedynczymi lub po 2 na jednej szypułce nitkowatej, czasem naprzeciwległymi, — o przysadkach ogrubnionych; z kielichem szorstkowłosym; a koroną na 1" długą, szkarłatną, na zewnątrz miękko-włosistą. — Znachodzi się po gajach i lasach w Chili, na twardych drzewach jako pasożyt, kwitnący w lutym i marcu. — Liśćmi leczą dokładnie odgniotki i różne zgrubnienia i stwardnienia skóry.

RODZAJ 766. *Zółcica* (**Picria** Lour.). —

Kielich 4działkowy, odpadający; o 2 działkach na-

przeciwległych jajowatych i dłuższych od korony, — a 2 drugich równowązkich i krótszych. Korona rurkowata, zięjąca; z rurką środkiem zaciśniętą; z wargą górną łopatkowatą, wykrojoną, — a dolną obszerniejszą i równo-3łateczkową. Pręcików 4; 2 górne dłuższe, wzniesione, — każdy otoczony w podstawie z osobna rurczką pochwiastą i brodawczkową z główkami 1woreczkowymi skrzywionymi, — 2 zaś dolne krótsze i wgięte, z temiż 2woreczkowymi i spojonemi. Jajnik jajowy; szyjka równa koronie; znamion 2, lancetowatych, wzniesionych. Jagoda jajowa, 2komorowa. Nasiona liczne, okrągławe.

GAT. 1. *Ż. właściwa* (P. fel terrae LOUR.). — Ziele trwałe: z łodygą zielną, 4graniastą, wzniesioną, gałęziastą, do 1½' wysoką; z liśćmi naprzeciwległymi, jajowatymi, piłkowanymi, nagimi; z kwiatami szypulkowymi, końcowymi i kątowymi, skupionymi, białoczerwonymi. — Roślina ta mało znana i nie dość dokładnie jeszcze zbadana, z powodu iż dotąd znaleziono ją tylko uprawioną bardzo starannie w nieprzystępnych dla cudzoziemców ogrodach chińskich i Kochinchińskich, — jest nadzwyczaj gorzką: używają jej zaś tameczni z wielką ufnością jako środka otwierającego, wzmacniającego, pobudzającego poty, pędzącego mocz — w oczynających si; puchlinach, w zimnicach, morzyskach i bardzo wielu cierpieniach niższego brzucha; także w zatrzymaniu czyszczeń miesięcznych i popołogowych.

RODZAJ 767. *Pocierpin* (**Bellonia** PLUM.). — Kielich z rurką jajową, zrosłą podstawą z jajnikiem; z kraju 5dzielnego łatkami lancetowatymi i rozwartymi. Korona kolokwiatowa, prawie-kółkowa; z łatkami kraju 5dzielnego jajowatymi i rozwartymi. Pręcików 5, osa-

dzonych w rurce; z nitkami króciuchnymi; z główkami schodzącymi się. Jajnik wpółdólny, 1komorowy; z łożyskami ściennymi, parzystymi i wielozalążkowymi; szyjka trwała, szydlowata; znamię tępe. Torebka podłużna, zaostzona, uwieńczona szyjką i schodzącym się krajem kielicha, 1komorowa, 2łuszczynowa. Nasiona liczne, drobniuchne, podłużne, kończyste, rude.

GAT. 1. *P. szorstki* (B. aspera LIN.).— Krzew lub małe drzewko bezbronne, z gałęziami nieco-węzłowatymi, rudo-cisemi; z liśćmi jajowatymi, bardzo-krótkogonkowymi, kończystymi, (2" i 1½"), prawiepodwójnie-piłkowanymi, spodem omszonymi; z podbaldaszkami 3–4-kwiatowymi, długoszypuleczkowymi, poskupianymi na końcach gałęzek lub w kątach górnych liści; z kwiatami białymi, na 1" w średnicy, o łatkach tępo-rombowych.— Rośnie w Indyach zachodnich.— Cały gorzki i ściągający. Kora zadawaną bywa w zmniciach, w śluzotokach, krwotokach i w czerwonce.

RODZAJ 768. *Dzbanwo* (*Crescentia* LIN.).— Kielich 2dzielny, równy, odpadający. Korona podjajnikowa, prawie-dzwonkowata,— z rurką bardzo-krótką,— z gardzielą brzuchato-rozdętą,— z krajem 5wrębnym, równym. Pręcików osadzonych w rurce korony 4— parami równych i wystających, a 5tego ślad; nitki szydlowate; główki o 2 woreczkach rozchodzących się. Jajnik 1komorowy, na trzoneczku; znamię zgrubłe, 2blaszczkowe. Jagoda bardzo-wielka, jajowa, niewyraźnie-4żebrowa, 1komorowa, korowata, miążdżysta. Nasiona nader liczne, utopione w miążdżu, okrągławe, ściśnione,— ze skórką skórzastą,— ze znaczkim przodkowym tuż nad podstawą,— z szewkiemrowkowatym.

GAT. 1. *D. wielkoowocowe* (C. Cujete LIN.), *Drzewem baniowém* lub *Kalabassyą* mianowane. — Drzewo 30' najwyższe; z pniem krętym; z korą białawą, węzłowatą; z gałęziami bardzo-długimi, poziomymi i mało rozgałęzionymi. Liście jego krótkoogonkowe, wiązkowe, podłużnie-lancetowate, (7" i 1 $\frac{1}{2}$ " ), z obu końców zwężone, zaostrome, całobrzegie, faliste, nagie, jasnozielone i nieco-lśnące. Kwiaty wielkie, woni odrażliwój, na 1całowych szypułkach, na 1 $\frac{1}{2}$ " długie, zielonawo-żółte, jaśniej- i ciemniej- czerwono- lub ciso-prążkowane i żyłkowane; z łatkami zygzakowato-wcinanemi; z pręcikami równymi koronie. Owoce mniej więcej jajoweliptyczne lub kulistawe, różnej wielkości lecz dochodzące i do 1' w średnicy; z obowocnią drzewiastą, zielonawą,-- a z miążdżem gębczasto-soczystym.— Rośnie w Indyach zachodnich i w Ameryce południowój.— Jego miążdżem słodko-kwaskowatym, leczą miejscowi cierpienia piersiowe, zapalne i puchliny,— a zewnętrznie stłuczenia i oparzenia; prócz tego tenże jadany bywa. Ze skorup owoców wyrabiają najpotrzebniejsze sprzęty gospodarskie domowe, jako to — łyżki, miski, flaszki, doniczki, koszyki i t. p. zabarwiając je zwykle indygiem; z drzewa zaś stolki, stoły i inne grubsze sprzęty.

RODZAJ 769. *Baniowiec* (*Tanaccium* Sw.). — Kielich ubarwiony, kulistawo-dzwonkowaty, z krajem przyciętym i całkowitym. Korona podjajnikowa, — z rurką krotką,— z gardzielą wydłużono-rozdętą,— z kraju 5wrębnego łatkami tylnymi nieco zbliżonemi i krótszemi. Pręcików osadzonych w rurce 4, parami równych i zamkniętych, obok śladu 5go; główki mosznowate, z woreczkami rozchodzącymi się. Jajnik kulisty, rowkowany, 2komorowy; szyjka ogrubnia, podnosząca



się; znamię wrębne i odgięte. Jagoda kulista, nieco-trzoneczkowa, korowata, łamna, 2komorowa. Nasiona liczne w łożyskach miazdżystych i uczępionych u ściany środkowej, drobne, podłużne i kątowne.

GAT. 1. *B. pnący* (T. Jaroba Sw.).— Krzew nadzwyczaj wysoko wspinający się po drzewach; z gałęziami zielonemi, wietkami, wiszącymi, obłemi i lekkokręśowanymi. Liście niższe 3listkowe a górne 2listkowe, wąsate, na ogonkach 6całowych prawie-błoniastych i nagich,— z wąsami ogonkowymi, tęgimi i nitkowatymi; listki jajowate, zaostrome. Grona niewielokwiatowe,— o kwiatach naprzeciwległych, do 7" długich, rurkowato-dzwonkowatych, cieniuchno-rurkowych, prawie-naprzeciwległych, białych, nieznacznie-5zębnych; z zębami 3ma dółnymi odgiętymi; z nitkami 3kątnie-szydłowatymi; z główkami szorstkowłosemi od wewnątrz i czarnymi; z łatkami znamion odgiętymi. Owoce podłużne, niekiedy i na 1' długie; z obowocnią twardą ale łamną. Nasiona wielkie, dachówkowate.— Pospolity w Indyach zachodnich i Brazylii:— używany tamże tak jak i *Dzbanowo*; z tą różnicą, iż skorupy owoców jako kruche, nie dadzą się wyrabiać na sprzęty.

## RODZINA CXXXII.

### *Poławkowate* (Pedaliaceae LINDL.).

Kwiaty nieumiarowe, kątowne, pojedyncze, w kłosach albo gronach, najczęściej 2przysadeczkowe. Kielich prawierówno-5wrębny, niekiedy przodem rozszczepiany, pochwiasty. Korona zrosłopłatkowa, z gardzielą brzuchatą, a krajem 2wargowo-5łatkowym. Pręcików osa-

dzonych i zamkniętych w rurce — już 4 płodnych i parami równych ze śladem 5go tylnego, — już z tyłże 2 krótsze, płonne; nitki nitkowate; główki o 2 woreczkach równoległych, tylko w podstawach rozchodzących się, otwierających się w podłuż, z wybiegłą gruczolkowato po nad nie zwórką. Jajnik opasany krążkiem gruczolkowatym, powstały z 2 lub 4 jajniczków — zrosłych w różny sposób i zład 1—2—4—8-komorowy przez różny stopień ich wwinięcia, w wiérzchołku uwieńczony 1nym lub więcej rogami; załączki obok krajów jajniczków nieliczne w 1- lub 2-komorowych, a w więcej-komorowych pojedyncze, poziome, wiszące albo wzniesione, wywrócone; szyjka końcowa; znamię 2blaszeczkowe. Owoc torebkowaty albo pestczakowaty, w wiérzchołku już szczytami jajniczków rogaty, już uzbrojony krawędziami wydłużonemi w ciernie, 1—2—4—8-komorowy, pękający po przegrodach, — lub téż całkiem niepękający i wtedy z pestką włóknisto-drzewiastą przedziurawioną w podstawie. Nasion w komorach po kilka poziomych lub wiszących, — lub po jedném wzniesioném; skórka siatkowata i schodząca z nasienia łuszczyowato; szewek nitkowaty, łączący znaczek podstawowy z jajosadką wiérzchołkową; bez białka. Zarodek prostoległy; listnie mięsistawe; rostek bliski znaczka, górny albo dolny — a najczęściej błędny. — *Ziola czasem podkrzewowate, kosmate albo lépkie, obłe lub kątowate; z liśćmi naprzemian- lub naprzeciw-ległymi, pojedynczymi, kątowatymi lub zatokowatymi; bez przylistków.*

RODZAJ 770. **Czasnia** (**Craniolaria** LIN.). — Kielich dzwonkowato-pochwicowaty, z jednej strony rozszechpany a z drugiej 5zębny. Korony — rurka bardzo długa; gardziel dzwonkowata; kraju 2wargowego —

warga górna 2wrębna a dółna 3łateczkowa. Pręcików osadzonych w rurce 4, parami równych, a 5tego ślad, z główkami jak w rodzinie. Jajnik niby-4komorowy, przez odwiniecie się brzegów owoców stanowiących przegrody; zalążki przy brzegach nieliczne, wywrócone; szyjka i znamię jak w rodzinie. Pestczak jajowy, kończysty; pestka drzewiasta, 4komorowa, 2roga w wiérzchołku. Nasion w komorach 4, czasem przez zronienie mniej a nawet 1, ściśnionych.

GAT. 1. *C. roczna* (*C. annua* LIN.).— Ziele roczne, całe lępkowłosiste; z korzeniem marchwiowatym, odnożystym, mięsistym, zewnątrz cisy a wewnątrz białym; z łodygą do 2' wzniesioną, tuż w odziomku rozgałęzioną w odnogi grube i 2dzielne pokładające się, a ku górze w podobneź okrągławe i rozłożyste; z liśćmi wielkimi, sercowato-dłoniastodzielnymi na czerwonych ogonkach,—o 5 łatkach jajowatych, kończystych i kątowato-ząbkowanych; z gronami kątowemi, wzniesionemi do 1', wietkami, 8—10kwiatowemi, a na końcach gałęzi kilkokwiatowemi,—o przysadkach parzystych tuż pod kielichem, krótkich i podłużnych; z kwiatami do 4" długimi, białymi z plamami ciemno-szkarłatnemi w gardzieli,—o kielichu pochwiasto-objęmującym długą a wązką rurkę; z pestczakami skórzastymi, brodawkowatymi, w obu końcach zaostrozonymi,—a pestką czarną i bardzo twardą.—Dość pospolita w Indyach zachodnich i w Kolumbii; kwitnie od maja do sierpnia.—Korzenia używają lékarze miejscowi jako pożywnego i obwijającego; pospolicie zaś jedzą go jak wężymordowy (i tak nawet nazywają), a z suszonego przyrządzają gorzkawo-chłodzący napój.—(Martynia Craniolaria SWAR.).

RODZAJ 771. *Połapka* (*Pedaliu* LIN.).

— Kielich 5dzielny, z łatką tylną króciuchną. Korony — rurka krótka, gardziel dzwonkowata, a kraju 5łatkowo-2wargowatego łatka przodkowa większa. Pręcików osadzonych w rurce— 4, parami równych, a 5tego ślad; nitki w podstawie brodate; główki o 2 woreczkach równoległych, w podstawie rozchodzących się, zakończone zwórką gruczołkową. Jajnik 2komorowy; szyjka pojedyncza; znamię wrębne. Pestczak bezsokowy, ostrokrężno-4ścienny, o krawędziach w górze skrzydlastych a spodem wybiegłych w 4 ciernie poziome; z pestką kostną, włóknistą, przedziurawioną w podstawie a 2komorową w części górnej; komory 2nasionowe. Nasiona wiszące, nadległe,— ze skórką wietko-błoniastą, siatkowatą, oddzielającą się zwolna łuszczynowato.

GAT. 1. *P. właściwa* (*P. Murex* LIN.).— Ziele roczne: którego — korzeń włóknisty; łodyga do 1½' wzniesiona, w odziomku twarda, pojedyncza lub o kilku odnogach pokrzywionych, kutnerowatych; liście prawiejajowate, tępe lub prawie-ugryzione, (2½" i 2"), zatokowo-ząbkowane, ogrubnie, miękkie,— na ogonkach 1calowych, w podstawie gruczołkowato-włosistych; kwiaty pojedyncze w kątach liści górnych, krótkoszypułkowe, 1½" długie, blado-żółte,— z rurką 3ścienną,— z pręcikami zamkniętymi,— z łateczką dółną znamienia skręconą; pestczak zwisły, korkowaty, zielonawo-żółty, jajowo-4graniasty, krótkokończysty,— z pestką otoczoną siatkowatymi włóknami.— Zwyczajna w Indyach wschodnich i na Cejlonie; kwitnie tamże prawie ciągle, a u nas po ogrodach od lipca do września.— Woń jej mocna i niemilo-piżmowata; włożona w wodę— zamienia ją w płyn białkowaty;— dla tego też jej sok jako i odwar,

zadawanymi bywają w grorączkach zapalnych, w cierpieniach piersiowych, w zatrzymaniu moczu, w cierpieniach kamienni moczowych, w ciekączce i t. p.

## RODZINA GKXXIII.

### *Zarazowate* (Orobanchaceae LINDL.).

Kwiaty niekiedy tylko jednopłciowe, pojedyncze, bezprzysadkowe, rzadko groniaste, często zwisłe i oprócz łuski kwiatowej 2przysadeczkowe. Kielich trwały, rurkowaty albo dzwonkowaty, 4 — 5-zębny lub -wrębny, czasem ukośnie ścięty i prawie-1wargowy, już rozszczepany prawie-2działkowo. Korona z czasem więdnijąca; z rurką ponad podstawą okrojono-trwałą, rurkowatą albo dzwonkowatą; w kraju zupełnie lub niezupełnie-2wargową, — z wargami często nierównymi, górną często szyszakowatą, całą albo wciętą, — a dółną 3łatkową lub 3zębną; z gardzielą zaś zazwyczaj o 2 fałdach nagich albo kosmatych. Pręcików 4, parami równych, w różnej wysokości osadzonych w rurce, zamkniętych albo nieco-wystających; nitki proste lub wgięte, zawsze w podstawie szersze; główki o 1 lub o 2 woreczkach, skórzaste, trwałe, podługne, w wiérzchołku tępe, a w podstawie strzałkowate, często sztyletowate, czasem w wiérzchołkach spojone, nagie lub kosmate, otwierające się w podłuż, ze zwórką często w podstawie ostrogowatą. Jajnik beztrzoneczkowy, objęty krążkiem mięsistym lub podparty gruczołem z tyłu, — już 1komorowy, z łożyskami dwoma lub czterema zbliżonemi parami, — już 2komorowy z przegrodą zrosłą w obu końcach a wolną po bokach; załączki zazwyczaj liczne, wywrócone; szyjka końcowa, poje-

dyncza, trwała lub odpadająca; znamię wielkie, całe i maczugowate. Torebka 1- a rzadko 2-komorowa, już w wiérzchołku już w całej długości pękająca w 2 łuszczyzny, dzierżące po 1 lub 2 łożyska nitkowate. Nasiona liczne, drobniuchne, kulistawe lub gruszczykowate; skórka ogrubnia, gębczasta, zwykle lśniąca, dołączkowata lub guziczkowata; szewek i jajosadka nikle; biało przejrzyste, okwite, białe. Zarodek mimośrodkowy, około podstawy białka, kulistawy, malénki.— *Ziółta pasożytna; z kłębem podziemnym, trwałym, już obłym i gałęzistym, już bulwiastym, okrytym w odziomku łuskami; zamiast łodygi — z głębkim mięsistym, ubarwionym, pokrytym łuskami również ubarwionymi i często dachówkowatemi.*

RODZAJ 772. *Narak* (*Epiphegus* NUTT.).

— Kwiaty mięszanopłciowe; dólne żeńskie, a górne obu- lub bezpłciowe; z kielichem 2przysadeczkowym, słojkowatym, 5zębnym,— o zębie tylnym większym. W obupłciowych: korony rurka ściśniona, wargą górną szyszakowata i calka, a dólna równo-3łatkowa; pręcików 4, prawie-równych, osadzonych i zamkniętych w rurce, — z główkami o 2 worczkach rozchodzących się w podstawie i chrząstkowato-sztyletowatych; jajnik otoczony krążkiem obrączkowatym z przodu nikałym, 1komorowy, o 2 łożyskach ściennych i 2łateczkowych, — w komorach podłużnych z zalążkami mnogimi,— ze znamieniem wykrojoném. W żeńskich: korona krótka, nieznacznie-4zębna, z czasem oddzielająca się w podstawie i nakrywająca jajnik czépęczkowato; jajnik jak w obupłciowych. Torebka krótka, jajowa, w wiérzchołku niezupełnie-2łuszczynowa, z łuszczynami środkiem łożyskowością. Nasiona mnogie, podłużne, ze skórka skórząstą.

GAT. 1. *N. amerykański* (*E. americanus* NUTT.).— Ziele trwałe: z kłębem grubym, mięsisto-bulwiastym; z łodygą do 1½' wysoką, twardą, kątowatą, nagą, od samej podstawy pełną odnóg— czasem jeszcze raz gałęzistych, wysmukłych i różgowato wzniesionych, a pod każdą z łuską jajowatą; z kwiatami bardzo-krótkoszypułkowymi, odległymi na całej długości gałęzi, dółnymi płodnymi i większymi, a górnymi płonnymi i mniejszymi,— o kielichach brudno- lub czerwono-żółtych zarówno z koroną.— Zwyczajny w całej Ameryce północnej, na korzeniach *Buka czerwonego* i *Cisa kanadyjskiego*; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Sławném ma być w ojczyźnie, użycie kłębu na raka i inne złośliwe wrzody, ale— co uderzająca— łącznie z arsenikiem; który także i w biegunkach zalecają.— (*Orobanche virginiana* LIN.).

RODZAJ 773. *Zaraza* (**Orobanche** LIN.).— Kwiaty obupłciowe, bezprzysadeczkowe. Kielich o 2 działkach często zrosłych z sobą z przodu albo z tyłu, całych lub różnie wciętych. Korona ziejąca, z wargą górną wzniesioną i wciętą, a dolną rozwartą i 3łatkową. Pręciki 4, osadzone i zamknięte w rurce, parami równe; nitki w podstawach spłaszczone; główki o 2 woreczkach w podstawie rozchodzących się, sztyletowatych i ze zwórką czasem także sztyletowatą. Jajnik od tyłu z gruczołem miodnikowym, 1komorowy, o 4 łożyskach ściennych parami zbliżonych; zalążki liczne, wywrócone; znamię główkowato-2łateczkowe. Torebka 1komorowa, niezupełnie-2łuszczynowa,— o łuszczynach w podstawie i w wiérzchołku spojonych i po 2 łożyska dzierżących środkiem. Nasiona liczne, kulistawe, drobniuchne,— ze skórką grubą i gębczastą.

GAT. 1. *Z. przytuliowa* (O. Galii DUBY.), dawniej *Skazą, Wilkiem zielnym, Lwim ogonem i Zielem byczém* mianowana.— Ziele trwale: którego łodyga do 12" wysoka, biało-żółtawa lub czerwonawa; delikatnie gruczołkowatowłosa; łuski lancetowate, często fiałkowawo nabiegłe; kłos 15-20kwiatowy, wonny— z przysadkami równymi lub nieco dłuższymi od wargi górnej korony,— z kielichami o pół krótszymi od jej rurki,— z koronami rurkowato-dzwonkowatemi, około 1" długimi, blade-lilowemi lub żółtawo-białawemi i różowemi, o łatkach wargi dolnej prawie-równych,— z pręcikami gęstowłosistymi,— a znamieniem aksamitowatém, ciemnokasztanowatém.— Pojawia się tu i owdzie w Europie środkowej, na korzeniach *Przytulii żółtej i białej*; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Dawniejszymi czasy zadawano *korzeń i kwiaty Zarazy*— radix et flores Orobanches, pierwszy jako gorzkawo-ściągający we wzdęciach i morzyskach,— a drugie w cierpieniach nerwowych, zwłaszcza w konwulsjach u dzieci.— (O. caryophyllacea SM. O. vulgaris DEC.)

Pod témże samém nazwiskiem zadawano także:

GAT. 2. *Z. tymianową* (O. Epithymum DEC.) odznaczającą się— łodygą w nabrzmiałym odziomku zbito poroślą łuskami jajowatemi, a dalej lancetowatemi wietko, barwy brudno żółto-czerwonawej, pokrytą zarówno z innymi częściami włosami rudymi gruczołonosnymi— a z tąd lépką; przysadkami długokończystymi; kwiatami woni goździkowej, wypłowiato-żółtymi i brudno-czerwono-żyłkowanymi, a rzadko czerwonawymi,— o łatkach wargi dolnej nierównych, a wszystkich falisto-kędzierzawych i ząbkowanych brzegiem:— nieco częstszą w środkowej i południowej Europie, na korzeniach różnych *Tymianów* i *Maciérzanki*; kwitnącą w czerwcu i lipcu.

GAT. 3. *Z. krwistą* (O. cruenta BERT); zaledwie od *tymianowej* różną— wzrostem wysmuklejszym; łuskami rzadszemi, barwy czerwono-cisiej; kłosom idłuższymi i więcéj— bo nickiedy do 30-kwia-



towymi, wietszymi; koronami bardziej dzwonkowatemi, z przodu podstawy nabrzmałemi, od zewnątrz czerwono-cisemi i nieco żółtoprążkowanemi, a od wewnątrz bardzo ciemno-szkarłatnemi; zuamionami zaś żółtymi:— dość częstą w Niemczech południowych, również woni goździkowój.

GAT. 4. *Z. czerwona* (O. rubens WALLR.)— odznaczającą się od innych: łodygą wysmukłą, czerwono-cisą; kłosem długim i bogatym; kielichami słomiastymi, tęgimi; korony na 1" długiej i rurkowato-dzwonkowatej -- rurką ku podstawie zaciśniętą i kolankowato zgiętą, barwy słomiastej, tylko ku krajowi cisawo- i czerwona-wo-żółtą,— a krajem z ząbkowano-wygryzionemi łatkami; pręcikami od zewnątrz nagimi a ku wewnątrz bezgruczołkowo-włosistymi:— rosnącą w Europie środkowej, na korzeniach *Lucerny siewnej*, *siępowatej* i innych.

RODZAJ 774. *Skaza* (*Phelypaea* DESF.).— Kwiaty obupłciowe, 2przysadeczkowe. Kielich rurkowaty, 4—5-zębny. Korona ziejąca, z wargą górną wzniesioną i wrębną, a dólną rozwartą i 3łatkową. Pręcików 4, osadzonych i zamkniętych w rurce, parami równych; nitki w podstawie rozpląszone; główki o 2 woreczkach rozchodzących się podstawami, sztyletowatych, ze zwórką sztyletowatą albo bezbronną. Jajnik, szyjka i znamię jak w *Zarazie*. Torebka 1komorowa, pękająca w wierzcholku w 2 łuszczyzny podstawami spojone, dzierzące po 2" łożyska środkowe. Nasiona liczne, kulistawe, maléńkie,— ze skórką grubą, gębczastą.

GAT. 1. *S. dwukwiatowa* (P. biflora SPR.).— Ziele trwałe: którego— kłęb niekształtnie guzowaty, wydaje— łodygi liczne, pojedyncze, do 9" wysokie, omszone, żółtawo-białe w odziomku a czarniawe ku wierzcholkowi, zwykle 1- a czasem i 2-kwiatowe,— pokryte jajo-wato-kończystemi łuskami tożbarwnemi: kwiat zaś sam, ma— kielich biały i omszony, a koronę blado-niebieską, rurkowatą i zaciśniętą po nad jajnikiem.— Rośnie zwy-

kle w Wirginii i reszcie Ameryki północnej; kwitnie latem.— Kłęb jej jako korzeń, ma być dzielnym środkiem na raka i inne złośliwe wrzody; w przemyśle zaś miejscowym, służy on do barwienia na czarno.— (*Orobanche uniflora*. LIN.).

RODZAJ 775. **Łuskiewnik** (*Lathraea* LIN.).— Kwiaty obupłciowe, bezprzysadeczkowe. Korony ziejaczej— wargą górną prawie-szyszakowatą i całką, a dolną mniejszą i 3zębną. Pręcików 4, osadzonych w rurce i nieco z niej wystających, parami równych; główki o 2 woreczkach rozchodzących się w podstawach i sztyletowatych. Jajnik i inne części słupka jak w *Zarazie*. Torebka 1komorowa, o 2 łuszczykach łożyskonośnych,— z łożyskami parzystymi, szerokimi. Nasiona liczne, drobne, kulistawe,— ze skórką gębczastą i dołczkowatą.

GAT. 1. *Ł. właściwy* (*L. squammaria* LIN.) dawniej zwany *Gniazdoszem* i *Świłtlem wielkim*.— Ziele trwałe. Kłęb wrzecionowaty,— z licznymi korzonkami włóknistymi, czepiającymi się korzeni drzew swemi małąnkami nabrzmieniami bulweczkowatymi. Łodygi rozplążące się pod ziemią na 2', wydające nie umiarowo w odstępach 3—6-calowych—odnogi okręgowę, obłe, często widlastodzielne, okryte zbito łuskami białymi, grubymi, prawie-sercowato-4kątnymi i bardzo tępymi, a pomiędzy niemi jeszcze i korzonkami podobnymi pierwszym. Gałęzie kwiatowe około 1' wzniesione, okrywają—w grono jednostronne, około 40kwiatowe, przed rozkwitnięciem zwisłe, do 4" długie, pełne przysadków 2rzędowych i okrągławych—kwiaty po większej części zwisłe i krótkoszypułczkowe, z kielichem słabo-gruczołkowato-włónistym, z koroną na  $\frac{3}{4}$ " długą, z wargą górną prawie-

uciętą a dolną odgiętą— równie jak i inne części białawo-czerwonawą.— Znachodzi się tu i owdzie na korzeniach drzew najczęściej liściastych, w całej Europie; kwitnie od marca do czerwca.— Kłęb woni słabo-fiołkowej, a smaku gorzkawo-ściąającego, używanym był jako *korzeń Łuskiewnika*— radix Squammariae v. Dentariae majoris w padaczce, konwulsjach dzieci i w morzyskach. Po wysuszeniu cała roślina czernieje

RODZAJ 776. **Skrytka** (**Clandestina** TOUR.).

— Kwiaty obupłciowe, przysadeczkowate. Kielich dzwonicowaty, 4wrębny. Korona ziejąca, o wardze górnej szyszkowatej a dolnej 3łatkowej i krótszej. Pręciki 4, prawie-wystające i osadzone w rurce, parami równe; główki o 2 woreczkach oddzielnych i sztyletowatych w podstawach. Jajnik bez gruczoła miodnikowego, 1komorowy, z łożyskami 2ściennymi i równowązkami; zalążków niewiele, 1szeregowych i wywróconych; znamię główkowato-2łateczkowe. Torebka 1komorowa, pękająca w wiérzchołku w 2 łuszczyne— środkiem z łożyskiem równowązkim. Nasion 4—5, nieco większych, kątowatych,— ze skórką skórzastą, grubą i gładką.

GAT. 1. *S. wzniesionokwiatowa* (C. rectiflora LAM.).

— Ziele trwałe: którego— kłęb mięsisty i gruby, wydaje— liczne, podziemne, krótkie a grube, węzłowate, białe, okryte krótkimi łuskami i prawie-darniowate— łodygi; a na niektórych z nich do 3" wzniesione i nagie gałązki, uwieńczone kwiatem pojedynczym, wzniesionym, przeszło 2" długim, szkarłatnie-fiołkowawym lub modrawym.— Rośnie ona zrzadka, 3 po. miejscach wilgotnych i cienistych na korzeniach drzew, we Francyi południowej, we Włoszech, w Hiszpanii; kwitnie

z początku lata.— Dawniej uważano ją, za pewny środek przeciw nieplodności.— (*Lathraea clandestina* LIN.).

## RODZINA CXXXIV.

### *Psiankowate* (Solanaceae ENDL.).

Kwiaty umiarowe, rozmaicie ułożone, często mimokątowe, bezprzysadeczkowe. Korona zrosłopłatkowa, kółkowa, dzwonkowata, lójkowata albo tacowata; kraj 5- a rzadziej 4—6-wrębny -zębny lub też -dzielny. Pręcików 5, rzadziej 4—6, osadzonych w rurce, od niej dłuższych lub krótszych, a zawsze naprzemianległych z łatkami; o nitkach czasem nierównych, nitkowatych, pojedynczych lub 1—2-zębnych w podstawie; o główkach 2woreczkowych, wewnątrzrotnych, schodzących się lub nawet spojonych w wierzchołkach, — z woreczkami obokległymi, równoległymi i rozchodzącymi się podstawami, a otwierającymi się szparką podłużną lub też szczytową dziurką. Jajnik zazwyczaj 2komorowy przez wwiniecie się brzegów dwóch jajniczków tworzących przegrodę, — rzadziej przez powtórne wwiniecie niezupełnie 4- albo 5-komorowy, — a najrzadziej, z powodu pomnożenia się liczby jajniczków, 3-5-komorowy; łożyska w komorach pojedyncze lub parzyste, równoważkie albo półkuliste, środkowe lub kątowe, wielozalążkowe; zalążki wokółległe; szyjka końcowa, pojedyncza; znamię całkie lub też z łatkami w liczbie komor. Owoc torebkowaty albo jagodowaty, 2- a rzadziej więcej-komorowy; torebki— już przegrodowo-2łuszczynowe o łuszczynach całkich lub rozdwojonych, — już bezłuszczynowe, — już też pękające wieczkiem w okrąg pod wierz-

chołkiem; jagody zaś suche albo soczyste, skórzaste albo błoniaste. Nasiona liczne, bąc mniej więcej nerkowate i z boków ściśnione,— bąc jajowe i w grzbiecie ściśnione a ze znaczkim przodkowym; skórka w wielu skorupiasta i często guziczkowata,— niekiedy otoczona ściśle miazdżem,— a najczęściej błonkowata; białko mięsiste, okwite. Zarodek w pierwszych wewnątrz białka półkružny lub śrubowaty, listnie półobłe, a rostek błędny; w drugich zaś— osiowy i prosty, listnie okrągłe i prawie-liściaste, a rostek odległy od znaczka i dólly.— *Zioła roczne lub 2roczne, podkrzewy, krzewy a nawet drzewa,— z sokiem wodnistym; z liśćmi naprzemianległymi, pojedynczymi, całkimi albo wcinanymi, często górą parzystymi; bez przylistków lub z tymiż fałszywymi.*

#### PLEMIĘ 1.

##### *Tytuniowe (Nicotianeae ENDL.).*

Torebka 2komorowa, pękająca przez przegrody w 2 łuszczy. Zarodka różnie-łękowatego listnie półobłe.

RODZAJ 777. **Kozilek (Fabiana RUIZ.).**— Kielich rurkowaty, do pół 5wrębny. Korona lękowata, z rurką stopniowo rozszerzającą się, a z krajem fałdowatym i krótko-5łateczkowym. Pręcików 5, osadzonych w rurce i w niej zamkniętych, nierównych, w końcach wgiętych; z główkami otwierającemi się w podłuż szparami. Jajnik 2komorowy, wielozalążkowy, z łożyskami przyrosłemi do przegrody; szyjka w wierzchołku wgięta; znamię skośne. Torebka zamknięta w kielichu trwałym, 2komorowa, pękająca po przegrodach w 2 łuszczy wrębne. Nasiona liczne, kulistawe. Zarodek w białku, lękowaty.

GAT. 1. *K. dachówkowaty* (F. imbricata RUIZ.).— Krzew wejźrzenia *Wrześni*, do 15' wzniesiony, z licznemi obłemi i rozrzuconemi gałęziami, a gałązkami krótkimi i bardzo poskupianemi dachówkowato; z liśćmi także dachówkowatymi, bezogonkowymi, łuskowatymi, drobnymi, jajowatymi, całkimi, wklęsłymi, nagimi; z kwiatami pojedynczymi na końcach gałązek, lillowymi, na  $\frac{3}{4}$ " długimi; z torebką o 2 łuszczytach rozszczepionych w wiérzchołku.— Porasta pola i brzegi rzék w Chili; kwitnie w grudniu i styczniu.— Sławném jest jój zastosowanie w chorobie owiec i kóz, zwanéj tanże Pizgwin.

RODZAJ 778. *Tytuń* (*Nicotiana* LIN.).— Kielich rurkowato-dzwonkowaty, do połowy 5wrębny. Korona léjkowata lub tacowata, z krajem fałdowato-5łatkowym. Pręcików 5, osadzonych i zamkniętych w rurce, równych z główkami otwierającemi się w podłuż. Jajnik 2komorowy, z łożyskami wielozalążkowemi i zrosłemi z przegrodą grzbietami; znanie główkowate. Torebka okryta kielichem trwałym, 2komorowa, pękająca po przegrodach w 2 łuszczytach wrębne—dzierzące rozdzielone łożyska. Nasiona bardzo liczne, drobiuchne. Zarodek w osi białka lekko-łękowaty.

GAT. 1. *T. multwański* (N. Tabacum LIN.) czyli *wirginiański* lub *Aprak*.— Ziele roczne. Łodyga do 5' wzniesiona, obła, gruba, ku górze nieco-rozgałęziona, zarówno ze wszystkiemi innemi częściami rośliny gruczolkowato-miękkowłosa. Liście bezogonkowe, podłużnic-lancetowate, wypłowiato-zielone, całobrzegie, — dólne mniejsze i zbiegające, — pośrednie największe (12" i 5") i wpółobójmujące, — a najwyższe najmniejsze i coraz węższe, przechodzące stopniowo w przysad-

ki kwiatowe równowazkie. Wiecha końcowa, wielka, wielokwiatowa. Kwiaty do 2 1/2" długie; ich kielich nieco-brzuchaty, z zębami długokończystymi; korony gruczołkowato-włosistój i rozmaicie różowój — rurka długa, gardziel brzuchato-rozłożona i biaława, a kraju łatki długokończyste; pręciki w podstawie kosmate. Torebka jajowa, zaostzona.— Dziki, do dziś dnia rośnie w Ameryce, zwłaszcza w Wirginii i na wyspie Tabago; uprawny we wszystkich częściach świata w rozlicznych odmianach, z których wiele otrzymanych przez krzyżowanie; kwitnie od lipca do października.— Cała roślina woni nudno-odurzającej a smaku gorzkawo-gryzącego, okwitująca w nikotynę i nikocyjaninę, należy do trucizn odurzających i ostrych. Od dawnych czasów *liście Tytunia*— *folia Nicotianae* były używanymi w lékarstwie, jako mocno pobudzające błony śluzowe, wydzielanie się moczu, dróg pokarmowych naczyń limfatycznych; dziś atoli zaledwie czasami zewnętrznie zastósowywują je w enemach do trzeźwienia niby-umarłych, w zaciśnięciach przepuklin i t. p. Do jakiego zaś stopnia za to, od wprowadzenia go do Europy. w r. 1560, rozpowszechniło się użycie onychże rozrywkowe jako tytoniu, cygar, tabaki i żuwek zwanych u ludu prymkami, — każdemu aż nadto wiadomo.

W tenże sam sposób używanymi bywają:

GAT. 2. *T. wielkolistny* (*N. macrophylla* SFR.), różny od poprzedzającego — wzrostem silniejszym; liśćmi dużo szerszymi, jajowatymi, kończystymi i uszkowatymi w podstawie; oraz kwiatami o łatkach korony krótkokończystych; — zarówno z tamtym wszędzie uprawiany:

GAT. 3. *T. chiński* (*N. chinensis* FISCH.), zaledwie do odróżnienia — przez łodygę podkrzewową, a liście ogonkowe i podłużnie-jajowa-

te, oraz łącznie z łatkami korony kończyste, — uprawiany w Chinach:

GAT. 4. *T. krzewiasty* (*N. fruticosa* LIN.), również jedynie wzrostem swym parosążniowym i budową krzewową od pierwszego odmienny; a uprawiany także w Chinach i w Indyach, — i to najwięcej na cygara także wyrabiane.

GAT. 5. *T. Bakoń* lub *Bakun* (*N. rustica* LIN.).— Ziele roczne, do 4' dorastające; z łodygą wzniesioną, pojedynczą albo mało co gałęzista i kleisto-kosmatą zarówno ze wszystkimi innymi częściami rośliny; z liśćmi ogonkowymi, jajowatymi tępymi, całobrzegimi, (od 4" — 2" do 8" — 5"), mięsistymi, czasem z podstawą sercowatą, żółtawo-zielonymi, coraz mniejszymi i coraz krócej-ogonkowymi ku górze; z wiechami końcowymi, dość gęstymi, z kwiatami  $\frac{3}{4}$ calowymi, zielonawo-żółtymi, tępołatkowymi; z torebkami prawie-kulistymi.— Pochodzi także z Ameryki lecz cieplejszej, a uprawny stał się najpospolitszym aż do naszego wieśniaka; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Użycie jego także samo jak *Apraka*.

Tak ten jak następujące, uprawianymi bywają najwięcej na wschodzie, gdzie własności ich u nas za ostre, także przez wpływ podniebia znacznie łagodzone bywają; a do nich głównie należą:

GAT. 6. *T. Korbacz* (*N. rugosa* MILL.) z liśćmi jajowatymi, wielkimi, pomarszczonymi, ciemno-zielonymi, ogonkowymi;

GAT. 7. *T. ukraiński* (*N. glutinosa* LIN.) o liściach ogonkowych, sercowatych, z obu stron włosistych; koronie 2 razy dłuższej od kielicha, ku podstawie skrzywionej, włosistej, żółto-czerwonawej, — a jej łatkach złożonych; oraz

GAT. 8. *T. turecki* lub *sultański* (*N. asiatica* HORT.) od *Bakunia* odznaczający się, tylko — liśćmi dolnymi jajowatymi a górnymi sercowatymi, z obu stron włosistymi; oraz łatkami korony szyletowatemi.

GAT. 9. *T. płucnikowaty* (*N. pulmonarioides* KUNTH.), dobitnie wyróżniony — liśćmi podłużnymi, kończystymi,



zbiegającymi po ogonku i nieco-falistymi; kwiatami w wiechach groniastych białymi, prawie-tacowatymi, o tępych łatkach; — uprawianym bywa zwykle w Peru, lecz nie do palenia z powodu ostrego i nader niemiłego smaku, ale jako lek.

### PLEMIĘ 2.

#### *Bieluniowe* (Datureae ENDL.).

Torebka albo jagoda niedokładnie-4komorowa, z przegrodą główną nieco ku ścianom łozyskonośną. Zarodek cokolwiek łąkowaty, z listniami półobłymi.

RODZAJ 779. *Bieluń* (*Datura* LIN.) dawniej *Bielon*. — Kielich rurkowaty, często kątowaty, 5zębny, czasem wzdłuż rozszczepany, odpadający po nad podstawą trwałą a tarczowatą. Korona léjkowata, — z krajem obszernie-rozkwartym, fałdowanym, 5 — 10zębnym. Pręcików 5, osadzonych i zamkniętych w rurce; główki otwierające się w podłuż. Jajnik niezupełnie-4komorowy; z przegrodą jedną w połowie nikiącą, a drugą środkiem łozyskonośną i zupełną, o licznych zalążkach; szyjka pojedyncza; znamię 2blaszkowe. Torebka jajowa albo kulistawa, ciernista lub naga, do wpół-4komorowa i niezupełnie 4łuszczykowa po przegrodach. Nasiona liczne, nerkowate. Zarodek łąkowaty, tuż pod powierzchnią białka mięsistego.

GAT. 1. *B. Dziędzierawa* (*D. Stramonium* LIN.) także *Pindyryndą* zwany. — Ziele roczne; którego — korzeń pionowy, gałęzisty, biały; łodyga do 5' wzniesiona, rozsochato-widlastodzielna, obła, gładka, naga, wyjąwszy wewnętrzne strony gałęzi i ogonków omszone; liście jajowate, ogonkowe, zatokowe, grubo-ząbkowane, (3" — 2" do 8" — 5"), zastrzone, mięsistawe, na-

gie lub też spodem na nerwach omszone. Kwiaty pojedyncze w kątach rozgałęzień, do 4" długie a do 2½" w średnicy, białe,— z kielichem 5krawędziowym, 2całowym, nagim,— z kraju korony łatkami długo-kończystemi; torebka krótkoszypulkowa, wzniesiona, wielka, jajowo-4graniasta, tępa, gęsto osłana miękkimi ciernikami prostymi, osadzona na szczytku odgiętym rurki kielicha; nasiona czarniawe.— Ojczyznę jego Indye wschodnie; lecz po przyjsciu do Europy z cyganami tak się rozpowszechnił, iż stanowi jeden z najzwyklejszych chwastów po ogrodach, rumowiskach, około domów, wsi i t. p. po miejscach okwitujących w pierwiastki zwierzęce; kwitnie od czerwca do września.— Od dawna *ziele i nasiona Dziędzierzawy* lub *Bieluna*— herba et semina Stramonii v. Daturae, nader odurzająco-jadowite z powodu wielkiej ilości w nich zawartej daturyny i silnego przez to działania na układ zwojowy i młecz pacierzowy,— używanymi bywały w szaleństwie, w padaczce, w uporczywych bólach, w krztuścu, w dychawicy i t. p: dziś atoli użycie to, ogranicza się po większej części do zewnętrznego.

Podobnież używają jeszcze miejscami:

GAT. 2. *B. ciernisty* (D. ferox LIN.), różny od pierwszego—wzrostem znacznie mniejszym; gałęzistością większą; omszeniem wydatniejszém; liśćmi krótszymi i szerszymi, nieco złożonymi w podłuż, prawie-łatkowato wcinanymi; kwiatami o pół mniejszymi; oraz torebkami bardziej-i z włascza w wierzchołku dłużej-ciernistemi;— pospolity w Chinach.

GAT. 3. *B. czerwonawy* (D. Tatula LIN.), odmienny jedynie—łodygą, ogonkami, nerwami i kielichami czerwono-fioletkowymi i białokropkowanymi; oraz kwiatami blade-modrymi;— pochodzący z Azji, a jako chwast rozpowszechniony w Europie południowej i całej Ameryce; gdzie nim najwięcej leczą obrzęknięcia nóg i parchy.

GAT. 4. *B. Surmikwiat* (D. Metel LIN.), także *Surmia jagoda*.— Ziele roczne: z łodygą do 5' wzniesioną, widlasto-ranienisto-gałęzistą, obłą i zarówno ze wszystkimi innymi częściami gęsto-miękkowłosistą, — a z wewnętrzną stroną onychże oraz szypułek kosmatą; z liśćmi krótko-ogonkowymi, jajowatymi, nierówno-sercowatymi w podstawie, kończystymi, (5" — 3" do 12" — 7"), prawie-całobrzegimi lub zatokowo-ząbkowanymi, popielato-włosistymi: z kwiatami bardzo wielkimi, krótkoszypułkowymi, białymi, do 9" długimi, wieczorem liliami woniejącymi, — o kielichu 4całowym, obłym, białawo-zielonym, — a kraju korony łatkach długo- i cienko-wydłużonych; z torebkami wiszącymi, kulistymi, ciernistymi; z nasionami rdzawymi.— Pospolity w całej Azji południowej, w Afryce i na wyspach kanaryjskich; kwitnie tamże prawie cały rok.— Jego korzeni, liści i nasion, używają w ojczyźnie jak leków na podobieństwo *Dziędzierawy*. Uprawiany jednak tamże bywa, celem zastąpienia opium, dla wzbudzenia wesołej obojętności; oraz jako wsławiony u złodziei indyjskich, ze zubożniania ludzi mających być okradzionymi.

GAT. 5. *B. wspaniały* (D. fastuosa LIN.), zaledwie od *Surmikwiata* odróżniający się — wzrostem mniejszym; słabszym pokryciem włosami; brudno-czerwonociałą łodyg, nerwów, ogonków i kielichów; liśćmi w podstawie zatokowo-ząbkowanymi; kwiatami zewnątrz fioletowymi a wewnątrz białymi, — często przez uprawę pełnymi; torebkami prawie-bezbronnymi; — rosnący w Indyach wschodnich, w Afryce, a teraz i w Ameryce południowej, — gdzie go, zwłaszcza z kwiatem pełnym, tak jak u nas po ogrodach uprawiają, — używając w ten sam sposób jak my *Lulka* i *Pietraszніка*.

GAT. 6. *B. drzewny* (D. arborea LIN.).— Małe drzewo albo krzew, do 18' wysoki, z gałęziami odstającymi i omszonymi. Liście skupione na końcach gałęzi, po-

dłużnie-eliptyczne, w podstawie i w wierzchołku kończyste, (1' i 5''), górne mniejsze, całobrzegie, często nierówno-połówkowe, wraz z ogonkami omszone, często parzyste i wtedy 1 mniejszy. Kwiaty w kątach liści i gałęzi na szypułkach 2całowych i odgiętych, z wieczora i w nocy mocno-wonne a w dzień nieprzyjemnie-nudne, bardzo wielkie; z kielichem obłym, na 2½" długim, z czasem z boku rozszczepianym, nierówno-latkowym; z koroną trąbkowatą, do 12" długą a do 6" w średnicy kraju, białą od wewnątrz a zewnątrz żółtawą, o fałdach długo-kończystych; z główkami nieco spojonymi. Torebka zwisła, podłużnie-jajowa, bezbronna, do 5" długa.— Pospolity w Peru i Kolumbii około dróg i w zaroślach, gdzie go równie jak i po ogrodach europejskich dla wspaniałych kwiatów uprawiają; kwitnie w ojczyźnie przez cały rok, a u nas od sierpnia do października.— W ojczyźnie używają liści jako uśmierzających ból i odmięczająco-rozpuścujących, oraz do robienia podobnej maści.— (*Brugmannsia candida* PERS.).

GAT. 7. *B. krwisty* (*D. sanguinea* RUIZ.).— Krzew lub drzewko do 25' dorastające, ku górze rozgałęzione w liczne odnogi łamne, obłe; z liśćmi wiązkowymi na końcach pędów, ogonkowymi, podłużnymi, zaostrozonymi, dólnymi zatokowo-ząbkowanymi a górnymi całobrzegimi— tylko czasem kątowatymi, z wierzchu nagimi i lśnącymi a spodem omszonymi; z kwiatami kątowymi, szypułkowymi, — o kielichu jajowo-5kątnym i na 1" długim, — o koronie 4 razy dłuższej od kielicha, zwisłej, od dołu aż do środka żółtej, a w górnej połowie czerwonej, z 15 krwistemi prążkami; z torebką zwisłą, bezbroną, podłużnie-obłą, do 5" długą.— Porasta miejsca puste i wzniesione, w Peru i Kolumbii; kwitnie

od czerwca do sierpnia.— Tameczni przyrządzają z owoców napój, który rozcieńczony osypia, a wysycony wprawia w szalcnstwo, liśmi zaś doprowadzają do dojżżenia wrzedzionki i ropnie.— (Brugmannsia bicolor PERS.).

### PLEMIĘ 9.

#### *Lulkowe* (Hyoscyameae LINDL.).

Torebka 2komorowa, pękająca w koło wieczkiem. Zarodka mniěj więćej łękowatego, listnie półoble.

RODZAJ 780. **Lulek** (**Hyoscyamus** TOURN.).

— Kielich trwały, często rozrastający się, słojkowaty, 5zębny. Korona lęjkowata, czasami rozszczępana; z krajem fałdowatym, 5łatkowym, nierównym. Pręcików 5, osadzonych w rurce, zamkniętych albo wystających, pochyłych; główki otwierające się w podłuż. Jajnik 2komorowy; z łożyskami uczępionemi grzbietem u przegrody, wielozalążkowemi: znamię główkowate. Torebka okryta kielichem, od podstawy brzuchata, ku górze zwężona, 2komorowa, pękająca w wierzchołku deneczką jednęm na obie komory. Nasiona mnogie, nerkowate. Zarodek łękowaty, tuż pod powięrczchnią w białku mięsiśtem umieszczony.

GAT. 1. *L. czarny* (*H. niger* LIN.), w dawnych zielnikach zwany *Bielonem* lub *Szalejem leśnym* albo *polnym*, a późniěj *Blekotem*.— Ziele roczne lub 2roczne. W rocznęm bywa — korzeń marchwiowaty, nieco-gałęzisty, białawy: Łodyga od 1—4' wzniesiona, czasem nieco-gałęzista, prawie-oble i zarówno z całą rośliną długo- i gruczolkowato-kosmato-lępka: liście na bujnym gruncie czasem przeszło 12" długie a 6" szęroke, obęjmujące łodygę, podłużnie-jajowate, zatokowo-kąto-

wate, — korzeniowe prawie-piérzastodzielne i ostrołato-wate, — łodygowe coraz mniejsze i mniej wcinane, — najwyższe prawie-całobrzegie — a wszystkie mięsista-we, brudno-zielone i lępko-kosmate. Kwiaty prawie-bezszypułkowe, pojedyncze po za przysadkami, tworzące kłos jednostronny, zbity, liściasty przed rozkwitnięciem wwinięty a po okwitnieniu wzniesiony; z kielichami słojkowatymi, siatkowato-żyłkowatymi, o łatkach kończystych i z czasem kłujących; z koronami przeszło na 1" długimi, nagimi, brudno-żółtymi, nieco-mięsistymi, w podstawie całkiem a wreszcie tylko z żyłkami ciemno-szkarłatnemi, — o łatkach tępych i nieco-poodginanych; z nitkami kosmatemi; z główkami fiołkowemi. Torebka do 1" długa. Nasiona żółtawo-szare, pomarszczone. — W 2roczném zaś, znachodzimy: łodygę zaledwie 1' dorastającą; liście nigdy piérzastodzielne — ale zatokowo-ząbkowane lub całkowite, mniej kosmate; a kwiaty mniej liczne, mniejsze i bledsze: i ta to odmiana nosi nazwę — *L. czeskiego* lub *połnego* (H. bohemicus SCHM. v. agrestis KIT.), w razie zaś kwiatów zupełnie żółtych i bezżyłkowych — *L. bladego* (H. pallidus WILLD.). — Jako chwast nader uciążliwy, rośnie on w całej Europie po miejscach opuszczonych, rumowiskach, gnojowiskach, około chałup po wsiach, około dróg po okopach, i na bardzo uprawnych kawalkach pól i ogrodów; kwitnie od maja do sierpnia. — Od dawna odurzająco-jadowite *ziele* i *nasiona Lulka* — herba et semina Hyoscyami aż po dziś dzień, są lékarskiemi, z powodu zawierania w wielkiej ilości hyoscyaminy. W większych dawkach jest silną trucizną; w mniejszych zaś dzielnym środkiem uspakającym drażliwość układu nerwowego i naczyniowego, a ztąd léczącym

kurcze, stan pozapalny, ciągłe bóle,— tak wewnętrznie jako i zewnętrznie.

W tenże sam sposób i pod temiż samemi nazwiskami zadają:

GAT. 2. *L. biały* (H. albus LIN.): z łodygą do 2' wysoką, małogałęziłą, biało-kosmatą i lępką; z liśćmi długoogonkowymi, okrągławymi, tępymi, (2" i 2"), tępo-zatokowo-kątowatymi,— z których górne jajowato-sercowate i ledwie-ząbkowane; z kwiatami dolnymi prawie-bezszyplkowymi, całkiem białawo-żółtawymi lub nieco-żyłkowanymi w gardzieli,— o kielichu mało-brzuchatym:— pospolity w Europie południowej, tak jak tamten u nas; kwitnący o miesiąc później; używanym bywa we Francyi południowej, jako *ziele Lulka białego*— herba Hyoscyami albi.

GAT. 3. *L. kanaryjski* (H. canariensis KER. v. varians VIS.), brany zwykle za *biały*: odmienny jedynie — budową tęższą; liśćmi szerokosercowato-wyciętymi, kątowato-ząbkowanymi, a górnymi łopatkowatymi i całobrzegimi; koronami zaś żółtymi a fiołkowemi w podstawie; rosnący na wyspach Kanaryjskich, równie jak i w Europie południowej.

GAT. 4. *L. złocisty* (H. aureus LIN.), albo *żółty*: jeden z najpiękniejszych tego rodzaju; prawie-podkrzewiasty, wietki, wysmukły i kosmaty: którego — liście długoogonkowe, jajowato-sercowate, (do 1½" i 1½"), kończyste, faliste, ostrokątno-ząbkowane, z obu stron a najwięcej brzegiem włosiste; szypułki równe ogonkom; kielich lęjkowaty, kosmaty, ostro-kończyste; korona 1½" długa, żółto-żółta, w podstawie fiołkowa, w kraju z jednej strony rozszczepiana i falista, o 3 łatkach górnych większych; torebki pochylone:— zwykły w prowincyach nadśródziemnych; kwitnący od marca do września.

GAT. 5. *L. mietchunkowaty* (H. physaloides LIN.), u dawnych zwany *ogrodnym* lub *siéwnym*. — Ziele trwałe: o korzeniu grubym, gałęziстым; łodydze do 1' wzniesionej, zwykle pojedynczej, miękkowłosej, w podstawie luskowatej; liściach długoogonkowych, prawie-sercowato-jajowatych, całobrzegich, czarniawo-zielonych, z obu stron niemal-nagich lub też omszonych lekko,— z których dolne tępe a górne kończyste; kwiatach w

podbaldaszkach 3—9kwiatowych, końcowych, na krótkich a kosmatych szypułkach; kielichach dzwonekowatych w kwiecie, w owocach prawie-kulisto-rozdętych i niemal 6 razy większych od onychże, bezbronnych; koronach do  $\frac{3}{4}$ " długich, cisawo-szkarłatnych, dłuższych od pręcików a krótszych od słupka, z krajem umiarowym.— Zwykły w Azji północnej; kwitnie w marcu i kwietniu.— Syberyjczycy, leczą ziele gorączki durowe, zastarzałe kiły, bóle kostne, biegunki i różne cierpienia piersiowe; korzeniem zaś bolesne krwawnice, moczenie krwią, bezsenność i wszelkie ostre bolesti.

RODZAJ 781. *Lulecznia* (*Scopolina* JACQ.).— Kielich dzwonekowaty, 5wřębny, równy. Korona obłodzzonekowata, z krajem fałdowatym, 5zębnym. Pręcików 5, osadzonych i zamkniętych w rurce korony, pochylonych; główki otwierające się w podłuż. Jajnik 2komorowy, z łożyskami przyrosłymi do przegrody i wielozalążkowymi; znamię główkowate. Torebka wolno otoczona w podstawie kielichem trwałym, kulistawa, skórzasto-mięsista, 2komorowa, środkiem w okrąg pękająca 2ma wieczkami osobno-komorowymi. Nasiona liczne. Zarodek półkřężny, tuż pod powięrzchnią białka mięsistego.

GAT. 1. *L. pokrzykowata* (*S. atropoides* SCHULT.), dawniej *Psinki włoskie* lub *wielkie skalne*, także *No-cny cień*.— Ziele trwałe: którego — kłęb gruby, węzłowaty, prawie-poziomy, rozgałęziony; łodyga 1—2' wzniesiona, okrągławo-kątowata, o 2—3 gałęziach odstających; liście eliptyczne, zbiegające po ogonku, zaostrome, (4" i 2"), całobrzegie, nieco-pomarszczone, — najniższe mniejsze i podłużnie-przewrotnie-jajowate, oraz tępe, — a gałęziowe zwykle parzyste; kwiaty pojedyncze, na  $1\frac{1}{2}$ calowych cieniutkich szypułkach, zwi-



sle,— o kielichu obszernym,— o koronie na 1" długiej, od zewnątrz lśnącej, brudno-czerwonej i żółto-zielonawo żyłkowanej— a wewnątrz żółtawo-oliwkowej: torebka w kielichu rozdęto-dzwonkowatym zamknięta.— Rośnie miejscami po cienistych i nieco-górzystych lasach Europy umiarkowanej i północnej; kwitnie od kwietnia do czerwca.— Chociaż słabsza w skutkach, używaną jednak bywa gdzie niegdzie zamiast *Lulka*.— (*Hyoscyamus Scopolia* LIN.).

#### PLEMIĘ 4.

##### *Psiankowe* (Solaneae ENDL.).

Jagoda 2— więcej-komorowa z łożyskami środkowemi, lub też torebka bezłuszczynowa. Zarodka mniej więcej łękowatego — listnie półoble.

RODZAJ 782. *Wzdętka* (*Nicandra* ADANS.).

— Kielich 5dzielny, 5kątny, o łatkach strzałkowatych. Korona dzwonkowata, z krajem faldowanym i prawie-całkim. Pręcików 5, osadzonych w rurce korony i z z niej nieco-wystających; nitki stykające się rozszzerzonymi podstawami; główki otwierające się w podłuż. Jajnik 3 — 4komorowy, z łożyskami w komorach ku kąтови wewnętrznemu na przegrodach pojedynczo osadzonemi i wielozalążkowemi; znamię prawie-główkowane. Torebka pęcherzowato-objęta kielichem 5ścienynym, 3—4komorowa, bezłuszczynowa, lecz — z oddzielającym się z czasem nasiennikiem i obnażającym przegrody nasiononośne. Nasiona liczne, nerkowate. Zarodek w środku białka mięsistego — łękowaty.

GAT. 1. *W. miechunkowata* (N. physaloides GÄRTN.).

— Ziele roczne: z korzeniem włóknistym; z łodygą od

1—2' wzniesioną, zupełnie nagą, czasem nawet bezgałęźną, a zwykle z licznymi gęłeziami odstającymi i kątowato-rowkowanymi; z liśćmi różnie-jajowatymi, (3"—1" do 8"—4"), zatokowo-kątowatymi, ząbkowanymi, nagimi, jasno-zielonymi, zbiegającymi po ogonku, przyciępionymi lub zaostrozonymi; z kwiatami długoszypułkowymi, zwisłymi, pojedynczymi,— o kielichu szeroko-dzwonkowatym i siatkowato-żyłkowanym,— o koronie na 1" dłuższej i nieco-szerszej w średnicy, jasno-modrej, a w podstawie białej z 5 modremi pręgami,— o pręcikach krótszych od korony i kosmatych w podstawach; z owocem wielkości wiśni, zwisłym. — Pospolita po miejscach uprawnych, rumowiskach, około dróg i t. p. w Peru, a dziczyła w całej Ameryce; kwitnie prawie cały rok, a u nas od lipca do września. — Tameczni poczytują owoce za dzielnie pędzące mocz, oraz czyniące ulgę w cierpieniach piasku i kamieni moczowych. — (Atropa *Physalodes* LIN.).

RODZAJ 783. *Miechunka* (*Physalis* LIN.).

— Kielich 5wrębny, z czasem rozrastający się, najczęściej pęcherzowato-rozdęty. Korona dzwonkowato-kółkowa, fałdowata, krajem 5zatkowa. Pręcików 5, osadzonych i zamkniętych w rurce; główki schodzące się i otwierające w podłuż. Jajnik 2komorowy, z łożyskami półkulistymi przyrosłymi do przegrody i wielozalążkowymi; znamię główkowate. Jagoda ukryta w kielichu rozdętym i zamkniętym schodzącymi się łatkami, 2komorowa. Nasiona liczne, nerkowate. Zarodek tuż pod powierzchnią mięsistego białka — śrubowaty.

GAT. 1. *M. właściwa* (P. *Alkekengi* LIN.), dawniej znana pod nazwami — *Pęcherzycy*, *Żurawiny*, *Garliczki*, *Psiěj* lub *Żydowskiěj Wiśni*. — Ziele trwałe: którego

kłęb prostopadły, wstawowaty, cienki, wydający ze wstawów wypustki i na tychże pokryty prawie-parzysto — korzeniami włóknistymi. Łodyga do 2' wzniesiona, pojedyncza lub tylko w odziomku gałęzista, okrągławo-kątowata, od dołu naga a górą miękko-włosista. Liście długoogonkowe, jajowate, zaostrome, (3" i 2"), całkie lub wykrawane brzegiem — a niekiedy z 1 lub 2 kątowatymi zębami, ku podstawie klinowato-zwężone w ogonek, spodem mało co a z wierzchu nieco więcej pokryte włoskami i krótkimi, miękkimi. Szypułki pojedyncze, do 1" długie, miękowłose, prawie-wzniesione i tylko z wierzchołkiem nagiętym — później zaś od samej podstawy mocno odgięte. Kwiaty przeszło 1" w średnicy, brudno-białe z gardzielą zielonawą, miękko-włosiste, — o łatkach kielicha sztywno-kończystych i poodginanych. Jagoda wielkości wiśni, czerwona, lśniąca, objęta — kielichem przeszło na 1" długim, lekko-5ściennym i prawie pąsowym. — Rośnie miejscami po wypiekłych pagórkach, zaroślach i winnicach Europy południowej i środkowej; kwitnie w czerwcu i lipcu. — Słodko-kwaskowate a po zjedzeniu nie miły obrzask pozostawiające w ustach jagody, od najdawniejszych czasów do dziś dnia, zadawanymi bywają jako środek mocno pędzący mocz — w różnych cierpieniach pęcherza, nerek, w puchlinach, prócz tego w dnawych napadach, w gościecu; liście zaś używanymi zewnątrz jako uspakajające, odmiękczające, doprowadzające do dojrzewania bolesne ropnie i t. p: prócz tego pierwsze — dzieci i lud jada jako owoce.

Prócz tego, prawie wszystkie gatunki w różnych krajach używanymi bywają w taki sam sposób jak i główny; lecz najwięcej:

GAT. 2. *M. peruańska* (*P. peruviana* LIN.), *Wiśniq ananasowq* mieniona: z kłębem wrzecionowatym, rozgałęzionym; z łodygq 4' dorastajqccq, rozłozysto- lecz krótko-gqłęzistq, zarówno z innymi częściami rósliny miękko- i szaro-włosistq; z liściami sercowatymi, kończystymi, prawie-całobrzegimi lub lekko-wykrawanymi, (3" i 2½"), długoogonkowymi; z kwiatami zwisłymi na długich i szorstkich szypułkach, pojedynczymi; z kielichem dzwonekowatym szorstkowłosym, równym; z koronq na 1" szerokq, 5kqtnie-wykrawanq, żółtq o 5 cisyh plamach w podstawie, na zewnatrz omszonq; z jagodami większymi, żółtymi, przyjemnej woni i lępkimi: rosnqca w Ameryce południowej; kwitnqca tamże prawie ciqgle, a u nas od lipca do września.— (*P. edulis* SIMS.).

GAT. 3. *M. jadalna* (*P. esculenta* WILLD.), poczytywana za odmianę *peruańskiej*, a zaledwie odmienna — liściami zatokowato-ząbkowanymi.

GAT. 4. *M. szerokolistna* (*P. latifolia* LAM.) równieź tylko za drugq odmianę miana, o liściach całobrzegich i większych, a wzroście wysmuklejszym i wietszej budowie.

GAT. 5. *M. omszona* (*P. pubescens* LIN.) róźna od *peruańskiej* dobitnie — swq 1rocznoscq; wzrostem duzo niźszym; liściami ząbkowanymi, nierównymi w podstawie sercowatej i kleisto-włosistymi; kwiatami ciso-fiolkowo-plamistymi, a kielichami mocno-5kqtnymi: pospolita w Indyach zachodnich i w Ameryce południowej.

GAT. 6. *M. oszroniona* (*P. pruinosa* LIN.), róźniqca się od *omszonej* zaledwie — liściami mniej-nieumiarowymi w podstawie lecz głębiej sercowatymi, duzo szerszymi, oraz głębiej i ostrzej piłkowanymi,— wraz z niq rosnqca.

GAT. 7. *M. indyjska* (*P. indica* LAM.) ziele roczne; którego — łodyga na 1' wysoka, często fioletkowa, wraz z gqłęziami jej krętemi i ogonkami— omszono-lępka i szorstkawa; liście jajowate lub nieco-wydłużone, nieumiarowo-ząbkowane; kwiaty bez plam, żółte; owoce o kielichu jajowatym, nieco-kqtowatym, lśnqcy i delikatnie gruczołkowato-omszonym: dzika w Indyach wschodnich.— (*Ph. parviflora* BROWN.).

GAT. 8. *M. kqtowata* (*P. angulata* LIN.) podobna poprzedniej, lecz od niej znacznie większa bo do 2' wysoka: z gqłęziami bardzo licznymi, 5kqtnymi, całkiem nagimi lub tylko w końcach cokolwiek

omszonymi; z liśćmi jajowato- lub lancetowato- eliptycznymi, (3" i 1½"), z podstawą zaostrzoną, nierówno- a ostro- piłkowanymi; z kwiatai pojedynczymi i wzniesionymi w kątach liści, do ⅔" w średnicy, czysto-żółtymi; a jagodą zielonawo-żółtawą: — zwykła w Indyach Zachodnich i Wschodnich, oraz w Ameryce południowej, również roczna i prawie ciągle kwitnąca.

GAT. 9. *M. lancetolistna* (P. lancifolia NEES.), zaledwie różna od *kątowatej* — liśćmi zawsze lancetowatymi i najczęściej całobrzegimi, oraz kwiatai zwisłymi na długich nitkowatych i omszonych szypułkach: — pospolita w Peru i reszcie Ameryki południowej.

GAT. 10. *M. usypiająca* (P. somnifera LIN.), u dawnych *Psinkami morskimi* mianowana. — Krzew do 5' wzniesiony, gęsto-gałęzisty; z korą białawo-szarą i korkowatą; z gałęzyczkami prostymi, wzniesionymi i kutnerowatymi, przez włosy gęste, białe i gwiazdkowate. Liście jego — jajowate, górne kończyste a dólne tępe, (4" i 2"), długoogonkowe, całobrzegie, z wiérzchu miętko- a spodem gwiazdkowato-kutnerowate. Kwiaty przy końcach gałęzek w kątach liści po 3—5 poskupiane, bardzokrótko - szypułczkowe, drobne, żółto-zielone, od zewnątrz kutnerowate, z łatkami kraju poodginanemi; o kielichu biało-kutnerowatym, dzwonicowato-czarkowatym. Jagody wielkości grochu, jaskrawo-czerwone, zamknięte w kielichu jajowato-5kątnie-ostrosłupowym. — Dość zwyczajna po miejscach spiekłych i kamiénistych, oraz po nad brzegami morza w Europie południowej i na wschodzie. — Oprócz mocy pędzenia moczu w jagodach, posiada korzeń własności usypiające i kojące bóle.

RODZAJ 784. *Ostawka* (Sarracha RUIZ.). — Kielich 5wrębny. Korona kółkowa z krajem fałdowatym, 5wrębnym i odgiętym. Pręcików 5, osadzonych w gardzieli i nader wystających; główki odstające i otwierające się w podłuż. Jajnik 2komorowy, z łożyska-

mi przyrosłemi do przegrody i wielozalążkowemi; znamię główkowate. Jagoda osadzona w rozrosłym kielichu, 2komorowa lub— przez zniknięcie przegrody i zrośnięcie się łóżysek— 1komorowa. Nasiona mnogie, nerkowate.

GAT. 1. *O. pokładająca się* (*S. procumbens* RUIZ.).— Ziele trwałe; o łodydze pokładającej się, do 3' długiej, bardzo-gałęzistej, widlastodzielnej, kątowato-rowkowanej, miękkowłosej; liściach jajowatych, zwężających się w ogonek, (3" i 2"), całobrzegich, nieco-falistych, rzęso-watych, lśnących, a za młodu spodem i brzegiem miękkowłosistych; szypułkach kątowych, 3kwiatkowych, śrubowato-kręso-wanych, zwisłych i — wraz z kielichami bardzo obszernymi— szorstkavo-kosmatych; kwiatach żółtawo-białych, nieco-dzwonkowatych z początku a później do 1" kółkowato-roztoczonych i omszonych kra-jem; jagodach wielkości wiśni, czarnych i lśnących. — Pospolita w Peru; kwitnie w styczniu i lutym. — Miejscowi używają zewnętrznie liści, jako uśmierczających ból, odmiękczejających i oczyszczających w obrzmieniach zapalnych i ropniach.— (*Atropa procumbens*. CAV.)

Tak samo używanemi bywają:

GAT. 2. *O. zębata* (*S. dentata* RUIZ.) również rozkładająca się, ale mająca— liście drobne, krótkoogonkowe, jajowato-eliptyczne i ząbkowane; kwiaty zaś prawie w okółkach końcowych i kątowych drobne, białawo-fioletowe o 10 zielonawych kropkach i kosmate; a jagody pomarańczowo-żółte, wielkości grochu.

GAT. 3. *O. skręcona* (*S. contorta* RUIZ.), ziele roczne; o łodydze do 2' wzniesionej, 5kątniej, 5rowkowej, gałęzistej i nagiej; liściach jajowatych, kończystych, (4' i 2½"), w podstawie nierównych, nieco-kątowatych i całobrzegich lub w podstawie nierówno-ząbkowa-nych, z obu stron omszonych; szypułkach w kątach liści i rozgałę-

zieli— rowkowanych, śrubowatych, odgiętych, 6—9kwiatowych; kwiatach żółtawo-białych, do 1" w średnicy; a jagodach czarnych, wielkości grochu:— rosnąca w Peru i prawie ciągle kwitnąca.

**RODZAJ 785. Pieprzowiec (*Capsicum* TOURN.).**— Kielich 5—6wrębny. Korona kółkowa, z krajem fałdowatym, 5—6wrębnym. Pręcików 5—6, wystających i osadzonych w gardzieli; nitki króciuchne; główki schodzące się i otwierające w podłuż. Jajnik 2—3—4komorowy, z łożyskami przyrosłymi do podstawy przegrody lub kąta wewnętrznego i wielozalążkowemi; szyjka prawie-maczugowata; znamię tępe, 2—3łateczkowe. Jagoda bezsoczysta, rozmaitej postaci, niezupełnie 2—3komorowa,— z łożyskami i przegrodami niknącemi górą. Nasiona liczne, nerkowate. Zarodek półkrężny, obwodowy, na białku mięsistém.

**GAT. 1. *P. roczny* (*C. annuum* LIN.),** dawniej zwany *Pieprzem tureckim długim, strączyстым i indyjskim*, — a później *hiszpańskim* albo *Pimentem*.— Ziele roczne. Korzeń wrzecionowaty, gałęzisty, białawy. Łodyga do 2' wzniesiona, pojedyncza lub nieco-gałęzista, tępo-4—5kątna, prawie-naga lub też tuż pod liśćmi rzadka przytulono- i tępo-włosista. Liście eliptyczne albo jajowate, zastrzone, (2" i 1"), w podstawie zwężone w ogonek przeszło 1całowy i rynienkowaty, nagie i ciemnozielone, a spodem bledsze. Szypułki pojedyncze, rzadko parzyste, nieco-kątowate i zgrube ku górze. Kwiaty brudno-żółtawe, — z kielichem 5—6kątowym i nagim,— z koroną o 5—6 łatkach kończystych. Jagoda od 1—3" długa, podłużnic-ostrokreżna, prawie-wzniesiona, gładka, lśniąca, ciemno-pąsowa, rzadziej pomarańczowa albo żółta lub podobnież pstra, 2komorowa,— czasem pomarszczona lub z podłużnemi listewkami na szwach.—

Pierwiastkowo pochodzi z Ameryki południowej, ale dziś uprawny znachodzi się we wszystkich częściach świata; kwitnie zarówno z innymi gatunkami w ojczyźnie prawie ciągle, a u nas od czerwca do września.— Cała roślina ma smak ostry i piekący, a najbardziej owoce,— które od dawna pod nazwiskiem *Pieprzu hiszpańskiego*— *Piper hispanicum*, okwitującego w kapsycynę używanymi bywały jako nadzwyczaj drażniące, a w większych dawkach nawet jadowite. Działają one najwięcej na żołądek i kiszki, i zadawanymi bywają— już jako środek dyetetyczny dodawany do potraw pod nazwą papryki, — już jako lek wzniciający kichanie, podnoszący trawienie, oraz pomocny— w niemocy języka, gardziela, polyka, w złośliwych zimnicach, w cierpieniach gnilnych, w porażeniach odnóg, nerwu wzrokowego i t. p. Zaprawne w occie, stanowią miłą przyprawę do potraw mięsnych, u ludów krajów górskich.

Prawie i wszystkie inne gatunki tego rodzaju, w zupełnie odpowiedni sposób, zwykły być używanymi: zwłaszcza też następujące, należące do oddziału z owocami wzniesionymi i prostymi.

GAT. 2. *P. krzewiasty* (*C. frutescens* WILLD.).— Krzew przeschło 2stopowy, nagi; z gałęziami okrągłymi; z gałązkami nieco-kątowatymi; z liśćmi jajowatymi, cokolwiek-zaostrzonymi, z zaokrągloną podstawą, nagimi lub cokolwiek rzęsowatymi; z kwiatami pojedynczymi lub parzystymi, długoszypułkowymi, białawymi albo rdzawymi, rozłożystymi,— o kielichów zębach znikających; z jagodami  $\frac{1}{2}$ —1'' długości, tępymi, czerwonymi, gładkimi: rosnący w Ameryce i Indjach wschodnich.

GAT. 3. *P. jagodowaty* (*C. baccatum* LIN.).— Krzew— o łodydze do 2' wysokości i nagi, z gałęziami i gałązkami kątowato-ryśowanymi i nagimi; o liściach jajowatych lub podłużnych, zwężonych w ogonek nicumiarowo, zaostrzonych i nagich, ( $2\frac{1}{2}$ " i 1'"); o kwia-



tach drobnych, zielonawych lub brudno-białych,— z kielichem wzniesionym, nagim; a o jagodach wielkości porzeczek, pąsowych i gładkich: — zwykły w Ameryce dziki, a zdziczały w Gwinei; gdzie go też jako przyprawę, pod nazwiskiem *pieprzu kajęńskiego* albo *ptasiego*, używają.

GAT. 4. *P. wiśniowaty* (*C. cerasiforme* WILLD.).— Krzew, którego— łodyga 4' dorastająca, górą gałęzista, obła, naga,— a gałęzie 5—6kątne; liście ogonkowe, odstająco-wzniesione, prawie-jajowate, zastrzone, nagie i do 2" długie; szypułki pojedyncze, prawie-5graniaste i zgrube ku górze; kwiaty brudno-białawe lub prawie-rdzawe,— z kielichem rozszerzającym się w owocu czarkowato; jagody pomarańczowe albo żółte, wielkości lubaszki lub wiśni:— rosnący w Ameryce południowej.

GAT. 5. *P. odęty* (*C. grossum* WILLD.).— Ziele podobne *wiśniowatemu*: ale— z łodygą wydatniej-kątowatą, na wstawach przytulono-włosistą; liśćmi prawie zawsze zwisłymi; a owocami prawie-kulistymi, jakby uciętymi, kątowato-marszczkowatymi, 3komorowymi:— pospolity w Indyach wschodnich.

GAT. 6. *P. dwubarwny* (*C. bicolor* JACQ.), podobny — lecz o owocach podłużnych, także wzniesionych jak we wszystkich dotąd opisanych, czarno-fioletowych lub ciemno-szkarłatnych: — niewiadomej ojczyzny.

GAT. 7. *P. szkarłatny* (*C. purpureum* ROXB.), którego kwiaty szkarłatne, a owoce ciemno-szkarłatne: — także bez ojczyzny oznaczonej.

GAT. 8. *P. ostrokreźny* (*C. conicum* MEYER.), także roczny;— z łodygą odstająco-gałęzistą, krętą, guzikowatą i nagą; z gałązkami omszonymi; z liśćmi najczęściej pojedynczymi, jajowatymi, zastrzonymi, szorstkawymi z obu stron, a do tego spodem omszonymi; z szypułkami obłemi, z czasem nagimi; z kwiatami brudno-białymi; z owocami pomarańczowo-żółtymi, ostrokreźnie wydłużonymi, lśnącymi:— zwyczajny w Surynam.

GAT. 9. *P. długi* (*C. longum* DEC.), jako główny wzór oddziału drugiego o owocach zwisłych lub też lęgowatych, jest zieleń rocznym całkiem podobnym do *rocznego*, lecz odznaczającym się— łodygą pojedynczą albo

gałęzią, 4—5-kątną; liśćmi od 1—3" długimi, jajowato-zaostrozonymi; szypułkami najczęściej 1kwiatowemi, kątowatemi i zgrublemi pod kielichem; kwiatami białawymi; a owocami ostrokrotnie-wydłużonymi albo też obłymi i zaostrozonymi, łękowatymi, zwisłymi, od 3—6" długimi a od  $\frac{1}{2}$ —1" w średnicy, gładkimi lub pomarszczonymi, pąsowymi albo żółtymi, 2komorowymi, o przegrodach grubych, objętymi w podstawie kielichem. — Pospolity jest w Ameryce południowej i w Indjach zachodnich dziki, oraz u nas po ogrodach uprawiany. — Używa się tak jak i *roczny*.

Do tego oddziału należące i zarówno użyteczne są:

GAT. 10. *P. zwisty* (C. pendulum WILLD.), różny od długiego— swą przyrodą krzewu rozłożysto-gałęzistego; liśćmi podłużnie-jajowatymi i omszonymi wraz z ogonkami; kwiatami o kielichach 5—6-kątowych; oraz jagodami z obu końców zaostrozonymi, do 1 $\frac{1}{2}$ " wydłużonymi, z przegrodami cienkimi i nieumiarowemi: — zwykły na Molukkach: oraz

GAT. 11. *P. fiołkowy* (C. violaceum KUNTH.), cały omszony; widlasto- i obło-gałęzisty; z kielichem 7zębnym; z kwiatami fiołkowymi, 7wrębnymi; a owocami ledwie 6" wydłużonymi; — dziki i uprawny w Kwito: jako i

GAT. 12. *P. sercowaty* (C. cordiforme MILL.) — ziele roczne, do 2' wysokie, z gałęziami prawie-5kątnymi i nagimi; liśćmi jak w *rocznym*, ale wykrawanymi i długoogonkowymi a nagimi; szypułkami pojedynczemi, jakby rowkowano-kątowatemi, zgrublemi w końcach; kwiatami podobnymiż jak w *tamtym*, ale o kielichu brodawczkowatym, — o koronie prawie zawsze 6wrębnój; wreszcie z owocami jajowo-sercowatymi, przytępiionymi, niekiedy jakby-kątowatymi, 1—1 $\frac{1}{2}$ " długimi, szkarłatnymi albo żółtymi, 3komorowymi, — o przegrodach zgrubłych środkiem: — pospolity w Indjach wschodnich.

RODZAJ 786. *Psinka* (Solanum LIN.), także *Psianka* nieco później. — Kielich 5—10-wrębny. Ko-

rona kółkowa, czasem tylko dzwonkowata; z rurką krótką; z krajem fałdowatym, 5—10-wrębnym, a rzadko 4—6-wrębnym. Pręcików 5, czasem 4 lub 6, osadzonych w gardzieli rurki i wystających z niej; nitki kręciuchne; główki często nierówne, schodzące się i otwierające 2ma dziurkami w wierzchołku. Jajnik 2-rzadziej 3—4-komorowy, z łożyskami przyrosłymi do przegród i wielozalążkowymi; znamię tępc. Torebka 2-rzadziej 3—4-komorowa. Nasiona liczne, nieco-nérkowate. Zarodek obwodowy, śrubowaty, obejmujący białko mięsiste.

GAT. 1. *P. Słodkogorz* (S. *Dulcamara* LIN.), wstarych zielnikach *Psinki wodne, wielkie, czerwone, słodkogorzkie, gorzko-słodkie*, a później *Rzemieniec* lub *Myszyniec*.— Krzew lub podkrzew. Korzeń jego czołgający się i długowłóknisty. Łodyga pnąca, różnie pokręcona, gałęzista, do 20' długa po zaroślach, a na wolnych miejscach dużo mniejsza i płożąca się, wysmukła, żółtawoszara i obła,— a młode jej gałęzie kątowate, zielone i nagie lub niewyraźnie omszone. Liście ogonkowe, jajowate albo nieco-sercowate, zastrzone, (2½"—1' do 5"—2½"), ku górze coraz malejące,— wyższe włócznieowato-uszkowate i to często nicumiarowo, całobrzegie, nagie, szorstkawe - omszone lub nawet szaro-kutnerowate (w odmianie *P. nadbrzeźnej* (S. *littorale* RAAB.),— a najwyższe znów całkie; w odmianie zaś *P. skalnej* (S. *rupestre* SCHM.) wszystkie sercowate i zupełnie całkie. Podbaldaszkę prawie pomiędzy- lub naprzeciw-listną, na 2całowych szypułkach odstająco- i prawie widlastogałęzistych, 10—20-kwiatowych. Kwiaty na szypułkach w podstawie wstawowatych a ku górze zgrubłych, zwisłe; z kielichem małym, brudno-fioletowym; z koroną

5dzielną, fioletową a rzadko białą, odgiętą, o 2 dółkach miodnikowych zielonawych i obwiedzionych białą przy podstawie każdej łatki; z główkami żółtymi, szczelnie spojenymi z sobą. Jagody jajowce, cokolwiek -zaostrome, zwisłe, czerwone, z kropką na wierzchołku.— Dość pospolita u nas i wreszcie Europy, po wilgotnych zarostach i brzegach rzek i strumieni; kwitnie od czerwca do października.— Z rośliny tej, odznaczającej się smakiem gorzko-słodkawym a za świeża inie zbyt miłą wonią, okwitującej w solaninę łącznie z pikro-glycyną, znanymi są *pędy i łodygi Słodkogo-rza*— *stipites et caules Dulcamarae*, jako lek podnoszący czynność błon śluzowych i surowicznych oraz skóry, a zarazem uspakajający i krew czyszczący, zadawany z wielkim skutkiem w wielu rodzajach zakażeń, w dnacie, w gościecu, w zastarzałym nieżycie i t. p: jagody zaś wzbudzają wymioty i mocno przeczyszczają.

GAT. 2. *P. czarna* (*S. nigrum* LIN.), dawniej zwana *Psinkami ogrodniemi mniejszemi*.— Ziele roczne: którego — korzeń bardzo ukośny z początku a dalej pionowy, wysmukły i włóknisto-gałęzisty; łodyga do 2' wzniesiona, od samej podstawy odstająco-rozgałęziona w odnogi okrągławo-ściśnione, naga lub z lekka przytulono-omszona, a na wstawach pokryta szczecinkami wzniesionemi; liście jajowate, kończyste, (3" i 2"), płyciej lub głębiej ząbkowane, lub nawet zatokowo-kątowate (w odmianie *P. łobodolistnej* [*S. atriplicifolium* DESP.]), nieco zbiegające po ogonku, prawie-nagie; podbaldaszkki szypułkowe, boczne, zwisłe, 3—7-kwiatkowe, omszone, zarówno z łodygą bardzo często szkarłatno-fioletowe albo prawie-czarniawe; kwiaty białe o łatkach nieco odgiętych; jagody kuliste, wielkości gro-

chu, zwisłe, czarne, lśnące, w wierzchołku naznaczone kropką.— Chwast bardzo natrętny po ogrodach i rolach starannięj uprawnych, oraz po miejscach opuszczonych, rumowiskach, gnojowiskach, starych murach i t. p.; kwitnący od lipca do października.— Święża ma woń odrażliwie-nudzającą, smak słonawo-gorzki,— a zawierając wiele solaniny, dawnięj używaną bywała jako *ziele Psinki pospolitęj* lub *czarnęj* — herba Solani vulgaris v. nigri, stanowiące lek odmiękczejący, łagodzący, uspakajający bóle,— i to zwykle zewnątrz; w większych zaś dawkach wewnątrznie użyta wzbudza wymioty. Dziś mało już gdzie przepisywana, równie i nie wiele jadana za jarzynę, co dawnięj często micwało miejsce:

Jako mocno z nią spowinowaconych i od wielu jedynie za jęj odmiany poczytywanych, używają w innych krajach:

GAT. 3. *P. czarnoowocowęj* (*S. melanocerasum* WILLD.), odróżniającej się należycie— łodygą mocno-kątowatą, z gałęziami prawie-ciernisto ząbkowanemi na krawędziach; liśćmi jajowato-rąbowymi i zatokowo-wykrawanymi; oraz jagodami znacznie większemi, także czarnemi ale ćmami:

GAT. 4. *P. gwineeńskięj* (*S. guineense* LAM.), o łodydze do 4 dorastającej, z gałęziami również kątowatymi i ciernisto-ząbkowanymi; o liściach wielkich, szeroko-jajowatych i całobrzegich; o kwiatkach licznych lecz drobnych, białozielonawych lub fiołkowych; a jagodach czarnych i wielkich:

GAT. 5. *P. niskięj* (*S. humile* BERNH.), której— łodyga rozpięchła; gałęzie kątowate, ciernisto-guzikowate; liście jajowate, zatokowe; owoce zaś żółto-zielonawe i wółprzeżrzyste:

GAT. 6. *P. psowęj* (*S. miniatum* BERNH.), odróżnionej od innych — łodygą zgrzeblowato-włosistą; gałęziami ząbkowano-kątowatemi; liśćmi jajowato-rąbowymi, zatokowymi i prawie-nagiemi; a jagodami jasno-psowemi:

GAT. 7. *P. żółtej* (*S. flavum* LAM.) — dużo mocniej włosistej; o liściach zatokowato-kątowych; a jagodach żółtych z czasem czarniawo-cisawiejących: wreszcie

GAT. 8. *P. kosmatěj* (*S. villosum* LAM.), odznaczającą się od tamtych stanowczo — wonią mocną, piżmową; łodygami i gałęziami obłemi i szorstkowłosemi; liśćmi podłużnie-jajowatymi, kątowato-ząbkowanymi i odstająco-miękkowłosymi; a jagodami ciemno-żółtymi: — które to wszystkie, rosną po największej części jako chwasty, w różnych krajach Europy południowej i umiarkowanej.

GAT. 9. *P. nibychinowa* (*S. Pseudochina* S. HIL.). — Drzewo nie wielkie; z korą cienką, prawie-gładką, blado-żółtą albo czerwonawą; którego — liście podłużnie-lancetowate, zaostrome, (3" i 3/4"), nieco zbiegające po ogonku, z wierzchu nagie a spodem w kątach nerwów brodate; grona krótkie, boczne, rozłożyste, niewielkwiatowe; szypułki i kielichy nagie; a jagody kuliste, do 1/2" w średnicy, nagie. — Pospolita po lasach Brazylijskich. — Miejscowi używają kory zamiast chinu.

GAT. 10. *P. fiołkowa* (*S. violaceum* JACQ.). — Krzew do 4' wysoki, niezbyt gęsto- ale długo-gałęzisty, okryty na łodydze i gałęziach cierniami krótkimi, tęgimi, ściśnionymi i żółtawymi, — a na młodych pędach kutnerowaty; z liśćmi jajowatymi, (4" i 3"), w wierzchołku zaostrozonymi a w podstawie zwężonymi i nierównymi, tępo-zatokowo wkrawanymi, z wierzchu prawie-nagimi lub szorstkawymi a spodem kutnerowatymi — z obu zaś stron na nerwach głównych uzbrojonymi cierniami poodginanymi; z podbaldaszkami 3—4-kwiatowymi, naprzeciwlistnymi lub bocznymi, również ociernionymi i kosmato-kutnerowatymi jak i kielichy; z kwiatami na 1" w średnicy, modrymi, o kraju odgiętym; z jagodami wielkości grochu, pasowemi i lśną-

cemi.— Zwyczajna w Indjach wschodnich; kwitnie prawie ciągle.— Pospolitem jest w ojczyźnie użycie korzenia w niezżytach i zaflegmieniach, także w zatrzymanem lub trudnem moczeniu, a nawet i w puchlinach; liści zaś łącznie z kardamomkami we wzdęciach, morzysskach i t. p.— (*S. indicum* LAM.).

Prawie tak samo używa się i

GAT. 11. *P. wiechowata* (*S. paniculatum* LIN.): także krzew, 6' dorastający i mało-gałęzisty; którego — łodyga i gałęzie białokutnerowate, z cierniami prostymi; liście na podobnychże ogonkach szeroko-sercowate, zatokowo-ostrokątowate, z wierzchu nagie a spodem kutnerowate, bezbronne; więcha końcowa złożona z podbaldaszków, o szypułkach i kielichach kutnerowatych także bezbronych; kwiaty modrawo-białe;— rosnący w Brazylii:— oraz

GAT. 12. *P. sodomska* (*S. sodomeum* LIN.): również krzew, lecz tylko 3stopowy; o gałęziach krótkich, grubych, porosłych wraz z łodygą— cierniami prostymi, odstającymi, żółtymi, oraz włosami gwiazdkowatymi; liściach prawie 2 razy zatokowo-pierzastodzielnych, (4<sup>o</sup> i 3<sup>o</sup>), rzęsowatych, ciemno-zielonych, pokrytych z wierzchu rzadka włoskami szczecinowatymi, a spodem podobnymiż lecz gwiazdkowatymi, oprócz tego na obu powierzchniach po nerwach z cierniami podobnymi łodygowym; podbaldaszkach niewielokwiatowych i bocznych, równie jak kielichy ciernistych i gwiazdkowato-szczecinowatych; kwiatach blade-błękitnych lub fiołkowych; a jagodach wielkości orzecha włoskiego, najprzód białe i zielono upstrzonych, później żółtych, a ostatecznie czarnych:— pierwiastkowo dzika znachodzona po nad rowami i po miejscach nieuprawnych w Afryce zwłaszcza na przylądku Dobrej nadziei, teraz już bardzo często zdziczała w Sycylii, Hiszpanii, Grecyi i Nowej Hollandyi,— kwitnąca prawie bez przerwy.— (*S. Hermanni* DUN.).

GAT. 13. *P. jadalna* (*S. esculentum* DUN.).— Ziele roczne. Korzeń włóknisty. Łodyga na 3' wzniesiona, nieco-gałęzista, często ciso-brudnoczerwona i zarówno z innymi częściami gwiazdkowato-włosisto-kutnero-

wata, a w odziomku naga: prócz tego — porasta ona ciernikami krótkimi wodmianie *niezdrowej* (S. insanum LIN.) zwanéj dawniej *Szalejem wielkim*, lub téż bywa bezbronną w *podłużnej* (S. Melongena LIN.). Liście jajo-wate, czasem nieco-wydłużone, długoogonkowe, (5" i 3"), płyciej lub głębiej wykrawane zatokowato, kutne-rowate — z młodu zbito a później zaledwie. Szypułki bo-czne albo naprzeciwlistne, zwisłe, 1—3-kwiatowe, za-równo z kielichem a odpowiednio łodydze — drobno-cierni-ste lub téż bezbronne. Kwiaty 1 1/2" w średnicy, równie jak i kielichy 4—9-wrębne, lillowe, już w białawo już modrawe wpadające, od zewnątrz gwiazdkowato-włose. Jagody wiszące, proste lub ogórkowato-łękowate, (5" i 2 1/2"), gładkie, fiołkowe lub téż cisawo-szkarłatne, a czasem białe albo żółtawe, — z mięsem zawsze białem. — Pospolita w skwarnéj Azji i Afryce dzika, zdziczała i w Ameryce, w Europie zaś uprawiana po ogrodach; kwitnie tamże prawie ciągle, u nas zaś od czerwca do września. — Owoce jéj w krajach gorących, a nawet w Hiszpanii i Prowancyi jadają; liści używają zewnątrznie jako kojących ból i rozpędzających, a wewnątrznie w opilstwie; owoców zaś w bólu zębów.

Takież same znajdujemy zastosowanie i

GAT. 14. *P. jajonośnej* (S. ovigerum DEN.) dawniej *Wilemi jagodami* mianowanéj, a odznaczającéj się — liśćmi mniej wykrawa-nymi, i zawsze bezbronnymi; owocami zaś postaci i wielkości jaj; — która zdaje się iż tylko jest odmianą poprzedzającéj, powstałą przez uprawę.

GAT. 15. *P. Ziemiak* (S. tuberosum LIN.), inaczej *Kartofla* albo *Pérka*. — Ziele bulwonośne i przez to chociaż roczne — utrwalone. Korzenie włókniste, roz-gałężone prawie poziomo, okryte bulwami różnej wiel-



kości, postaci i barwy, w różnych odmianach wynikłych z wieloletniej jego uprawy. Łodygi liczne, bardzo soczyste, najczęściej podnoszące się, grube, gałęziste; do 4' dorastające, okrągławo-kątowate, nieco-szorstkawe od rozrzuconych tęgich włosków. Liście ogonkowe, nieparzysto- i przerywano-pierzastodzielne; listki jajowate, często prawie-sercowate lecz nierówno-połówkowe, kończyste, niemal całobrzegie, za młodu całe kosmate a później tylko na nerwach i brzegiem, oraz cokolwiek szorstkie. Podbaldaszkę długoszypułkową, płaskawą, 2dzielną, ku wierzchołkom łodyg boczne, wzniesione i wielokwiatowe; szypułki ku górze coraz włosistsze, a szypuleczki pod wierzchołkiem wstawowate. Kwiaty  $\frac{3}{4}$ " w średnicy, białawe, różowe lub fioletowe odpowiednio barwie bulw, z krajem 5kątym; o łatkach 3kątnych i często nieco-odgiętych. Jagody większe od wiśni, zwisłe, czerwone, czarniawe lub białe i prążkowane.— Ojczyznę jego Peru, a polem uprawy prawie cały świat w strefie uniarkowanej; kwitnie od lipca do września.— Nieoceniona ta roślina, na której niemal cały mas ludu wyżywienie opiera się, a której nieszczęsną chorobą dowiodła wartości przez spowodowaną nadzwyczajną drogość,— od 20 wieków znaną była u Amerykanów jako wyborny pokarm, u nas zaś blisko 5 wieków walczyć musiała z uprzedzeniem o jej zjadliwości, tak, iż dopiero od lat 80 zajęła miejsce na które rzeczywiście zasługuje i uprawioną jest w rozlicznych odmianach.— Bulwy jej nader pożywne, dostarczają— skrobi używanej w lekarstwie jako obwijającej i odmięczającej; wysokoku tyle znanego ze swego zastosowania zewnętrznego, a niekiedy i wewnętrznego; oraz w ostatnich czasach i cukru, działającego jak trzciniowy

lub burakowy. — O gospodarskich zaś użytkach ziemniaków, wywar, wyskoku, wódki, skrobi — jako nader wiadomych — nie ma co i wspominać.

Podobnie — choć z mniejszą korzyścią — uprawianymi bywają następujące gatunki, o bulwach drobnych ale smacznych:

GAT. 16. *P. rozłogowa* (*S. stoloniferum* SCHLECHT.) w Meksyku; oraz

GAT. 17. *P. wenezuelska* (*S. Venezuelae* DUN.) w Wenezueli.

GAT. 18. *P. ogrodna* czyli *Koralina* (*S. Pseudocapsicum* LIN.). — Krzew 6' dorastający, wzniesiono-gałęzisty, nagi; z liśćmi trwałymi, lancetowatymi, wykrawanymi; z podbaldaszkami bezszypułkowymi kwiatów białych o żółtych główkach; z jagodami kulistemi, wielkości trześni, pąsowemi i nagiemi: — pochodzący z Madery, a u nas po domach najpowszechniejszy dla ozdoby, pod nazwiskiem *Drzewka koralowego*; kwitnący prawie ciągle, — dostarcza jagód miejscami jadanych, choć za nadto czczonego smaku.

RODZAJ 787. **Pomidor** (*Lycopersicum* Tourn.). — Kielich 5—6-dzielny. Korona kółkowa, fałdowata, 5—6-wrębna. Pręcików 5—6, osadzonych w gardzieli, wystających; nitki króciuchne; główki podłużnie-ostrokężne, spojone z sobą przedłużeniami błonki w szczycie, otwierające się w podłuż ku wewnątrz. Jajnik 2—3-komorowy; łożyska przyrosłe do przegród i wielozalążkowe; znamię niewyraźne-3łateczkowe, tępe. Jagoda 2—3-komorowa. Nasiona liczne, nerkowate, miążdżyste. Zarodek pod powierzchnią białka mięsistego, łękowaty.

GAT. 1. *P. jadalny* (*L. esculentum* MILL.), u dawnych pisarzy *Jabłko złote* lub *miłosne*. — Ziele roczne: którego — korzeń wrzcionowaty, gałęzisty; łodyga

podnosząca się lub wspinająca do 6', nader gałęzista, obła, soczysta, dość gęsto porośła włosami długimi i miękkimi a odstającymi, lępką; liście wielkie, nieparzysto- i przerywano-pierzastodzielne,— o listkach mocno-wcinanych, jasno-zielonych, spodem modrawo-zielonych, sercowato-jajowatych, tylko po nerwach i na ogonkach omszonych; podbaldaszkki niemal nagie, pojedyncze, wietkie, z szypułkami, szypułeczkami i kielichami tęgowłosymi; kwiatki do  $\frac{3}{4}$ " w średnicy, żółte, miękkowłose, z koronami prawie równymi kielichom; a jagody kulistawo-przypląszone, rowkowane, do 4" w średnicy, pomarańczowe albo pąsowe, żółte a najrzadziej białe, bardzo soczyste.— Pochodzi z Ameryki południowej, a dziś uprawiany bywa po ogrodach prawie całego świata; kwitnie w ojezynie prawie bez przerwy, a u nas od lipca do września.— Owoce rozmaicie przyrządzone jadanymi bywają, lub też służą za przyprawę do innych potraw, dla smaku miło-kwaskowatego.— (*Solanum Lycopersicum* LIN.).

RODZAJ 788. **Wilczojagoda (Atropa** LIN.).— Kielich 5dzielny. Korona lęjkowato-dzwonkowata, z krajem fałdowatym i 5—10-wrębnym. Pręcików 5, osadzonych w rurce i prawie-wystających; nitki nitkowate; główki otwierające się w podłuż. Jajnik 2komorowy; łożyska uczipione u przegrody grzbietem w podłuż, wielozalążkowe; znamię tarczowato-przypląszone. Jagoda osadzona na kielichu roztwartym, 2komorowa. Nasiona liczne, prawie-nérkowate. Zarodek tuż pod powięrcznią białka mięsistego, łękowaty lub obrączkowaty.

GAT. 1. *W. właściwa* (A. Belladonna LIN.), u dawnych *Psinki ogrodne wielkie* lub *wysokie* i *Tessak*.— Ziele trwałe,

czasem 8' dorastające. Kłęb gruby, obławo-marchwiowaty, gałęzisty, zewnątrz brudno-żółty a wewnątrz biały i mięsisty, okryty gęsto korzeniami włóknistymi. Łodygi liczne, zielne, wzniesione, obłe, lekko-kręśowane, ku górze zazwyczaj 3dzielne,— z gałęziami widlasto-dzielnymi, łącznie z ogonkami, szypułkami i kielichami — gruczołkonośno-omszonemi. Liście na łodydze pojedyncze a na gałęziach parzyste, jajowate albo eliptyczne, (6" i 2 1/2"), zastrzone, w podstawie zwężone w ogonek 1calowy, całobrzegie, ogrubnie i tylko na nerwach spodnich lekko omszone. Kwiaty kątowe, pojedyncze lub rzadko parzyste, zwisłe, na 1calowych szypułkach, przeszło na 1" długie a 1/2" w średnicy, brudno-zielnawo-żółte, cisawo-żyłkowane; z gardzielą brudno-szkarlatno-cisawą wpadającą w fioletowo, na zewnątrz gruczołkowato-włosą; o pręcikach nierównych, nieco krótszych od korony, w podstawie miętko-włosistych, z główkami okrągławemi; o jajniku 2rowkowym, a szyjce dłuższej od pręcików. Jagoda wielkości trześni, na kielichu gwiazdkowato-rozpostartym, kulista a nieco przygniecioną, czarna, lśnąca, pełna soku fioletowego i nasion jasno-cisych nieco-pomarszczonych. — Pospolita po górnych lasach na gołoborzach i w porębach, w Europie umiarkowanej i południowej; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Roślina najniebezpieczniejsza dla niedoświadczonych, przez piękny pozór jagód wiśniom czarnym podobnych, bo przy tém bardzo odurzająco-jadowna z powodu zawartej w niej wielkiej ilości atropiny. Od dawna lekarskiemi są *korzeń* i *ziele Wilczojagody* — radix et herba Belladonnae v. Solani furiosi v. lethalis, zadawane w cierpieniach nerwowych długotrwałych, w krztuścu, w kur-

ezach, we wściekliznie; zewnętrznie zaś używane we wrzodach rakowatych, w nieznośnych bólach i w chorobach oczu,—zwłaszcza w celu zbadania wnętrza oka, gdyż posiada własność rozszerzania źrenicy. Świeżo zaś zachwalono je w szkarlatynie.

RODZAJ 789. **Pokrzyk** (**Mandragora** TOURN.).— Kielich wartołkowaty, 5wrębnny. Korona dzwonekowata, z krajem fałdowatym i 5wrębnym. Pręcików 5, osadzonych w rurce i nieco wystających; nitki w podstawie rozszężone; główki końcowe, otwierające się w podłuż. Jajnik 2komorowy; łożyska przyrosłe do przegrody, wielozalążkowe; znamię prawie-główkowe. Jagoda na kielichu mało rozrosłym, przez zniknięcie przegrody i zrośnięcie się z sobą łożysk—1komorowa. Nasiona mnogie, prawie-nerkowane. Zarodek pod powierchnią białka mięsistego—łękowaty.

GAT. 1. *P. wiosenny* czyli *lékarski* (*M. vernalis* BERT. officinalis MILL.), dawniej piérwszy *samcem* a drugi *samicą*, w odmianie zaś karłowatej *Płomykiem* (*M. acaulis* GÆERT.) zwany.— Ziele trwałe: którego—kłąb wrzecionowaty, gruby, mięsisty, białawy, czasem do 4' w głąb ziemi zapuszczający się, zazwyczaj 2—3-odnożysty, zrzadka korzonkami włóknistymi porosły; łodyga właściwa żadna; liście wszystkie korzeniowe, liczne, szeroko-jajowate, tępe, w podstawie ogonkowato zwężone, (1' i 5''), całobrzegie, faliste, ciemno-zielone, nagie, początkowo wzniesione a później odstająco-rozłożyste; szypułki pomiędzy liśćmi liczne, 2całowe, wzniesione, 1kwiatowe; kwiat na 1'' długi, brudnobiały, o kielichu prawie równym koronie; jagoda wielkości jabłka dzikiego, żółtawa, odrażającej woni; nasiona białawe.— Rośnie po miejscach cienistych i wil-

gotnych a górzystych w Europie południowej; kwitnie w lutym i marcu. — Ciekawa ta roślina w dawnych czasach z tysiąca uprzedzeń i zabobonów do niej przywiązywanych, jest nadzwyczaj odurzająco-jadowitą, co już odrażliwa i nudna woń i smak onęjtze zwiastują. Dostarczała ona *korzenia Pokrzyka* — *radix Mandragorae* używanego zupełnie w tych samych razach co i wilczojagodowy, — który do tego, dla jeszcze większej mocy odurzania, zadawany był przed operacjami chirurgicznymi w celu uspienia chorych. — (*Atropa Mandragora* LIN.).

Zrównow używaaym bywał i

GAT. 2. *P. jesienny* (*M. autumnalis* BERT.) od dawnych *Szalejem* mieniony; odznaczający się dobitnie — kłębem cisym; liśćmi lancetowatymi, ostrokończystymi, rzęsowatymi, mocno-falisto-marszczkowatymi; szypułkami miękkowłosemi; kwiatami lillowymi, szkarłatnie-żyłkowanymi; oraz jagodami jajowatemi; — który rosnąc we wszystkich krajach po nad morzem śródziemném, zwykł kwitnąć w jesieni i w zimie.

RODZAJ 790. *Kozioróg* (*Lycium* LIN.) także *Wiciokrzew*. — Kielich słojkowaty, równo-5zębny lub nieumiarowo-3—5wrębny. Korona léjkowata albo rurkowata; z krajem 5—10wrębnym lub zębnym, czasem fałdowanym. Pręcików 5, osadzonych w rurce, wystających lub zamkniętych; z główkami otwierającymi się w podłuż. Jajnik 2komorowy; z łożyskami przyrosłymi do przegrody i wielozalążkowemi; ze znanieniem przygnieciono-główkowatém, niewyraźnie-2łateczkowém. Jagoda podparta kielichem, 2komorowa. Nasiona liczne, nérkowate. Zarodek półkrężny w pośród białka mięsistego, zbliżony do jego powierzchni.

GAT. 1. *K. afrykański* (*L. afrum* LIN.). — Krzew 4' lub drzewko 12' dorastające, bardzo gałęziste; z ga-

łąziami nader nierównymi, wietkami, węzłowatemi, białawemi albo szaremi, nagiem, oraz ciernistemi— przez bardzo liczne niedokształcone gałązki; z liśćmi na węzłach po 6—10 w wiązkach, równo-wązkimi, w podstawie zwężonymi a w wierzchołku przytępionymi, (1" i  $\frac{1}{12}$ " ), nagimi i mięsistawymi; z kwiatkami w pośrodku wiązek pojedynczymi, długoszypułkowymi, około 1" długimi, ciemno-czerwono-fioletkowymi, o pręcikach zamkniętych a kielichu nagim; z jagodami kulistemi, słabo-5karbowemi, żółtawemi, mniejszemi cokolwiek od trześni.— Pospolity pierwiastkowo w Afryce i na Wschodzie, a zdziczały w Portugalii i Hiszpanii; kwitnie niemal całe lato.— Dawniej z liści i pędów przyrządzano wyciąg lycium zwany; później greccy lekarze wprost liśćmi leczyli różę i wszelkie liszaje; Hiszpanie zaś młode pędy jadają za jarzynę.

Toż samo ma się rozumieć o

GAT. 2. *K. europejskim* (L. europaeum LIN.), pospolicie *Cierniem wirgińskim* zwany, różniącym się jedynie — większą ciernistością; pędami omszonymi; liśćmi większymi, wązko-łopatkowatymi, ogrubniami, za młodu cokolwiek-falistymi; kielichami bokiem rozszczępanymi; koronami białawo-szkarłatnawemi; a jagodami obławo-wydłużonemi, ciemno-żółtymi lub czerwonymi:— pierwiastkowo téjże samój co i tamten ojezyny, lecz dziś zdziczałym w całej niemal Europie południowej i umiarkowanej: oraz i o

GAT. 3. *K. barbarzyńskim* (L. barbarum LIN.), odznaczającym się dostatecznie — gałęziami prawie całkiem bezbronnemi; liśćmi węższymi i eliptyczno-lancetowatymi; oraz kielichami 2—3szczępnymi;— dziś także u nas dość zwyczajnym.

## PLEMIĘ 5.

### *Pieczennikowe* (Cestrineae ENDL).

Jagoda 2komorowa. Zarodek prosty, z listniami liściastymi, a rostkem dolnym.

RODZAJ 791. **Pieczennik, Młotowiec** lub **Mrzechlina (Cestrum LIN.)**.— Kielich dzwonkowaty, 5wrębny. Korona lęjkowata; rurka wydłużona i rozszerzona ku górze; kraj 5dzielny, nieco-fałdowaty, roztwarty albo odwinięty. Pręcików 5, środkiem w rurce osadzonych i zamkniętych; nitki pojedyncze lub też z zębem od wewnątrz; główki otwierające się w podłuż. Jajnik 2komorowy; łożyska kulistawe, przyrosłe do przegrody, niewielozalążkowe; znamię niemal główkowate, wklęsłe lub niewyraźnie-2łateczkowe. Jagoda otoczona kielichem, 2komorowa, lub też 1komorowa przez zniknięcie przegrody i zrośnięcie się łożysk. Nasion nie wiele, ze znaczkiem przodkowym. Zarodek jak w plemieniu.

GAT. 1. *P. różgowaty* (C. Parqui L'HER. virgatum RUIZ.).— Krzew 8stopowy, od samego dołu mocno i różgowato rozgałęziony, nagi; o liściach gęstych, lancetowatych, kończystych, w podstawie zaostzonych, (4" i  $\frac{2}{3}$ " ), bardzo-krótkoogonkowych, nieco-falistych, nagich i ómych, z niezbyt wyraźnymi przysadkami w ich kątach; o podbaldaszkach końcowych, powstałych z licznych wiązek — kwiatów nocą miło woniejących, bezszypułkowych, po 3—5 razem, na 1" długich, zielonawo-żółtych; a jagodach jajowych, ciemno-fiołkowych, 5—6-nasionowych. — Zwyczajny w Ameryce uniarko-wano-południowej, zwłaszcza w Chili; kwitnie tamże w lutym i marcu, a u nas po szklarniach od lipca do października.— Chileńczycy odwarem tej rośliny, posiadającej za świeża woń pieczeni cielęcej lub wieprzowej, leczą gorączki złośliwe.



Również używanym bywa

GAT. 2. *P. noctny* (C. nocturnum LIN.); krzew do 9' wysoki, z korą popielatą i nieco popękaną; z liśmi podłużnie-jajowatymi, (5" i 2"), kończystymi i nagimi; a kwiatami końcowymi lub kątowymi, zielonawo-żółtymi, w podbaldaszkach z rana mocno i miło pachnących;— zwykły w Indyach zachodnich i w Ameryce południowej.

GAT. 3. *P. wawrzynolistny* (C. laurifolium L'HER.). — Krzew 9' dorastający, tęgo- i ku górze ulistniono-gałęzisty; którego— liście jajowate lub nieco-podłużne, przytępione, skórzaste, nagie, lśnące, ciemnozielone, (5" i 2"), na krótkich i ogrubnionych ogonkach; szypułki końcowe lub kątowe, krótsze od liści, miękkowłose, podbaldaszkowate wiązkami 4—8-kwiatowemi,— o przysadkach drobnych, prawie-równoważkich i odpadających; kwiaty 1/2 calowe, żółtawe, krajem odwinęte.— Dziki w Ameryce południowej, a chodowany po naszych szklarniach— pospolity; kwitnie od maja do września.— Brazylianie, kąpielami z liści leczą zwykłe krwawice, a obrzmienia nóg obkładami.

RODZAJ 792. **Perelkowiec** (**Dartus** LOUR.).

— Kielich 5wrębny w łatki jajowate, błoniaste. Korona z rurką kulistawą i przewyższającą kielich, a kraju 5wrębnego łatkami rozwartemi. Pręcików 5, osadzonych środkiem w rurce i zamkniętych; z nitkami nitkowatemi; a główkami dolegającemi. Jajnik kulistawy, rowkowany; szyjka króciuchna; znamię 5łateczkowe. Jagody malénkie, kuliste, przejrzyste, perelkowane, 1komorowe. Nasiona mnogie, okrągławe, nierówne i malénkie.

GAT. 1. *P. właściwy* (D. perlarius LOUR.).— Krzew czasami drzewkowaty, 6stopowy; z korą ciwą, zielonokropkowaną; z gałęziami długimi, wzniesionymi, cisa-

wo - omszonymi i lamnami. Liście jego ogonkowe, podłużnie-jajowate, zastrzone, lekko-ząbkowane i wykrawane, (5" i 3"), z wierzchu ciemnozielone a spodem prawie-słomiaste i miętko-kutnerowate,— na ogonkach ciso - czerwonych, kropkowanych; szypułki małego dłuższe od ogonków, prawie-wiszące, 4—6-kwiatowe; kwiaty białe; jagody także białawe i lekko-cisawo prążkowane, przejrzyste jakby perły, wielkości dużych porzeczek, kulistawe i jedynie ku wierzchołkowi cokolwiek-kątowate; a nasiona drobne, kątowate i czarne.— Rośnie w Kochinchinie i na Molukkach, po cienistych wybrzeżach rzek; kwitnie od maja do lipca.— W miejscu używają korzenia lekko-wonnego jako pędzącego mocz, podniecającego chęć do jadła, zadając go także w wielu gorączkach; liście zaś mają być jedynym pewnym środkiem w odrze, tyle śmiertelnej na Molukkach.

#### PLEMIĘ 6.

##### *Odrażlinowe (Vestieae ENDL.).*

Torebka 2komorowa. Zarodek prosty, z listniami liściastymi, a rostkami dółnym.

RODZAJ 793. *Odrażlin (Vestia WILLD.)*.— Kielich 5zębny, dzwonkowaty. Korona lęjkowato-rurkowata, z łatkami kraju 5wrębnego wzniesiono-roztwartemi. Pręcików 5, osadzonych w środku rurki, wystających; z główkami otwierającymi się w podłuż. Jajnik 2komorowy; z łożyskami przyrosłymi do przegrody i wielozalążkowemi; szyjka wystająca; znamię niepodzielne, zgrube. Torebka obła, podparta kielichem, 2komorowa, pękająca po ścianach w— 2 łuszczyzny rozszczepiane i odsłaniające przegrodę błoniastą, łożyskonośną.

Nasiona liczne, podłużne, ściśnione, bezskrzydłe; ze znaczką przodkową.

GAT. 1. *O. kozirogowaty* (*V. lycioides* WILLD.).— Krzew do 6' wzniesiony, odrażliwej woni; o gałęziach wzniesionych; liściach skupionych, bardzo-krótkoogonkowych, podłużnie-jajowatych, tępych, całobrzegich, (2" i  $\frac{2}{3}$ " ), dółnych znacznie mniejszych, nagich i lśnących; o szypułkach końcowych i górno-kątowych, od góry wstawowatych i marszczonych, 1—2-kwiatowych; o kwiatach zwróconych ku południowi,— z kielichem brudno-fioletowym,— z koroną 3 razy dłuższą od niego, bladżółtą, w gardzieli zamkniętą kosmkami, a jej łatkami od zewnątrz fioletowemi; o torebkach wiszących.— Pospolity w Chili po miejscach cienistych; kwitnie od czerwca do sierpnia.— Odwar z liści gorzkawo-kwaskowatych, używają w miejscu w gorączkach trawiących i czerwonych; do tego barwią nimi na żółto.— (*Cantua foetida* PERS.).

RODZAJ 794. *Obmierźła* (*Sessaea* Ruiz.).— Kielich trwałe, rurkowate, 5zębny. Korona lęjkowato-rurkowata, o kraju wzniesiono-roztwartym, z 5 łatkami jajowatemi. Pręcików 5, osadzonych i zamkniętych w rurce; główki otwierające się w podłuż. Jajnik 2komorowy; szyjka pojedyncza; znamię nierównopółkowo-wrębne. Torebka objęta kielichem, obłożkowa, o 2 łuszczykach wrębnych. Nasiona mnogie, dachówkowate, ściśnione, podłużne i obrzeżone błoną.

GAT. 1. *O. przysadkowa* (*S. stipulata* Ruiz.).— Krzew do 6' wysoki, wzniesiono-gałczysty, cały woni odrażliwej, wielce do *Pieczennika* z wejrzenia podobny. Liście podłużnie-sercowate lub lancetowate, (6" i 2"), ogonkowe, całobrzegie, zwierzchu nagie a spodem bia-

ławo-welniste; w kącie każdego 2 listki uszkowate lub prawie-sercowate, poodginane na boki, odpadające, do 1" długie,— opisywane niewłaściwie jako przylistki. Kwiaty w gronie wiéchowatém, wzniesioném i welnistém, powstałym z odnóg podbaldaszkowatych; o przy-sadkach szydłowatych, odpadających; o kielichach welnistych; o koronach na 1" długich, żółtych i także welnistych. Torebka  $\frac{1}{2}$ " długa.— Porasta góry peruańskie; kwitnie w czerwcu i lipcu.— Tameczni zalecają ją jako odmiękczejącą, łagodzącą i uśmierzejącą bóle.

Toż samo rozumié się i o

GAT. 2. *O. zwistój* (S. dependens Ruiz.); drzewie 30' dorastającym, skąpo-ulistnioném; o gałęziach zwistych, a gałązkach krętych; liściach postaci gatunku poprzedniego, lecz spodem opylonych; bez żadnych listków kątowych; z gronami kłosowatemi, do 9" zwistemi, złożonemi z trójek kwiatów— o kielichu opylonym, a koronie od dołu czarniawej, w kraju żółtawej a zewnątrz omszonej; z owocami dłuższymi;— rosnącym także w Peru.

### PLEMIE 7.

#### *Lęgotkowe* (Nolaneae KOST.).

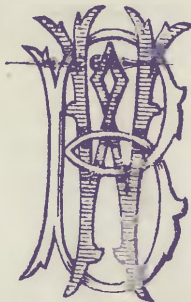
Owoc pestczakowaty.

RODZAJ 795. *Pachniołka* (*Triguera* Cav.).

— Kielich 5dzielny, trwały, z łatkami nicumiarowolancetowatymi. Korony rurka króciuchna; gardziel rozszerzona; a kraju fałdowatego i 5wrębno-2wargowego— warga górna krótsza i odgięta, a dólna brzuchata i wzniesiono-roztwarta. Pręcików 5, osadzonych na zewnętrznej stronie zębów słojeczka miodostekowego błoniastego i 5zębnego, prawie-równych i zamkniętych; nitki krótkie, równoważkie; główki wielkie, podłużne, strzałkowate, ściśnione i stulone w ostokrąg. Jajnik kulistawy, 2rowkowy, otoczony i w części pokryty sł-

jeczkiem pręcikonośnym; szyjka szydłowato-nitkowata; znamię główkowate. Pestczak zamknięty w kielichu, suchy, błoniasty, szorstko-marszczkowaty, 4komorowy; z osadnikiem 4ścienne-okrągławym; z przegrodami cieniuchnymi i niksącemi; z komorami 2nasionowemi. Nasiona nadległe, orzeszkowate, ściśniono-jajowe, chropawe.

GAT. 1. *P. ambrozyowa* (T. ambrosiaca Cav.).— Ziele roczne, całe woni miłej, piżmowej; z korzeniem krótkim, obłym, nieco-włóknistym; łodygą na 1' wzniesioną, mało-gałęzistą, kątowatą, nagą; z liśćmi korzeniowymi ogonkowymi, przewrotnie-jajowatymi, ( $2\frac{1}{2}$ " i 1"), całobrzegimi, — a łodygowymi podłużnie-jajowatymi albo łopatkowatymi, mniejszymi, zwężonymi ogonkowato i zbiegającymi, nieumiarowo- i odlegle-ząbkowano-piłkowanymi, — wszystkimi zaś miękko-włosistymi; z szypułkami już pojedynczemi i widlastodzielnymi, już parzystemi i zwislemi; z kwiatami — o kielichach kosmato-omyszonych, — o koronach podobnych lulkowym, na 1" długich, szkarłatnie-fioletkowych, z gardzielą czarniawą — a łatkami szeroko-jajowatemi, o krótkim koniuszku i nieco karbowanemi; z owocami wielkości grochu cukrowego; a nasionami czarniawemi, lśnącemi, brodawczkowatemi. — Rośnie okwicie w Andaluzyi; kwitnie w czerwcu i lipcu. — Hiszpanie używają ziela jako odmiękczonego, łagodzonego, uśmierzonego kurecze i lekko usypiającego; równie jak i olejku z niego odkroplonego.



## P O M Y Ł K I.

Stron.	888	wiersz	3ci,	zamiast	przysadkami	czytaj	przylistkami.
—	911	—	16ty	—	przysadkami	—	przylistkami.
—	927	—	1szy	—	przysadkami	—	przylistkami.
—	950	—	17ty	—	padifolia	—	padifolius.
—	996	—	27my	—	balsamifer	—	balsamiferum.
—	997	—	7my	—	adipatus	—	adipatum.
—	—	—	17ty	—	origanifolius	—	origanifolium.
—	—	—	27my	—	aromaticus	—	aromaticum.
—	998	—	16ty	—	sanguifluus	—	sanguifluum.
—	—	—	19ty	—	hibiscifolius	—	hibiscifolium.
—	999	—	6ty	—	campestris	—	campestre.
—	—	—	19ty	—	antisiphiliticus	—	antisiphiliticum.
—	1000	—	32gi	—	tinctorius	—	tinctorium.
—	1008	—	21wszy	—	leucopyrus	—	leucopyra.
—	1010	—	12ty	—	suffruticosa	—	suffruticosus.
—	1087	—	15ty	—	peltatum	—	peltata.
—	1172	—	13ty	—	portulacoides	—	portulacoides.
—	1181	—	20ty	—	Podkrzewowy	—	podkrzewowy.
—	1190	—	30ty	—	Achyrantheae	—	Achyrantheae.
—	1209	—	17ty	—	Chmielnikiem	—	Chmielikiem.
—	1271	—	1szy	—	Menta	—	Mentha.
—	1299	—	24ty	—	includensus	—	includens.
—	1337	—	11ty	—	szorstki	—	chropawy.
—	1414	—	—	—	stron. 1144	—	1414.

## SPIS ABECADŁOWY POLSKI,

nazwisk — roślin, ich różnych działów, płodów lekarskich i przemysłowych, oraz urządzeń roślinnych — użytych w niniejszem piśmie.

*Alkornocyna* 977.

*Ambra* 935.

*Ambra ciekła* 935.

*Ambrowiec* 935.

*Aprak* 1458.

*Arbuz* 1033.

*Armatnica* 914.

*Atropina* 1488.

*Azaryna* 1057.

*Babka* 1205 — alpejska 1209; biaława 1209; czerwona 1206; Języczki 1207; karłowata 1207; kosmata 1207; Kościeniec 1209; Koścień 1209; krzewna 1210; lancetowata 1207; leśna 1208; Loureira 1207; mniejsza 1207; moczarowa 1207; najmniejsza 1207; piaskowa 1210; pięczastodzielna 1210; Plesznik 1209; pokładająca się 1208; pomorska 1208; przysadkowa 1207; Psyllen 1209; Skołojrza 1206; sztydłowata 1208; średnia 1207; węgierska 1208; wężowa 1209; większa 1206; wyniosła 1208.

*Babkowate* 1204.

*Badył* 1329.

*Bakoń* 1460.

*Bakun* 1460.

*Balsam polski* 1259.

*Balsam* — kanadyjski 849; karpaczkowski 844; muszkatowy 1122; węgierski 844.

*Balsamka* 1025.

*Balsamodajne* 934.

*Bania* 1034 — swojska 1029.

*Baniowiec* 1444 — pnący 1445.

*Banksia* 1119 — wędniejąca 1119.

*Bańka* 1032.

*Baranek* 1244 — czysty 1244.

*Barankowy język większy* 1206.

*Barlerka* 1361 — dwucierniowa 1363; kotwiczkowata 1362.

*Barszcz włoski* 1363.

*Bazie jagód morskich* 858.

*Bazyłjka mniejsza* 1311.

*Bazylija* 1259 — bąblasta 1260; cienkokwiatowa 1261; czarna 1260; goździkowa 1260; miłowonna 1261; najmniejsza 1262; ogrodna wielka 1259; polna 1311; pospolita 1259; przeciwzimmicowa 1261; rzęsowata 1261; szorstka 1260; strzępiasta 1260; święta 1261; większa 1259; włosista 1260.

*Bazylijka* 1259.

*Bazyliowe* 1259.

*Bażanka* 970.

- Bażanowiec 1226 — gajowy 1228; Łaniczka 1228; Pieniężnik 1228; pospolity 1227; Stowrzód 1228; Tojeść 1227; Uspiwrzód 1228; wielki 1227.  
*Belle* 1082.  
 Bezpłatkowe — kołojajnikowe 1069; nadjajnikowe 1055; podjajnikowe 1187.  
 Bezząb 1326 — górski 1326; pospolity 1326; żółty 1326.  
 Będźwin 1136 — wonny 1136.  
 Białodrzew 943.  
 Bielmień 1341 — cejloński 1341.  
 Bielon 1461 — leśny 1465; polny 1465.  
 Bieluniow 1461.  
 Bieluń 1461 — ciernisty 1462; czerwony 1462; Dziędzierzawa 1461; drzewny 1463; krwisty 1464; Surmikwiat 1463; wspinały 1463.  
 Bierma 1001 — ciernista 1001; pnąca 1002.  
 Blekot 1465.  
 Blindzia 942.  
 Błuszcz ziemny 1319.  
 Błuszczyk 1319 — Kurdybanek 1319; różnolistny 1320; szorstki 1320; ziemny 1319.  
 Bobek 1137.  
 Bobowniczek 1418.  
 Bobownik 1418 — wielki 1418; wodny 1418.  
 Boćwina 1176.  
 Bodzieniec 1098 — pospolity 1098.  
 Bodłak 1098.  
 Botwinko 1174.  
 Branka 927.  
 Brodziec 1267 — Paczula 1268.  
 Brodziuszka 1375 — ostrzeniowata 1376; wiéchowata 1376.  
 Brzestan 1319.  
 Brzost 889 — korkowy 891.  
 Brzoza 866 — biała 866; czarna 869; drobnolistna 868; karłowata 869; karpacka 868; Łokietka 869; ojcowska 869; omszona 868; płacząca 868; pospolita 866; wcinana 868; zbita 868.  
 Brzozowate 865.  
 Buk 885 — amerykański 887; krwisty 887; pospolity 886.  
*Bukiew* 886.  
 Bukszpan 1009 — karłowaty 1010; mirtolistny 1010; wązkolistny 1010; zawszezielony 1009.  
 Bukszpanowe 1008.  
 Bukwica 1334 — biała 1219; czerwona 1335; lekarska 1335; szorstka 1335; wysmukła 1336; wodna 1388.  
 Burak 1175 — bydłęcy 1176; cukrowy 1176.  
 Bursztynowiec 935.  
 Cedr 851 — bermudyjski 831; libański 851.  
*Cedr biały* 833.  
*Chabaro* 977.  
*Chebuly* 1007.  
 Chelmik 1315.  
*Chika* 1437.  
 Chlebowcowate 910.  
 Chlebowiec 915 — całkolistny 917; omszony 917; wcinanolistny 916; właściwy 916.  
 Chmiel 928 — pospolity 928.  
 Chmielik 1209 — krzewisty 1210.  
 Chojka 838.  
 Choina 838.  
 Chwytna 1203 — kolczysta 1203.



- Cieciotka 868.  
 Cierń wirgiński 1491.  
 Cierniówka 1096 — amerykańska 1096; bezbronna 1097.  
 Cis 854 — orzechodajny 855; pospolity 854.  
 Cisikowe 856.  
 Cisowe 854.  
 Ciupka 920.  
 Cukier 868 i 869 — burakowy 1176.  
 Cynamon — angielski 1126; cejloński 1125; chiński 1126; indyjski 1126; ostry 1125.  
 Cynamonowiec 1124 — białokwiatowy 1126; cejloński 1125; jawański 1127; Kassya 1126; Kiamis 1127; Kulilawan 1127; lśnący 1127; Sintok 1127; Tamala 1128; tępolistny 1128; wonny 1126; żółtowłosa 1128.  
 Cyndalin 1092.  
 Cyndał 1092 — biały 1092; Freycineta 1093; mirtolistny 1093; Sandał 1092.  
 Cyndałowate 1091.  
 Cyndelin 1092.  
 Cyprys 834 — kadzidłowy 836; poziomy 836; zawszezielony 835.  
 Cyprysowe 827.  
 Cypryśnik 836 — dwustronny 837.  
 Cyprzyk 833.  
 Czasznia 1446 — roczna 1447.  
 Cząbr 1300 — dziki 1306; mały 1306; ogrodny 1301; wielki 1301.  
 Cząber 1300.  
 Cząberek 1306 — górny 1306; karłowaty 1307; Ożyca 1307; pstry 1307; szorstki 1307.  
 Cząbrowe 1292.  
 Czerk 1411 — azyatycki 1412; sercolistny 1412.  
 Czerniak 1018 — wiszący 1019.  
 Czerniec 1005 — przytępiony 1005.  
 Czerniplot 1390 — skrzydlata 1390.  
 Czerwirzepa 907 — brazylijska 908; chińska 909; Drakego 909; pomocna 909; promienista 909; przeciwrobacza 908; trąbkowata 909;  
 Czołzyk 1045 — Monniera 1406; przeciwjadowy 1406.  
 Czośnica 1350 — właściwa 1351.  
 Czubatka 1193 — rozłożona 1194.  
 Czyniród 970.  
 Czyścicowe 1322.  
 Czyścica 1311 — alpejska 1312; czarna 1311; pospolita 1311.  
 Czyściec 1408.  
 Czyściec 1331 — błotny 1333; leśny 1332; niemiecki 1332; prosty 1334; Żywiczka 1334.  
 Czystaczek 1336 — chropawy 1337; czosnkowaty 1337; józefkolistny 1337; szorstki 1336.  
 Czysty baranek 1244.  
 Ćwikła 1175 — biała 1176; Boćwiny 1176; Burak 1175; leśna 1213; morska 1177; pomorska 1256.  
 Darzymłęcznia 911 — pożywna 912; właściwa 912.  
 Daturyna 1462.  
 Dąb 876 — austriacki 878; barwiński 879; bezszypułkowy 876; biały 878; burgundzki 880; czerwony 878; dębiankowy 879; francuzki 879; jadalny 881; kermesowy 881; kończysty 883; korkowy 882; koziok 881; molukkański 883; niby-korkowy 882; okrągłolistny 883; omszony 879; pospolity 876; skalny 883:

- szypulkowy 878; wiérzbolistny 883; Więzożółd 883.
- Dąbrówka 1351 — alpejska 1355; górna 1354; liściasta 1355; ostrosłupowa 1354; piżmowa 1353; rozłogowa 1353; sosnkowata 1352.
- Dąbrówkowato 1344.
- Dębianki 877 — białe 880; czarne 880; francuzkie 881; tureckie 880.
- Dławica 1407 — gorzka 1407.
- Dobrzynek 1419 — wirginiański 1420.
- Drażnia 913 — Armatnica 914; dłoniasta 915; tarczowata 914; tożbarwna 915.
- Drzewko koralowe 1486.
- Drzewo — ambrowe 935; baniowe 1444; bobkowe 1137; bursztynowe 935; chlebowe 916; diabelskie 904; łojowe 966; melonowe 1042.
- Drzewo — *agallochowe* 1116; *aloesowe* 963 i 1115; *brazylijskie żółte* 898; *bukspanowe* 1010; *Cedra białego* 833; *cedrowe* 852; *cisowe* 855; *cytrynowo-dębowe* 879; *Garro* 1116; *jałowcowe* 828; *krowie* 912; *laskowe* 875; *lotusowe* 892; *mlęczne* 912; *molukkańskie* 996; *orle* 963 i 1116; *rajskie* 963; *sandałowe białe* 1093 i *żółte* 1093; *sasafrasowe* 1135; *sykomorowe* 901; *sykowe* 901; *żelazne* 892; *Życiodrzewa* 832.
- Dwuguz 980 — lakkowy 981; trzyłatowy 980.
- Dwulistniowe 823 — bezpłatkowe 1055 — kołojajnikowe 1069; nadajajnikowe 1055; podajajnikowe 1187; dzielno-płatkowe 824; jednoplatkowe 1204 — podajajnikowe 1204; zdrożne 824.
- Dwuwidlec 1008 — białojagodowy 1008.
- Dynia 1034 — Bania 1035; brodawkowata 1035; mączasta 1035; Mitra 1035; Olbrzym 1035; piżmowa 1035; pospolita 1034; Zawój 1035.
- Dyniowate 1015.
- Dyniowe 1018.
- Dyptam 1296 — kreteński 1293 i 1296; nieprawdziwy 1341; omylony 1341.
- Dzbaniwo 1443 — wielkoowocowe 1444.
- Dzbanki 1029.
- Dzieciniec 970.
- Dziecinnik 970.
- Dziegieć* 867.
- Dzielnoplatkowe 824.
- Dzień i noc 1428.
- Dzięwanika 1383. -
- Dzięwannia 1379 — biała 1379; chełmkowata 1382; czarna 1287 i 1382; czerwona mała 1382 i wielka 1382; drobnokwiatowa 1379; gęstokwiatowa 1381; górna 1381; grubolistna 1381; Knafliczka 1383; kończysta 1381; kupkowa 1382; Marszawa 1383; Mszyca 1383; samica 1382; samiec 1379; wielka 1379; wielkokwiatowa 1380; zatokowa 1383; zbitokwiatowa 1381.
- Dzięwannowe 1378.
- Dzięwczyplód 970.
- Dzięcielina 1298 i 1299.
- Dziędzierawa 1461.
- Dzióbatka 1366 — okrągłolistna 1367; pokładająca się 1366.

- Dziwaczek 1201.  
 Dziwacznicza 1201 — długokwiatowa 1201; pospolita 1202; widlasto-dzielna 1202; wonna 1202.  
 Dzwoniec 1424 — mniejszy 1425; większy 1425.  
 Dzwonki podługowate 1400.
- 
- Elateryna* 1024.
- 
- Figa 898 — amboineńska 905; bar-wieńska 904; bengalska 905; Ben-jamska 906; chropawa 907; cy-trynolistna 907; czczona 903; falista 907; groniasta 905; gry-ząca 904; grzybieniolistna 901; indyjska 902; jadalna 899; Kar-wia 900; kosmata 907; lśnąca 905; morwowa 900; niedopérza 906; polerownicza 907; pospolita 899; przeciwrobacza 907; prze-rośla 906; różnolistna 902; Rum-fa 906; skupionoowocowa 907; sprężysta 902; Syk 900; szorst-ka 905; wyniosła 903.  
*Figi* 900.  
 Figowiec 1042 — kolczysty 1043; napojowy 1043; właściwy 1042;
- 
- Gab 889.  
 Gábina 889.  
*Galas turecki* 880.  
*Galasówecki* 887.  
*Galqzki* — *Kokornaka trójłatowego* 1064; *Życiodrzewa* 832.  
*Galka muszkatołowa* 1122.  
 Garbownik 1014 — mirtolistny 1014.  
 Garbownikowate 1013.  
 Garliczka 1368 i 1470 — pospolita 1368; trunkwebarska 1369.
- Gaszcz* — *jałowcowy* 828; *rumo-po-rzędzkowy* 1144.  
 Gątwą 977 — cybuchowa 977.  
 Gdula 1224 — bluszczolistna 1225; perska 1225; Świniak 1224; zie-mna 1224.  
 Gęsia stopa 1327.  
 Głowacz 927.  
 Głowatka 927.  
 Głowienka 1313 — czarna 1315; czerwona 1314; modra 1315; pić-rzastodzielna [1314 ; pospolita 1314; wielkokwiatowa 1315.  
 Głowienki 1313.  
 Głuszyn 1118 — laskowy 1119.  
 Gniazdosz 1454.  
 Gnidosz 1423 — błotny 1423; leśny 1424.  
 Gniot 859 — jadalny 860; jajowato-listny 860; parzący 860; sznu-reczkowaty 860; właściwy 859.  
 Gniotowe 857.  
 Gołębie ziele 1238.  
 Gorzyknot 1380.  
*Goździki cynamonowe* 1126.  
 Grab 873 — pospolity 873.  
 Gronodrzew 1153.  
 Gruszczyca 1213.  
 Gruszka — wycza 955; ziemna 955.  
 Gryka 1150.  
 Gryzłok 1132 — wonny 1132.  
 Grzebień 1196.  
 Grzebionatka 1196 — srebrzysta 1196; właściwa 1196.  
 Grzebionatkowe 1196.  
 Grzebycznik 1426 — właściwy 1426.  
 Grzebykowiec 1190.  
 Grzęziółek 1151 — Pallasa 1152.  
*Gumilak* 981.  
*Gumna sprężysta* 981 i 978.
-

- Hakowa galka 1152.  
 Harbuz 1033.  
 Helmek 1342 — bulwowy 1342;  
 krzewowaty 1343.  
*Herbata — krajowa* 1403; *peruwiańska*  
 1403.  
 Harbatka 1403 — dwukwiatowa  
 1403.  
 Hoja mała 1353.  
 Hreczka 1150.  
 Hyenowiec 1010 — kulisty 1010.  
*Hyoscyamina* 1466.
- 
- II 888.  
 Ilm 888.  
 Ilma 888.  
*Imbiér dziki* 1058.  
*Ipekakuana* 1058.  
 Iwa 942 i 1352.  
 Iwinka piżmowa 1353.  
 Izop 1301 — lékarski 1302; ogro-  
 dny 1302.
- 
- Jabłka cedrowe* 830.  
 Jabłko — miłosne 1486; zamorskie  
 1032; złote 1486.  
 Jabłuszniak 965.  
 Jabrząb 943.  
 Jadalocznia 1045 — właściwa 1046.  
 Jadaloczniove 1045.  
 Jadtun 1109 — właściwy 1110.  
*Jagody — Alkermesa* 1165; *bobkowe*  
 1137; *cisowce* 855; *jałowcowe* 828;  
*Psianki groniastój* 1165.  
 Jałowiec 827 — bermudyjski 831;  
 czerwony 830; fenicyjski 831;  
 kadziłowy 831; karłowaty 829;  
 Kozodrzewina 831; pospolity 827;  
 Sawina 829; wirginiański 830;  
 wrześniolistny 829.
- 
- Jasiokor 944.  
 Jasnota 1323 — biała 1324; plami-  
 sta 1325; różowa 1325; szkarla-  
 tna 1325; szorstka 1325.  
 Jasnotka 1323.  
 Jaślinek 1223 — alpejski 1223; gór-  
 ny 1224.  
 Jaszczuż 1074 — lśnący 1075; zwi-  
 sły 1074.  
 Jaszczużowate 1073.  
 Jaworowate 932.  
 Jawór 933 — klonolistny 934; włos-  
 ki 933; wodny 933; wschodni  
 933; zachodni 933.  
 Jawrząc 943.  
 Jedlinki 1174.  
 Jednoplatkowe 1204 — podjajniko-  
 kowe 1204.  
 Jedwabnica 896.  
 Jelenie — gniazdzka 1210; rożki  
 1210.  
 Jętlin 1389 — wierzbnicolistny 1389.  
 Języczki polne 1207.  
 Jodła 845 — balsamiczna 848; bia-  
 ła 847; czarna 847; czerwona  
 846; kanadyjska 849; pospolita  
 847; Świérk 846.  
 Jodłowe 837.  
 Józefek 1301.  
 Justynka 1372 — okrągłolistna 1372;  
 poronna 1372.
- 
- Kadziłło polne 1323.  
*Kadziłło* 831 — *pospolite* 847.  
 Kalabassya 1444.  
*Kalafonia* 839.  
 Kałużnica 942.  
*Kamfora* 1130.  
 Kamforatka 1173 — Jedlinki 1174.

- Kamforowiec 1129 — gruczołono-  
 śny 1130; lekarski 1129; maru-  
 nodrzewny 1130; właściwy 1129.  
 Kania indyjska 1138.  
 Kania noga 1210.  
 Kani pazur 1392.  
 Kantalupy 1032.  
*Kapsycyna* 1476.  
*Karanna* 1097.  
 Karbieniec 1278 — pospolity 1279;  
 wirginiński 1280; wyniosły  
 1280.  
 Karlikłoc 967 — wązkolistny 967.  
 Kartofla 1484.  
*Karuk roślinny* 1114.  
 Karwia 900.  
 Kaskarylla 995.  
*Kaskarylla* 994.  
 Kassya 1126.  
 Kasztan 883 — amerykański 885;  
 chiński 885; jadalny 884; karło-  
 waty 885; słodki 884; srebrzy-  
 sty 885.  
 Kasztanek 885.  
*Kasztany* 884.  
*Kauczuk* 901 i 978.  
*Kawa żółtodziowa* 877.  
 Kąciłec 1040 — sercolistna 1040;  
 trójłatowa 1040.  
 Kądzielnia 1138.  
*Kermes* 882.  
 Kędzierzawica leśna 1379.  
 Kiamis 1127.  
 Kidra 843.  
*Kino — amerykańskie* 1153; *zacho-  
 dnie* 1153.  
 Kita 1196.  
 Kléjownica 1113 — karukowa 1113.  
 Kléjownicowate 1112.  
 Klęczowina 989.  
 Kluczyki 1219.
- Klęczel 1186 — bezlistny 1186.  
 Kłosecznica 1371 — czołgająca się  
 1371; piersiowa 1371.  
 Kłośniczka — cudzoziemska 1208;  
 większa 1209.  
 Knafliczka 1383.  
 Knotnica — leśna 1379; polna 1380.  
 Kocanki arabskie 1266.  
 Kocie ziele 1349.  
 Kocimiętko 1317 — czosnkowa 1319;  
 lewandowata 1319; mocnowonna  
 1318; właściwa 1318.  
 Kocimiętkowe 1317.  
 Kocipysk 1329 — drobnokwiatowy  
 1330; omszony 1331; pstry 1331;  
 rudawo-żółty 1329; szkarłatny  
 1330.  
 Koczurnik 973.  
 Kokornak 1058 — betyecki 1059;  
 bładny 1061; brazylijski 1065;  
 czółenkowaty 1065; długi 1061;  
 długoogoniasty 1064; karbowany  
 1064; lekarski 1062; najwonię-  
 tniejszy 1060; okrągły 1060; pa-  
 szczekowaty 1064; pospolity  
 1058; powojnikowy 1058; sy-  
 ryjski 1063; szyszakowaty 1065;  
 trójłatowy 1063; węzobójczy  
 1060; węzownicowy 1061; wiel-  
 kolistny 1062.  
 Kokornakowate 1055.  
 Kolezoch 1038 — jadalny 1038.  
*Kolocyntyna* 1033.  
 Kolokwint 1032.  
 Kołowrot mniejszy 959.  
 Kołowrotek 957.  
 Komonicza 971.  
 Komosa 1177 — biała 1179; cuchną-  
 ca 1178; figolistna 1179; gronia-  
 sta 1178; kalinolistna 1179; ką-  
 towa 1180; mierzliwa 1178; mię-

- szana 1180; ryżowa 1179; zielona 1179.
- Komosowate 1167.
- Komosowe 1173.
- Koniszał 965 — ciernisty 966; Jabłusznik 965 i 1439.
- Koniszałowe 962.
- Konitrud 1407 — karolineński 1409; lekarki 1408; Inolistny 1409; peruański 1409; Sniec 1408; wirgiński 1409.
- Konitrudowe 1402.
- Konop 927 — Głowacz 927; Płoskonka 927; pospolita 927; siéwna 927; włoska 989; wodna 1279.
- Konopie 927.
- Konopiwate 926.
- Konrad 1319.
- Kopaczyna 888.
- Kopak 889.
- Kopytnik 1056 — kanadyjski 1058; obrazkolistny 1058; pospolity 1057; wirgiński 1058.
- Kora* — alkornokowa 977; brzozowa 867; Chabaro 977; Chiny białej 999; Cynamonu prawdziwego 1125; dębowa 877; granatowa 1119; Kaskarylla 94; Kassyi cynamonowej 1126 i 1134; Kassyi drzewna 1128; Kulilawan 1127; Massoy 1128; olszowa 871; romankowa 958; sasafrasowa 1135; Sintok 1127; Sosnki mniejszej 960; topolowa 944; wawrzynkowa 1104; Wiązu wewnętrzna 888; wierzbowa 938; Wierzby wawrzynolistnej 941; Wilczego tyka 1103; wilczopięprzowa 1105.
- Kora korzenia Sosnki większej* 960.
- Koralina 1486.
- Korbacz 1460.
- Korbas 1029.
- Korek 882.
- Korzeń* — Alkermesa 1165; Awy 1084; Babki wężkolistnej 1208 i większej 1206; bozoarowy 908; Bukwicy 1335 i 1336; chiński 845; Czerwirzepy 908; Dziewanany czarnej 1382; Gduli 1225; Gruszczycy 1214; Języczkówo 1208; Kokornaka — cienkiego 1059, długiego 1061, mawrytańskiego 1063, okrągłego 1061; pospolitego 1059 i wielokorzeniowego 1064; Kopytnika 1057; Łaniczki 1228; Łobody płonnej 1182; Łuskiewnika 1455; Niby-Ruma 1159; paraliżowy 1219; Pariparabo 1086; Pierwiosnki 1219; przestępowy 1021; Pokrzyka 1490; Psianki groniastej 1165; rabarbarowy 1142; Rapontyki 1143; romankowy 958; Rożdżeńca 1364; Ruma — mniejszego 1159 i pontyckiego 1143; rumowy 1142; Sosnki — mniejszej 960 i większej 960; Śgo. Antoniego 1215; Szczawiu — błotnego 1160, kędzierzawego 1158, kobylego 1157, lekarskiego 1155, łąkowego 1155, ostrego 1157 i wodnego 1160; Trędownika pospolitego 1387; tysiąca ludzi 1065; Wężowniczy wirginijskiej 1062; wężownikowy 1145; Wilczogajody 1488; Zarazy 1452.
- Kosodrzewina 841.
- Koszysko polne 1238.

- Koszyszczo 1238—łokarskie 1238; pokrzywolistne 1239; polne 1238; położyste 1239; samiec 1238.  
 Koszyszczkowate 1235.  
 Koszyszczkowe 1236.  
 Kościeniec — skalny 1209; większy 1209.  
 Koścień 1209.  
 Kośmien 1192—wełniasty 1192.  
 Kotezy pazur 1392.  
 Kowak 945.  
 Kozilek 1457—dachówkowaty 1457.  
 Kozilub 1253 — uzdrawiający 1253.  
 Kozilubowe 1251.  
 Koziróg 1490 — afrykański 1490; barbarzyński 1491; europejski 1491.  
 Koziparsk 1418.  
 Kozodrzewina 831.  
 Kozlin 1246 — całkolistny 1246; piłkowany 1246.  
 Kozlina 940.  
 Krempulec 844.  
 Kręcociern 1360—długolistny 1361.  
 Krocień 993 — balsamodajny 996; jedenastopręcikowy 999; Kaskarylla 995; korodajny 994; krwawy 998; lśnący 994; macierzycolistny 997; molukkański 996; nibychinowy 998; nibykaskaryllowy 994; Pavana 996; polny 999; proświnnikowy 998; przeciwkifowy 999; przeczyszczający 995; smoczy 998; tłusty 997; wielopręcikowy 996; wonny 997.  
 Kroplan 980.  
 Krotniowe 977.  
 Krowia Reź 1427.  
 Krwawnik wodny 1234.  
 Krzecina 1337.
- Krzyżowniczek 1185.  
*Kubey* 1080.  
 Kulilawan 1127.  
 Kulnik 1256—nagolodygowy 1257; pospolity 1256; trójzębny 1256; Turbit 1256.  
 Kulnikowate 1255.  
 Kundran 1319.  
 Kunrad 1319.  
 Kurbas 1029—cudzoziemski 1034; indyjski 1034.  
 Kurdybanek 1319.  
 Kurzoślep 1231—czerwony 1231; modry 1232; Muszetrze 1231; Muszotrzew 1231; rolowy 1231; szćrokolistny 1232.  
 Kurzoślepowe 1231.  
 Kurzy grzebień 1196.  
 Kurzymor 1231.  
 Kurzyśląd 1231.  
 Kwiacirzęs 1035 — gorzki 1036; ogórkowaty 1037; wężowaty 1036; zaostrozony 1037.  
*Kwiat muszkatowy* 1122.  
*Kwiaty* — *Bukwicy* 1335; *cynamonowe* 1126; *Dziwanny* 1380; *Dziwanny czarnej* 1382; *Kocanek arabskich* 1267; *lewandowe* 1266; *paraliżowe* 1219; *Pierwiosnki* 1219; *Pokrzywy—głuchej czerwonej* 1325 *i martwej* 1325; *rozmarynowe* 1289; *Szałwii* 1282; *Zarazy* 1452.
- 
- Lakka* 981.  
*Lakmus* 1000.  
 Lebioda 1171.  
 Lebiodka 1292—biała 1292 i 1310; czerwona 1292; długokłosa 1294; domowa 1292; grecka 1293; ka-

- mienna 1310; kłosista 1293; kozia 1300; kreteńska 1293; leśna 1292; polna 1310; pospolita 1292; skalna 1310; wodna 1272.
- Lenek Matki Boskiej 1395.
- Lennik 931 — cejloński 932; przeciwjadowy 931.
- Leszczyna 874 — czerwona 875; lombardzka 875; pospolita 874; turecka 875.
- Lewanda 1265 — czubata 1266; ogrodna 1265; polna 1345; samica 1265; Stichaz 1266; szerokolistna 1266; szypulkowata 1267; szyszkwata 1267; wązkolistna 1265.
- Lewarki 1029.
- Lęgotkowate 1496.
- Lim 889.
- Limak 889.
- Linba 843 — ogrodna 843.
- Liposok — orenburski 851; uralski 851.
- Lipożywica ostromłeczowa 951.
- Lisi ogon 1452.
- Liście — bobkowe 1137; brzoszowe 867; bukszpanowe 1009; cisowe 855; dębowe 877; Dzieńwanay 1380; indyjskie 1128; kulnikowe 1257; Miłwonki 1237; Mirtu brabanckiego 863; Naparstnicy czerwonej 1341; olszowe 871; poładniowe 1252; przeszłowe 858; Thustosza 1235; turbitowe 1256; ustne 1128; Tytunia 1459; wawrzynkowe 1104; Zawciaga 1213; Życiodrzewca 832.
- Liściokwiat 1002 — białokorzennowy 1004; długoogonkowy 1004; drobnolistny 1004; luskolistny 1003; moczowy 1003; siérpowaty 1002; wielokwiatowy 1003.
- Liściokwiatowe 1001.
- Lnek Matki Boskiej 1395.
- Lnianka 1393.
- Lnica 1393 — fałszywa 1395; pospolita 1395; Powojczyk 1394; Przetacznicza 1395; Zwiesiniec 1394.
- Lonek 1393.
- Lulecznica 1468 — pokrzykowata 1468.
- Lulek 1465 — biały 1467; błady 1466; Blekot 1465; czarny 1465; czeski 1466; kanaryjski 1467; miechunkowaty 1467; ogrodny 1467; polny 1466; sięwny 1467; złocisty 1467; żółty 1467.
- Lulkowe 1465.
- Lupulina 929.
- Lwia paszczyka 1392.
- Łaniczka 1228.
- Łaskornia 976 — szerokolistna 976.
- Łoboda 1171 — gnojna 1179; ogrodna biała 1171 i czerwona 1171; płonna 1180 i 1181; pomorska 1172; psia 1178; smrodliwa 1178; Szalesznik 1172; świnia 1172.
- Łobodowe 1170.
- Łodygi Słodkogorza 1480.
- Łogowa 1430 — cudzoziemska 1431; indyjska 1432; malabarska 1432; wschodnia 1431.
- Łokietka 869.
- Łoskotnica 963 — brazylijska 965; głośna 964; szeleszcząca 964.
- Łozina 941.
- Łuszczaki dębowe 877.



- Łusczakowe 871.  
 Łuskiwnik 1454— Gniazdosz 1454;  
 właściwy 1454.  
 Łysczak 1221.
- 
- Macierzaduszka polna 1298.  
 Macierzanka 1298.  
 Macierzycza 1292.  
 Maciórka 927.  
 Majeran 1294.  
 Majeranek 1294— zimowy 1295.  
 Majoran 1294— drobnolistny 1295;  
 Dyptam 1296; kreteński 1295;  
 ogrodny 1294; smirneński 1295.  
 Majoranek kreteński 1293 i 1349.  
*Majoranek* 1293 i 1295.  
 Makówczak 991— leśny 992; pstry  
 991.  
 Malou 1031— indyjski 1031; słodki  
 1031; wodny 1033.  
 Manna— bryjansońska 850; cedrowa  
 852; dębowa 880, 881 i 882;  
 modrzewiowa 850.  
 Marzawa 1383.  
 Marzymiętka 1269 — szyszkowata  
 1269.  
 Marszawa 1383.  
*Masło muszkato* 1122.  
 Maścierz 966— leśna 967; łojodaj-  
 na 966.  
*Maść topolowa* 945.  
 Matecznik 1323 — turecki 1308;  
 włoski 1309.  
 Maź 840.  
*Mączka przestępowa* 1021.  
 Mączyniec 1180— czerwony 1182;  
 podkrzewowy 1181; strzałko-  
 waty 1181; wonny 1180.  
 Mąka— pszeńcowa 1428; tatarczana  
 1151.
- Melissa— multańska 1321; turecka  
 1321.  
 Melon 1031 — arabski 1032; jabł-  
 czysty okrągły 1035.  
 Melonowcowate 1041.  
 Melonowiec 1042.  
 Męczennica 1046— biała 1047; cu-  
 chnąca 1048; czerwona 1046;  
 czworokątna 1049; dłoniasta  
 1051; jabłkowata 1048; jadalna  
 1051; jęczyczkowata 1052; lipo-  
 listna 1051; lirolistna 1051; mię-  
 sobarwna 1051; modra 1050;  
 nitkowata 1051; piłkowana 1050  
 i 1051; piłkowana przysadkowa  
 1052; pospolita 1050; skrzydlata  
 1051; stopowa 1050; strojna  
 1052; szkarłatna 1049; torebko-  
 wa 1047; żółta 1050.  
 Męczennicowate 1043.  
 Męczennicowe 1046.  
 Męczyniec 1052 — księżycowaty  
 1052.  
 Męszczyplód 970.  
 Miechunka 1470 — jadalna 1472;  
 indyjska 1472; kątowata 1472;  
 lancetolistna 1473; omszona  
 1472; oszroniona 1472; peruañ-  
 ska 1472; Pęcherzyca 1470;  
 szerokolistna 1472; usypiająca  
 1473; właściwa 1470.  
 Mierznieca 1339— biała 1340; czar-  
 na 1339; pokrzywolistna 1340.  
 Mięta 1271 — balsamiczna 1275;  
 cytrynowa 1277; czerwona 1275;  
 czerwona ogrodna 1272; długo-  
 kłosaowa 1274; domowa 1277;  
 falista 1276; fryzowana 1273;  
 gajowa 1276; kędzierzawa 1272;  
 kobyła 1274: leśna 1274; miło-  
 wonna 1277; ogrodowa 1277

- okragłolistna 1274; pieprzowa 1271; polna 1274 i 1275; siówna 1277; wielokłosowa 1274; wodna 1272; zielona 1273.
- Miętka 1309— biała 1310; lekarska 1310; polna 1310; skalna 1310; wielokwiatowa 1311.
- Miętło 1304— marylandzkie 1304.
- Miętowe 1267.
- Mileń 1305— polejowaty 1305.
- Milek 1178.
- Milorzęb 856— włoskolistny 856.
- Milowonka 1236— właściwa 1237.
- Miodownik 1322.
- Miodunka gajowa 1145.
- Miotlec 1414— słodki 1415.
- Mirobolan 1006— lekarski 1006.
- Mirobolany* 1007.
- Mitra 1035.
- Młecz — jary 958; poziemy jary 954.
- Młeczna rzepka 958.
- Młecznik 1225 — nadmorski 1226.
- Młecowiec 912 — właściwy 912.
- Młokocina 940.
- Młotowiec 1492.
- Modrzew 849 — drobnoszybkowy 851; płaczący 851; pospolity 849; wązkolistny 851.
- Modrzewnica 1012 — biała 1013; czarna 1012; czerwona 1013.
- Modrzewnicowate 1011.
- Molownik 1178.
- Morskie grono 1153.
- Morwa 895 — biała 896; czarna 895; czerwona 897; indyjska 897; tatarska 897.
- Morwowate 894.
- Morwy* 896.
- Mrzechlina 1492.
- Muszctrze 1231.
- Muszkatorowate 1120.
- Muszkatorowiec 1121 — czczy 1123; kosmaty 1122; lekarski 1123; wielkolistny 1123; właściwy 1121.
- Muszotrzew — czerwony 1231; samiec 1231.
- Myszyniec 1479.
- Nadwólka 1404 — trzyszcępna 1405; wonna 1405.
- Nagorostkowe 823.
- Naparstek 1400.
- Naparstnica 1399 — czerwona 1400; gładka 1401; rdzawa 1402; rdzawo-żółta 1401; wielkokwiatowa 1402; żółta 1402.
- Naparstnicowe 1398.
- Naparstnik 1400.
- Naradka 1217 — największa 1218.
- Narak 1450 — amerykański 1451.
- Nasiona* — *arbuzowe* 1034; *Babki wązkolistnej* 1208 i *większej* 1206; *Baranka czystego* 1245; *Bieluna* 1462; *cztery chłodzące większe* 1030; *dyniowe* 1029 i 1035; *Dziędzierawy* 1462; *Figi piekielnej* 985; *Języczków* 1208; *Konopne* 928; *Lulka* 1466; *Łobody białej* 1171 i *czerwonej* 1171; *Logowy* — *białe* 1431 i *czarne* 1432; *melonowe* 1031; *molukkańskie* 995; *ogórkowe* 1031; *Plesznika* 1209; *Pokrzywy* — *mniejszej* 920, *rzymskiej* 921 i *większej* 921; *przeczyszczające* 995 — *amerykańskie* 985 i *barbadeńskie* 985; *Pszenica żółtego* 1428; *Rącznika* 990 i *większego* 985; *Szczawiu lekarskiego* 1155 i *łąkowego* 1155; *Skoczka* mniej-

- szezo* 957; *Szałwi* 1282; *Trlicza* 990; *Tyrlicza większego* 957; *tyrliczowe* 958; *Wilczego Pieprzu* 1103 i 1105.  
 Niebiestnik 999 — barwiński 1000; fałdowaty 1001.  
 Niccierpek 1024.  
 Niedospian 1374 — trzykwiatowy 1375.  
 Niepokalanek 1244 — trójlistny 1245; wićchowaty 1245; właściwy 1244.  
 Niesiecz 1007 — dwustronna 1007.  
 Niesokor 1108 — malabarski 1108; tłacki 1108.  
*Nikocyanina* 1454.  
*Nikotyna* 1454.  
 Noc i dzień 1428.  
 Nocne ziele 1395.  
 Nocnicowate 1197.  
 Nocny cień 1468.  
 Nosiec 1373 — pospolity 1373.  
 Oblewnik 935.  
 Obłożnik 1319.  
 Obłusknia 974 — dwupręcikowa 975; trzypręcikowa 975.  
 Obłuszyn cyprysowaty 856.  
 Obmierżła 1495 — przysadkowa 1495; zwisła 1496.  
 Obrostnica 892 — grubolistna 893; południowa 892; pospolita 892; wschodnia 893; zachodnia 893.  
 Obrostrnicowate 891.  
 Obrzydlec 982 — bawelnisty 984; lékarski 983; modrawy 984; wielodzielný 983.  
 Odgiętka 1264 — główkowata 1264; miłowonna 1265.  
 Odrażlin 1494 — kozirogowaty 1495.  
 Odrażlinowe 1494.  
 Ognik ostromłeczowy 959.  
 Ogórek 1030 — arabski 1032; Arbus 1033; Bańka 1032; ciernisty 1038; Harbus 1033; Kolo-kwint 1032; kręty 1032; kuklasty 1030; mączasty 1032; Melon 1031; najużyteczniejszy 1032; niedźwiedzi 1024; ogrodny 1030; olbrzymi 1032; ośli 1024; perski 1032; pospolity 1030; późny 1030; psi 1024; ptaszy 1024; Rheedego 1033; strzela-jący 1024; wytworny 1032; zamorski 1032.  
 Ogórkowojowe 1038.  
 Ogórnica 1019 — stopolistna 1020; trzylistna 1019.  
 Ogórnik węzowy 1036.  
 Okrewka 992 — barwińska 992; indyjska 993.  
 Olbrzym 1035.  
 Olcha 870.  
*Olój* — bukwiowy 886; drzewny 982; konopny 928; krotniowy 995; Łogowy 1431; muszkatowy 1122; piekielny 986; Pinchöe 984; przepęklowy 1026; Rącznika większego 986; rącznikowy 990; trliczowy 990; wawrzynowy 1137.  
*Olejek* — cedrowy 852; chmielowy hiszpański 1294; cynamonowy 1126; cyprysowy 836; karpacki 845; miętowy 1272; rozmarynowy 1289; szczotolinbowy 844; terpentynowy 839.  
 Olejnik 1099.  
 Oliwa — czeska 1099; dzika 1100; leśna 1098.  
 Oliwnik 1099 — ciernisty 1100; ogrodowy 1100; wązkolistny 1099.

- Oliwnikowate 1097.
- Olsza 870—biała 871; czarna 870; pospolita 870.
- Ołownica 1214—cejlońska 1215; europejska 1215; różowa 1216.
- Ołownicowate 1211.
- Omylnik skalny 1393.
- Omżyn 1413—amerykański 1414; kulisty 1413.
- Omżynowe 1413.
- Opatok — mniejszy 955; większy 956.
- Ordowid 1241—koleczysty 1242; mięszany 1243; Niby-herbata 1242; okrywowaty 1242; rojownikolistny 1243; szorstkawy 1243; trzylistny 1243; zmienny 1241.
- Ordowidowe 1241.
- Orlan 1115—malakkański 1115; molukkański 1116; właściwy 1116.
- Orlanowate 1114.
- Orzechy—goździkowe 1133; Lambert 875; laskowe 875; przeczyszczające 984; tureckie 875.
- Orzeszki limbowe 844.
- Orża 921.
- Osa 945.
- Oset morski 1185.
- Osica 945.
- Osika 945.
- Osina 945.
- Oslawka 1473—pokładająca się 1474; skręcona 1474; zębata 1474.
- Ostrojowate 1439.
- Ostronilęcz 950—błotny 960; bulwowy 955; ciernisty 954; drzewkowaty 955; grubolistny 955; jałowcolistny 955; kana-  
ryjski 952; kosmaty 962; kotewkowaty 953; lékarski 951; nadmorski 954; obrotny 957; ogrodowy 958; okrągłolistny 958; Opatok 956; ośli 958; płochowcolistny 952; pospolity 958; pozienny 954; prawdziwy 952; starożytnych 952; Tyrlicz 956; wązkolistny 959; włosisty 961; wymiotowy 961; wyniosły 962.
- Ostromlęczowate 947.
- Ostromlęczowe 949.
- Ośmiągła 969—rogata 969.
- Owelka 1117—miododajna 1118; piękna 1118.
- Owelkowate 1116.
- Owoce—kolokwintowe 1033; Ogórka oślego 1024.
- Ożanka 1344—czosnaczkowa 1349; czosnkowa 1348; gładka 1347; główkowata 1346; górna 1345; groniasta 1347; kłosa 1417; kreteńska 1346; krzewowata 1350; leżąca 1345; mała 1353 i 1347; mniejsza 1346; polejowa 1346; wielka 1417; właściwa 1347; złota 1346; żółta 1350.
- Ożyca 1307.
- Pachniotka 1496—ambrozyowa 1497.
- Paczula 1268.
- Palcznik 1400.
- Pancerka 1328—wehniasta 1328.
- Pantofelnik 1385—marszczkowaty 1386; podbaldaszkowy 1385.
- Papirotka 897—barwińska 898; właściwa 898.

- Papryka* 1476.  
 Paraliżowe ziele 1219.  
 Parzechna 968 — okrywowata 969; pnąca 968.  
 Parzeplin 925 — chropawy 925.  
 Parzyguz 986 — pięciolatowy 986; wonny 987; zielny 987.  
*Passyfloryna* 1049.  
*Papie topolowe* 945.  
 Pczelnik — turecki 1308; włoski 1309.  
 Perełkowiec 1493 — właściwy 1493.  
 Pórka 1494.  
 Pęcherzyca 1470.  
*Pędy* — cisowe 855; jałowcowe 828; *Stodkogorza* 1480.  
 Pieczennik 1492 — różgowaty 1492; wawrzynolistny 1493; wonny 1493.  
 Pieczennikowe 1491.  
 Piekiełnik 985 — przeczyszczający 985.  
 Pieniężnik 1228.  
 Pieprz 1076 — anyżkowy 1084; babkolistny 1082; Betle 1081; cytrynolistny 1078; czarny 1076; długi 1080; długolistny 1077; drzewkowaty 1081; Kubeba 1080; leśny 1081; naprzeciwległo-przysadkowy 1082; ogoniasty 1084; pochwiczny 1079; pomarańczolistny 1079; przyładkowy 1083; różnolistny 1078; rozłożysty 1083; Syryboa 1082; szafranowy 1078; trójżenny 1077; turecki — długi 1475, hiszpański 1475, indyjski 1475, strączystry 1475; upajający 1083; węzłowaty 1082; widlasty 1079; wodny — mniejszy 1147 i większy 1146; wydłużony 1083; ziarnisty 1079; żuwny 1081.  
*Pieprz* — biały 1077; czarny 1077; długi 1081; hiszpański 1476; kajeński 1477; plasi 1477.  
 Pieprzec 1086 — okółkowy 1086; ślazonnicolistny 1087; tarczowaty 1087.  
 Pieprzowate 1075.  
 Pieprzowiec 1475 — długi 1477; dwubarwny 1477; siółkowy 1478; jagodowaty 1476; krzewiasty 1476; odgty 1477; ostrokrężny 1478; roczny 1475; sercowaty 1478; szkarłatny 1477; wiśniowaty 1477; zwisły 1478.  
 Pięprzówka 1084 — okrągłolistna 1085; przejrzysta 1085; szklawa 1085; szorstkawa 1086; trójlistna 1086.  
 Pierwiosnka 1218 — bezłodygowa 1220; biała 1219; czarna 1220; klęista 1221; Kluczyki 1219; lekarska 1219; leśna 1219; Łysczak 1221; mączasta 1222; polna 1220; rozdęta 1220; wonna 1220.  
 Pierwiosnkowate 1216.  
 Pierwiosnkowe 1217.  
 Piestrzennik 1068 — afrykański 1068.  
*Pikroglycyzna* 1480.  
 Piment 1475.  
 Pindyrynda 1461.  
*Piniolki* 843.  
 Piniola 843.  
*Piperyna* 1077.  
*Piuco jodłowe* 847 i 849.  
 Pleszne ziele — brunatne 1210; czarne 1209; małe 1209.  
 Plesznik 1209 — krzewisty 1210.

- Plewikwiat 1190—krzewiasty 1191;  
 szorstki 1191.  
 Plewikwiatowe 1190.  
 Płodzisz 970 i 1428.  
 Płodzieniec 1428.  
 Płomyk 1489.  
 Płonipka 1403—nadmorska 1404.  
 Płoszczycznik 1322—rojownikoli-  
 stny 1323; wielkokwiatowy 1323.  
 Płoskonka 927.  
 Płoskun 927.  
 Pływacz 1233—mniejszy 1234;  
 pospolity 1234.  
 Pływaczowate 1233.  
 Pochwiatka 1262—brodata 1262;  
 wonna 1263; zimnicznikowata  
 1263.  
 Pocierpin 1442—szorstki 1443.  
 Podpłomycz 987—domowy 989;  
 najużyteczniejszy 987; Prażeniec  
 989.  
 Podrost 1067—właściwy 1067.  
 Podrostowate 1066.  
 Podróżelina 1396—niska 1397.  
 Poganka 1151.  
 Pogęsta 1053—całkolistna 1054;  
 dłoniasta 1054.  
 Pogęstowe 1053.  
 Pogwizda 1110—głośna 1111; gu-  
 janeńska 1112; jajonośna 1112.  
 Pogwizdowate 1109.  
 Pojemka 864—zanogcicelistna 865.  
 Pokostlin 981—brodawkowaty 982;  
 właściwy 982.  
 Pokrzyk 1489—jesienny 1490; lé-  
 karski 1489; Płomyk 1489; sa-  
 mica 1489; samiec 1489; wiosen-  
 ny 1489.  
 Pokrzywa 919—głucha czerwona  
 1325 i żółta 1326; karbowana  
 922; martwa biała 1324; czer-  
 wona 1325; parząca 920; pieką-  
 ca 922; piekielna 922; pigulko-  
 wata 921; rozdzielnopłciowa 921;  
 śniężna 921; większa 921; Za-  
 gawka 920; zwyczajna 921.  
 Pokrzywcowe 968.  
 Pokrzywiec 972—brzozolistny 973;  
 grabolistny 972; indyjski 972; Ko-  
 czurnik 973; zbitokwiatowy 973.  
 Pokrzywowate 918.  
 Polej 1277—domowy 1278; dziki  
 1310; gęsi 1228—1wszy 1348  
 i 2gi 1351; kreteński 1296; pol-  
 ny 1275; pospolity 1278; swoj-  
 ski 1278; włoski 1341; żabi 1418.  
 Polejka 1270—wązkolistna 1270.  
*Polenta* 988.  
 Poładnia 1251—amerykańska 1251;  
 siwa 1252; welnista 1252.  
 Połapka 1448—właściwa 1448.  
 Połapkowate 1445.  
 Połownikowe 1388.  
 Pomidor 1486—jadalny 1486.  
 Pomorzyca 979—Gomezza 979.  
 Pomurnik 923—rozłożysty 924;  
 Sklennicznik 924; Sklennik 924;  
 wzniesiony 924.  
 Poronnia 1369—bukwiciowata 1370;  
 właściwa 1369.  
*Potaż* 873.  
 Powojczyk 1394—ziemny 1394.  
 Powojnik ziemny 1394.  
 Pozbawka 1240—pacierzyczkowata  
 1240.  
 Poziębny 1329.  
 Przechowna 1247—wspaniała 1247.  
 Przeczystka 1199—bulwiasta 1200;  
 pnąca 1200; rozłożona 1200;  
 szorstka 1200; wzniesiona 1199.  
 Przekwiat 1070—Arnoldego 1071;  
 jawański 1070.

- Przekwiatowate 1069.  
 Przemierźła 1095 — cejlońska 1095.  
 Przemierźlowate 1094.  
 Przepękla 1025 — ciernista 1027;  
 denczkowata 1027; ogórkowata  
 1026; pospolita 1025.  
 Przepotek 930 — wawrzynolistny  
 931.  
 Przepotkowate 930.  
 Przesęp 1020 — afrykański 1021;  
 amerykański 1021; biały 1021;  
 czarny 1020; maderapatański  
 1022; nadziemny 1023; pospoli-  
 ty 1020; rozdzielнопłciowy 1021;  
 wielki 1022.  
 Przesłągwa 1103.  
 Przetacznica 1395.  
 Przetacznik 1415 — Bobowniczek  
 1418; Bobownik 1418; kłosisty  
 1416; lekarski 1415; łąkowy  
 1417; ozankowy 1417; palczasty  
 1419; samiec 1415; szerokolistny  
 1417; trójlistny 1419; wodny  
 1418.  
 Przetacznikowe 1414.  
 Przewięźbica 1099.  
 Przędziel 1138 — nitkowata 1138.  
 Przęśl 857 — dwubaziowa 858; je-  
 dnobaziowa 858; łanuna 858.  
 Przybęda 1243 — koszyszczkowata  
 1243.  
 Psi len 1209 — wielki 1210.  
 Psi młecz 950.  
 Psianka 1478 — czarna 1480; czar-  
 noowocowa 1481; fiołkowa 1482;  
 gwineńska 1481; jadalna 1483;  
 jajonośna 1484; Koralina 1486;  
 kosmata 1482; łobodolistna 1482;  
 nadbrzeźna 1479; nibychinowa  
 1482; niska 1481; niezdrwa  
 1484; ogrodna 1486; pąsowa  
 1481; podłużna 1484; rozłogowa  
 1486; skalna 1479; Słodkogorz  
 1479; sodomska 1483; wenezuel-  
 ska 1486; więchowata 1483; Zie-  
 mniak 1484; zółta 1482.  
 Psiankowate 1456.  
 Psiankowe 1469.  
 Psinka 1478.  
 Psinki — czerwone 1479; gorzko-  
 słodkie 1479; morskie 1473; ogro-  
 dne mniejsze 1480; o. wielkie  
 1487; o. wysokie 1487; słodko-  
 gorzkie 1479; wielkie 1479 i w.  
 skalne 1468; włoskie 1468; wo-  
 dne 1479.  
 Psiotka 1367 — ogrodowa 1367.  
 Psylen 1209.  
 Pszczelnia 1343 — gładka 1343.  
 Pszczelnik 1321 — kanaryjski 1322;  
 multański 1321.  
 Pszczólnik 1321.  
 Pszenica — czarna 1427; krowia  
 1427.  
 Pszeniec 1427 — brodaty 1428; ga-  
 jowy 1428; leśny 1428; łąkowy  
 1428; polny 1427.  
 Ptasi jęczyzek 1149.  
 Ptasze uszko 1347.  
 Pytek widlakowy 847.  
 Pyszlin 1119.  
 Pyszniogłówka 1289 — cewiasta  
 1290; czétopręcikowa 1291;  
 Kalma 1291; kropkowana 1290;  
 najwyższa 1290.  
 Pyszniogłówkowe 1281.  
 Rabarbar 1141.  
 Rabarbaryna 1142.  
 Rącznik 989 — afrykański 991; bez-  
 bronny 991; pospolity 989; siny  
 991; zielony 991.

- Rdest 1144 — alpejski 1146; barwiński 1149; biały 1146 i 1147; brodaty 1149; czarny 1147; ogrodowy 1148; plamisty 1146. powojowy 1150; ptasi 1148; rozłożysty 1149; Sporysz 1148; strumieniowy 1149; Wężownik 1145; wschodni 1148; zaroślowy 1149; ziemnowodny 1147; żyworodny 1149.
- Rdestowate 1139.
- Reczka 1150.
- Rodziniec 970.
- Rojownik 1308 — lekarski 1308; Matecznik 1308.
- Rojownikowe 1305.
- Rokicin 942.
- Rokita 942.
- Romanek — mały 957; obrotny 957.
- Rozcięża 1253 — kutrerowata 1254; lśnąca 1255.
- Rozdestnica 1152 — jagodowa 1153; omszona 1154; strzałkolistna 1153; śnieżna 1154.
- Rozłoża 1441 — płoząca 1441.
- Rozmaryn 1288 — lekarski 1288.
- Roztrystka 1358 — bulwiasta 1359; hałaśliwa 1359; ukryta 1360; wykrawana 1360.
- Rozdżeniec 1363 — ciernisty 1365; długolistny 1364; prawdziwy 1363.
- Rozdżeńcowate 1355.
- Rozdżeńcowe 1357.
- Rum 1141 — białokorzeniowe 1142; czerwone 1142; dłoniaste 1143; faliste 1143; mięszane 1144; południowe 1141; pontyckie 1143; porzeczkwate 1144.
- Rum — angielskie 1143; białe 1142; cesarskie 1142; chińskie 1142; czerwone 1142; francuzkie 1143; hollenderskie 1142; indyjskie 1142; lewanckie 1142; moskiewskie 1142; perskie 1142; rossyjskie 1142.
- Rurnica 913.
- Rząb 1434 — brazylijski 1436; ciernisty 1435; wyniosły 1435.
- Rzechlin 1166 — ezosnkowy 1166; czwórpręcikowy 1167; ośmiopręcikowy 1167.
- Rzeniemiec 1479.
- Rzewnia 861 — sztyle towata 861.
- Rzewniowate 860.
- Sadza 840.
- Sago 825.
- Sagowcowate 824.
- Sagowiec 824 — bezbronny 825; japoński 825; indyjski 825.
- Salicyna 938.
- Samokwiat 1071 — jawański 1072; tpelego 1072.
- Sandał 1092.
- Sandałowiec 1092.
- Sandaraka 831 i 834 — niemiecka 828.
- Sarkokolla 1114.
- Sarsaparylla żółta 1435.
- Sasafrzan 1134 — lekarski 1135.
- Sawina 829.
- Senna 1094.
- Serdecznik 1326 — pospolity 1327.
- Serwetnik 974 — kosmaty 974; onpaczony 974.
- Sezam 1431.
- Siekrza 917 — amerykańska 918; szorstka 918.
- Siemię 928.
- Sintok 1127.
- Siódmaczek 1229 — pospolity 1229



- Siwe główki 1346.  
 Siwosnka 1346 — polna 1345;  
 właściwa 1345.  
 Skaza 1452 i 1453 — dwukwiatowa  
 1453.  
 Skąpia 1014.  
 Sklennicznik 924.  
 Sklennik 924.  
 Skoeczek — mniejszy 956; wielki 989.  
 Skołojrza 1206.  
 Skórnicza 1101 — błotna 1101.  
 Skrytka 1455 — wzniesionokwiatowa  
 1455.  
 Słodkogorz 1479.  
 Smacznik 1131 — właściwa 1131.  
 Smoła — ciekła 840; okrętowa 840.  
 Smrek 846.  
 Smroczyzna 846.  
 Smrok 846.  
 Soda 1185 — hiszpańska 1186.  
 Sodnik 1184 — Kszyżowniczek  
 1185; sićwny 1185; Solanka 1184;  
 właściwy 1185.  
 Sodnikowe 1184.  
 Sok — brzoźowy 867; jatoźcowy  
 828; libijski 951; łysy 1114; pod-  
 rostowy 1068.  
 Sokora 944.  
 Solanina 1480.  
 Solanka 1184.  
 Solirogowe 1168.  
 Soliród 1168.  
 Soliróg 1168 — korzeniący się 1170;  
 krzewiasty 1170; leżący 1170;  
 zielony 1169.  
 Solnik 1185.  
 Solówka 1170 — arabska 1170;  
 krzewiasta 1170; szyszkowata  
 1170; węźłowata 1170.  
 Soplca 852 — wschodnia 852.
- Sosna 838 — aleppeńska 841; ame-  
 rykańska 842; biała 838; chiń-  
 ska 843; czarniawa 840; czerwona  
 845; długolistna 842; haczy-  
 kowata 845; karłowata 845; Ki-  
 dra 843; koląca 842; Linba 843;  
 łuczywna 842; Massona 845; Pi-  
 niola 843; pomorska 841; pospo-  
 lita 838; Szczotolinba 844; Wej-  
 muta 842; żywiczna 841.  
 Sosnka — mała 1353; mniejsza 959;  
 okrągła 958; wielka 956; wię-  
 ksza 956.  
 Sporysz 1148 — mlęczny 954.  
 Spręża 978 — właściwa 978.  
 Sprężnik 901, 912, 913, 978.  
 Stichaz 1266.  
 Storzyszek pospolity 1312.  
 Stowrzód 1228.  
 Stoziarn 1178.  
 Strudzin 1240 — jamaikuński 1240.  
 Styrak ciekły 936.  
 Styrakowiec 935 — całkolistny 936;  
 właściwy 935.  
 Strzechotek 1411 — rozpostarty  
 1411.  
 Sumak jadowity 1239.  
 Surmia 1432 — długowocowa 1433;  
 lilakolistna 1432.  
 Surmia jagoda 1463.  
 Surmikwiat 1463.  
 Suszka 927.  
 Suszyczka 1188 — robaczkowata  
 1188.  
 Syk 900.  
 Syroboa 1082.  
 Szalój 1490 — leśny 1465; polny  
 1465; wielki 1484.  
 Szalesznik 1172.  
 Szalsza nowa 1348.

- Szałwia 1281 — czarna 1286; czubata 1285; ctyopska 1287; jabłkonośna 1283; kretęńska 1282; lékarska 1282; lépka 1287; léśna worna 1184; łąkowa 1286; muszkatowa 1284; ogrodna większa 1282; okręgowa 1286; piérzastodzielna 1287; polna 1286; położysta 1287; serdecznikowata 1283; strzałkowata 1283; Śgo Jana 1284; trzyłatowa 1283; tyn-gitańska 1285; zielona 1286; złota 1284; zółta 1284.
- Szałwiec 1280 — bengalski 1280.
- Szanta 1337 — kretęńska 1338; obca 1338; pospolita 1337; wiéchowata 1338.
- Szarłat 1194 — ciemno-szkarłatny 1195; gangeski 1195; jarzynny 1195; krwisty 1195; lancetowaty 1195; mieszanopłciowy 1195; ościsty 1195; polny 1195; rdestowaty 1195; smętny 1195; zbo-rzowy 1194; zielony 1195.
- Szarłatowate 1187.
- Szczaw 1154 — alpejski 1159; bul-wiasty 1156; domowy 1154; ga-jowy 1158; głuchy 1160; kędzierzawy 1158; kobyli — kędzierzawy ostry 1158, mniejszy 1156, ogrodny 1157, tępookrągły 1156, wielki 1157; koński — mniejszy 1156, ogrodny 1157, tępookrągły 1156; krwawy 1159; żąkowy 1157; obrazkolistny 1155; ogro-dny 1157; ostry 1157; polny 1154; polny mały 1156; pospolity 1154; Szczawik 1156, szkarłatny 1157; tarczowaty 1156; tępolistny 1156; wodny 1160; zółty 1157.
- Szczawik 1156 — kwaśny 1156.
- Szczawiór 1140 — nérkowaty 1140.
- Szczec pomorska 954.
- Szczérzyca 971.
- Szczęscin 1248 — bezbronny 1249; kosmaty 1250; niepomyślny 1248; szablowlaty 1249.
- Szczmiel 922 — kochinchiński 923; ogoniasty 923.
- Szczotki 1148.
- Szczotolinba 844.
- Szczyr 970 — Bażanka 970; indyj-ski 972; Płodzisz 970; Rodziniec 970; roczny 971; Szczérzyca 971; trwały 970.
- Szclężnik 1424 — mniejszy 1425; większy 1425.
- Szclężnikowe 1420.
- Szkarłatka 1164 — dwudziestopre-cikowa 1165; dziesięcioprećiko-wa 1164; jagódkowata 1165; me-ksykańska 1165; ośmioprećiko-wa 1165; rozdzielnopłciowa 1166.
- Szkarłatkowate 1163.
- Szmér — polny 1297; włoski 1298 i 1299.
- Szorócień 1268 — pospolita 1268.
- Szpinak 1172 — bezbronny 1173; holenderski 1173; jarzynny 1172; ogrodowy 1172; poziomkowy 1175.
- Szyski chmielowe* 929.
- Szyszkowe 826.
- Ściślówka 1107.
- Ścistka 1237 — węzłokwietna 1238.
- Ślepin 962 — drzewny 962.
- Śnłada 1176.
- Śniec 1408.
- Świeczki 1422.
- Świérk 846.
- Świetlec 1422 — wielki 1454.

- Świetlik 1422 — czerwony 1421; ló-  
karski 1422; łąkowy 1423.  
Świetnik 1422.  
Świniak 1224.  
Świniwrzód 1180.
- Takamahaka* 947.  
Tamala 1128.  
Tarczycza 1315 — alpejska 1316;  
bocznokwiatowa 1316; mniejsza  
1316; strzałkolistna 1316; wię-  
ksza 1316; Ziennicznik 1315.  
Tarczycowe 1313.  
Tatarka 1150 — Gryka 1150; Hrecz-  
ka 1150; Poganka 1151; pospo-  
lita 1150; Reczka 1150; wykro-  
jona 1151.  
Terpentyna — z Bordeaux 841; bos-  
tońska 842; strazburska 848;  
warzona 839; wenecka 850;  
zwyczajna 839 i 847.  
Tesak 1487.  
Tęgoostka 1192 — ciemnoszkarła-  
tna 1193; złotawa 1193.  
Tłustosz 1234 — płonny 954; po-  
morski 1172; pospolity 1235.  
Tojęś 1227.  
Topola 943 — balsamiczna 946; bia-  
łą 943; Białodrzew 943; czarna  
944; długoogonkowa 946; Ja-  
brząb 943; Jasiokor 944; Jawrzęd  
943; kątowa 947; Kowak 945;  
nadwiślańska 944; Osa 945; Osi-  
ca 945; Osika 945; Osina 945;  
paciorkowata 947; płodna 944;  
Sokora 944; Trzepiecina 945.  
Trąba 1133 — korzenioczepna 1434;  
wzniesiona 1434.  
Trąbka 1439 — barwińska 1437;  
białodrzewa 1439; długoowoco-  
wa 1438; indyjska 1437; złotwo-  
wata 1438.  
Trąbkowate 1429.  
Trędownik 1386 — cudzoziemski  
1388; marylandzki 1388; mniej-  
szy 1388; samica 1388; samiec  
1387; węzłowaty 1387; większy  
1387.  
Trędownikowate 1377.  
Trojęś wielka 1227.  
Trud 1407.  
Trudziec 1409 — całkowity 1410;  
pilkowany 1410; ramienisty 1410;  
wielkokwiatowy 1410.  
Trukwa 1027 — cuchnąca 1028;  
egipska 1028; indyjska 1028;  
ostrokątna 1028.  
Tryskacz 1023 — polny 1024.  
Tryszcznik — biały 1024; czarny  
1024.  
Trzemdała 1296 i 1341.  
Trzepiecina 945.  
Trzewicznia 949 — czterecholistna  
950; mirtolistna 949.  
Tujalkowate 1396.  
Turbit 1256.  
Tykwa 1028 — Korbas 1029; Kur-  
bas 1029; pospolita 1029.  
Tykwiaćkowate 1039.  
Tykwica 1017 — stopowa 1017.  
Tykwicowe 1017.  
Tymian 1296 — cytrynowony 1299;  
igielkowaty 1299; kozi 1300;  
kreteński 1298; leśny 1299; Ma-  
cierzanka 1298; mastykowy 1299;  
pospolity 1297; rozpostarty 1299;  
Tymianek 1297; wązkolistny  
1299; węgierski 1299; wystają-  
co-pręcikowy 1299; zamknięto-  
pręcikowy 1299.  
Tymianek 1296 i 1297.

- Tytuniowe 1457.
- Tytuń 1458 — Bakonń 1460; Bakun 1460; chiński 1459; Korbacz 1460; krzewiasty 1460; multański 1458; płucnikowaty 1460; sułtański 1460; turecki 1460; ukraiński 1460; wielkolistny 1459; wirginiański 1458.
- 
- Ukońnica 1161 — bulwiasta 1162; kapturkowata 1161; linaça 1162.
- Ukońnicowate 1160.
- Uszko niedzwiedzie 1221.
- Uspiwrzód 1228.
- 
- Waltornie 1029'.
- Waniennik 1384 — kropkowany 1384.
- Wardzeń 1365 — bezprzysadkowy 1365; ostrokrzewowaty 1366.
- Wargowate 1257.
- Wasilek 1259.
- Wawrzyboby — mniejsze 1134; większe 1134.
- Wawrzybób 1133 — goździkowcowaty 1134; indyjski 1134; mniejszy 1134; większy 1133.
- Wawrzyn 1137 — Bobek 1137.
- Wawrzynek 1102 — alpejski 1103; konopiowaty 1103; Prześlągwa 1103; więchowy 1104; Wilcze lyko 1102; zawszezielony 1104.
- Wawrzynkowate 1106.
- Wawrzynowate 1123.
- Wężownik 1145 i 1228 — czerwony 1145.
- Wiąz 888 — amerykański 890; długozypułkowy 889; gładki 889; korkowy 891; pospolity 888; rdzawy 890; rzęsowaty 889; wielki 889.
- Wiązowate 887.
- Wicin 1250 — azyatycki 1251; kosmaty 1250.
- Wiciokrzew 1490.
- Wiecznik 1189 — kulisty 1190; lękański 1189; wielkogłówkowy 1190.
- Wiecznikowe 1188.
- Wielonóg 1275.
- Wieloząb 1340 — dyptanowaty 1340.
- Wieprzowy chleb 1224.
- Więźba 937 — biała 937; czarna 939; czerwona 940; Iwa 942; Kaluźnica 942; Koźlina 940; krucha 938; Lamberta 940; Łozina 941; migdałowa 939; Młokocina 940; palmowa 942; piaskowa 943; pięćpręcikowa 941; placząca 939; płożąca się 948; pomorska 942; pospolita 937; przeciwległolistna 940; Rokicina 942; Rokita 942; rozmarnolistna 942; siwa 941; srebrna 937; szara 942; szerokolistna 942; uszkowata 942; wczesna 941; Wiklina 939; witkowata 940; Witwa 940; włoska 1244; złota 938.
- Więźboboza 942.
- Więźbowate 936.
- Więźcholki — kociego ziela 1349; Lebidki kretańskiej 1294 i 1296; Polcja górnego francuskiego 1345.
- Wiesiołek 1256.
- Więzozótd 883.
- Wikle 939.
- Wiklina 939.
- Wilcza stopa 1327.
- Wilczytyko 1102 — mniejszo 1104; wielkie 1102.

- Wilczojagoda 1487 — właściwa 1487.  
 Wilczomłecz 950 — wielki 958.  
 Wilczymłecz morski 955.  
 Wilczy Pieprz — mniejszy 1104; wielki 1103.  
 Wilgotka 1358 — przewrotniejąwata 1358.  
 Wilk zielny 1452.  
 Wile jagody 1484.  
 Wiśnia — ananasowa 1472; psia 1470; żydowska 1470.  
 Witwa 940.  
 Wodoklon 933.  
 Wonnik 1088 — drzewkowaty 1089; zwisły 1089.  
 Woskownica 863 — dębolistna 864; karolineńska 864; pensylwańska 864; pospolita 863; sercolistna 864; smakowita 864; woskodajna 863.  
 Woskownicowate 862.  
 Wronia noga 1210.  
 Wróble jęczyczki 1148.  
 Wróblík 1105 — barwiérski 1106; modrawy 1105; srebrozysty 1106; Stellerá 1106; szorstki 1105.  
 Wróblówka 1105.  
 Wrzankotek 1093 — podłużny 1094.  
 Września 863.  
 Wrzosowice 1229 — fiołkowy 1230.  
 Wrzosówka 1229.  
 Wspiątek 1197 — grzebieniákwaty 1197.  
 Wyćwiklin 1182 — biały 1183; bulwowy 1184; czerwony 1183; lśnący 1183; sercolistny 1183.  
 Wyćwiklinowe 1182.  
 Wypustki — Chmielu 929; sosnowe 840.  
 Wyskoczek 925.
- Wywrotka 1373 — dwuluszczynowa 1374; Rheedego 1374.  
 Wyzłín 1391 — kopytnikowaty 1393; polny 1392; większy 1392.  
 Wyzłínowe 1391.  
 Wzdętka 1469 — miechunkowata 1469.
- Zagawica 920.  
 Zagawka 920.  
 Zagorzałek 1421 — czerwony 1421; późny 1421.  
 Zamroka 1356 — wonna 1357.  
 Zamrokowe 1356.  
 Zandał 1092.  
 Zaraza 1451 — czerwónawa 1453; krwista 1452; przytuliowa 1452; Skaza 1452; tymianowa 1452.  
 Zarazowate 1459.  
 Zawciąg 1212 — pospolity 1212.  
 Zawciągacz 1212.  
 Zawój 1035.  
 Zdrożne 824.  
 Ziele — bycze 1452; czosnkowe 2gie 1351; gołbie 1238; kocie 1349; nocne 1395; paraliżowe 1219; pleszne — brunatne 1210, czarne 1209 i małe 1209; pomurne 924; pościenné 924; powietrzne 1352; Romanowe 956; Romanowe wielkie 955; suchotne 1352.  
 Ziele — *Alkermesa* 1165; *Babki* — wązkolistnéj 1208 i większej 1206; *Bazylii* polnej 1312; *bazyliowe* 1260; *Bażanowca* żółtego 1227; *Bieluna* 1462; *Bobowniczka* 1419; *Bobownika* 1418; *Bukwicy* 1335; i 1336; *Buk. wodnej* 1388; *Cząbra* 1301; *czosnkowe* 1348; *czosńnicowe* 1351; *Czystaczka* 1337; *Czyszcá* — cuchnącego 1333, *polnego* 1332 i

wodnego 1333; *Czysciocy* 1312; *Dyptama kretańskiego* 1296 i 1341; *Dziędzierawy* 1462; *Gęsięj stopy* 1180; *Głowienek czerwonych* 1354; *Głowienki* 1314; *Gnidiosa błatnego* 1424; *Iwinki piżmowej* 1353; *ńrowe* 1353; *izopowe* 1302; *Jasnoty* — *leśnej cuchnącej* 1333 i *Pliniuszowej* 1325; *Jelenich rozków* 1211; *Języczków* 1208; *józefkowe* 1302; *Kadzidła polnego* 1323; *kamforowe* 1174; *Knafliczki* 1384; *Kocięgo ziela* 1349; *Kocipyska* 1330; *Kokornaka* — *ciękiego* 1059 i *pospolitego* 1059; *Konopi* — *leśnej* 1331 i *włoskiej* 1279; *Kopytnika* 1057; *koszyszczkowe* 1239; *Kotczęgo pazura* 1391; *kurdybankowe* 1320; *Kuroślepa* 1232; *Lebiodki* 1293 i *kretańskiej* 1294 i 1296; *lewandowe* 1266; *Imicy* 1395; *Lulka* 1466 i *białego* 1467; *Łaniczki* 1228; *Łobody* — *białej* 1171, *czerwonej* 1171, *leśnej* 1182, *płatnej* 1182, *psiej* 1179 i *smrodliwej* 1179; *Macierzanki* 1298; *majorankowe* 1295; *mastrykowe* 1300; *Mączynica wonnego* 1181; *Mierznicy* 1339; *Miętki* — *białej* 1310, *kamięnej* 1310, *kocięj* 1318, *najwyborniejszej* 1311, *polejowconnej* 1310 i *skalnej* 1310; *miętlowe* 1305; *Mięty* — *balsamicznej* 1276, *białej* 1274, *czerwonej* 1276, *kędzierzawej* 1273, *kobylęj* 1275, *okręglięstnej* 1274, *ostręj* 1273, *pieprzowej* 1272, *polnej* 1275, *rzymskiej* 1273 i *wodnej* 1272;

*Muszotrzewa trójlistnego* 1419; *Ostromlęcza cyprysowatego* 960; *Ożanki* — *falszywej samca* 1417 i *samicznej* 1417, *małej* 1347, *prawdziwej* 1350 i *zółtej* 1350; *paraliżowe* 1219; *pęchernicowe* 1234; *Pięiężnika* 1228; *Pieprzu wodnego mniejszego* 1147; *Pierwiosnki* 1219; *Płoszczyznika* 1323; *Pokrzywy* — *gluchęj czerwonej* 1325 i *zółtej* 1326, *martwej* 1325, *mniejszej* 920, *płatnej śmierdzącej* 1333; *większej* 921; *Poleja* — *góręnego angięlskiego* 1346, *francuzkiego* 1346 i *niemieckiego* 1346, *jelenięgo* 1270, *kretańskiego* 1346 i *zółtego* 1346; *polejowce* 1278; *pomurnikowe* 924; *powiętrzne* 1353; *Powojczyka* 1395; *Przetacznika* — 1416 *kłosowego* 1417 i *trójlistnego* 1419; *Psianki gronięstęj* 1165; *Psinki* — *czarnej* 1481 i *pospolitej* 1481; *Pszczelni* 1344; *Rdestu* — *białego* 1146 i *kwaśnego* 1147; *Rojownika* 1309 — *kanaryjskiego* 1322 i *tureckiego* 1322; *rozmarynowe* 1289; *Roźdżęnica* 1364; *Sawiny* 829; *Serdecznika* 1327; *Siwiosnki* 1334; *Soliroga* 1169; *Sosnki okręglęj* 959; *sporyszowe* 1148; *Storzyska* 1313 i *góręnego* 1312; *Stowrzoda* 1228; *Stoziana* 1178 i *mexykańskiego* 1181; *studenckie* 1177; *Śyjo* — *Antonięgo* 1215 i *Wawrzyńca* 1350; *Szalby* 1343; *Szalwi* 1282 — *jerozolimskiej* 1343 i *leśnej* 1351; *Szanty białęj* 1338, *cuchnącej* 1339, *czarnej* 1339, *obcej* 1338, *polnej* 1332, *wętnięj* 1328, wo-

- dnęj* 1279 i *wodnej ostręj* 1333; *Szczawiu* — *blotnego* 1160, *lękarskiego* 1155, *łukowego* 1155, *okrągłolistnego* 1156, *rzymskiego* 1156 i *wodnego* 1160; *Szczyra* *górnego* 971; *szczyrowe* 971; *Szeleźnika* 1425; *Szmera* 1297; *szpinakowe* 1173; *Świellika* 1423 i *czerwonego* 1421; *Trędownika* — *pospolitego* 1387 i *wodnego* 1388; *Tymianka kreteńskiego* 1308; *Wilczogody* 1488; *Wronięj* *nogi* 1211; *zimniczne* 1316; *Zwiesńca* 1394; *Zwiesinosa* — *łukowego* 1287 i *wielkiego* 1285; *Żywiczki wielkiej* 1348; *Żywokosta* 1354 — i *mniejszego* 1314.
- Zielonokwiat* 1089 — *krótkokłosowy* 1090; *lękarski* 1090.
- Zielonokwiatowe* 1087.
- Ziemna figa* 954.
- Ziemniak* 1484.
- Zimnicznik* 1315.
- Zimnozielon* 1213 — *Gruszczycyca* 1213; *karolincuski* 1214; *właściwy* 1213; *wspaniały* 1214.
- Ziółka Liedera* 1330.
- Złośliwa* 912 — *jadowita* 913.
- Zmienka* 1397 — *jednokwiatowa* 1398.
- Zminda* 1174 — *biała* 1175; *czerwona* *mniejsza* 1175; *główkowa* 1175; *różgowa* 1175.
- Zronka* 1302 — *anyżkowa* 1304; *kanadyjska* 1303.
- Zwiesinice* 1394.
- Zwiesinosek* — *ogrodny* 1285; *pachnący* 1284; *płonny* 1286; *wielki* 1284.
- Żabi Polęj* 1418.
- Żagawka* 920.
- Żakula* 1177 — *miotłkowata* 1177.
- Żankiel górny* 1222.
- Żarzyczka* 1222 — *górna* 1222; *Mathiola* 1222.
- Żegawka* 920.
- Żeleźnik samiec* 1238.
- Żołędzie dębowe* 877.
- Żółcica* 1441 — *właściwa* 1442.
- Żółwik* 1398 — *gładki* 1399.
- Żórawiec* 1107 — *bezbrody* 1107; *pojedynczy* 1107; *sosnolistny* 1107.
- Żurawina* 1470.
- Żurawka* 1082.
- Życzka* 920.
- Życiodrzew* 831 — *kulisty* 833; *pospolity* 832; *wschodni* 833; *zachodni* 832.
- Żywica* — *będźwinowa* 1136; *cedrowa* 852; *damnarowa* 854; *jałowcowa* 828 i 834; *kadzidłowa* 836; *kamienna* 854; *Karanna* 1097; *smocza* 998; *sosnowa rodzima* 840.
- Żywiczka* 1334 — *mała* 1353; *mniejsza* 1352; *wielka* 1347.
- Żywiczlin* 833 — *czteroklapowy* 834.
- Żywice* — *polny* 1334; *skalny* 1346; *zółty* 1346.
- Żywokost* — *czerwony* 1314; *mniejszy* 1315; *skalny* 1346; *zółty* 1346.
- Żywotnik* 831.

## SPIS ABECADŁOWY ŁACIŃSKI,

uazwisk — roślin, ich różnych działów, płodów lekarskich i przemyślowych, oraz urządzeń roślinnych — użytych w niniejszem piśmie.

- Abatua indica 860.
- Abies 845 — alba 847; balsamea 848; canadensis 849; excelsa 845; nigra 847; pectinata 847.
- Abietinae 837.
- Acalypha 968 i 972 — betulina 973; carpinifolia 972; Caturus 973; densiflora 973; indica 972.
- Acanthaceae 1355.
- Acantheae 1357.
- Acanthus 1363 — ebracteatus 1365; ilicifolius 1366; longifolius 1364; mollis 1363; spinosus 1365.
- Achyrantheae 1190.
- Achyranthes 1190 — aspera 1191; atropurpurea 1193; echinata 1193; fruticosa 1191; lanata 1192; prostrata 1194.
- Acetosa pratensis 1155.
- Acinos 1311 — alpinus 1312; vulgaris 1311.
- Adeneropium 983.
- Adhatoda 1369 — Betonica 1370; Vasica 1369.
- Accidium Euphorbiae 959.
- Aegiphila 1253 — salutaris 1253.
- Aegiphileae 1251.
- Aerva 1192 — lanata 1192.
- Agathis loranthifolia 854.
- Agathophyllum 1132 — aromaticum 1132.
- Ajuga 1351 — alpina 1355; Chamaepitys 1352; foliosa 1355; Iva 1353; montana 1354; moschata 1353; pyramidalis 1354; reptans 1353.
- Ajugoideae 1344.
- Alchornea 976 — latifolia 976.
- Alectorolophus 1426 — Cristagalli 1426; glaber 1425; hirsutus 1427; parviflorus 1426.
- Aleurites 983 — Ambinux 981; laccifera 981; moluccana 981; triloba 980.
- Alnus 870 — incana 871; glutinosa 870.
- Alonzoa 1390 — caulialata 1390.
- Aloysia 1236 — citriodora 1237.
- Altingia 935 — excelsa 936.
- Amaranthaceae 1187.
- Amaranthus 1194 — atropurpureus 1195; campestris 1195; cruentus 1195; frumentaceus 1194; gangeticus 1195; lanceolatus 1195; oleraceus 1194; polygamus 1195; polygonoides 1195; polystachys 1195; tristis 1195; viridis 1195.



- Ambra liquida* 935 i 936.  
*Amenta Uvae marinae* 858.  
*Anabasis* 1186— *aphylla* 1186; *tatarica* 1187.  
*Anagallideae* 1231.  
*Anagallis* 1231 — *arvensis* 1231; *coerulea* 1232; *latifolia* 1232; *phoenicea* 1232.  
*Anda* 979— *brasiliensis* 980; *Gomezii* 979.  
*Andrographis* 1375 — *echioides* 1376; *paniculata* 1376.  
*Androsace* 1217— *maxima* 1218.  
*Angelonia* 1389— *salicarifolia* 1389.  
*Anguria* 1019 — *trifoliata* 1019; *pedatisecta* 1020.  
*Antiaris* 912— *toxicaria* 913.  
*Antidesma* 931— *Alexiterium* 931; *zejlanicum* 932.  
*Antirrhineae* 1391.  
*Antirrhinum* 1391— *Asarina* 1393; *Cymbalaria* 1394; *Elatine* 1395; *majus* 1392; *Orontium* 1392; *spurium* 1395.  
*Apetalae* — *epigynae* 1055; *hypogynae* 1187; *perigynae* 1069.  
*Aphyteia Hydнора* 1069.  
*Aquilaria* 1115 — *Agallochi* 1116; *malaccensis* 1115; *secundaria* 1116.  
*Aquilarineae* 1114.  
*Aristolochia* 1058 — *anguicida* 1060; *boetica* 1059; *brasiliensis* 1065; *Clematidis* 1058; *cymbifera* 1065; *fragrantissima* 1060; *galeata* 1065; *longa* 1061; *macroura* 1064; *Maurorum* 1063; *officinalis* 1062; *pallida* 1061; *Pistolochia* 1064; *ringens* 1064; *rotunda* 1060; *serpentaria* 1061; *Siphon* 1062; *triloba* 1063; *triida* 1064.  
*Aristolochiaceae* 1055.  
*Armeria* 1212— *vulgaris* 1212.  
*Artocarpeae* 910.  
*Artocarpus* 915 — *hirsuta* 917; *incisa* 916; *integrifolia* 916; *pubescens* 917.  
*Asarum* 1056 — *arifolium* 1058; *canadense* 1058; *europaeum* 1057; *virginicum* 1058.  
*Asteracantha* 1360— *longifolia* 1361.  
*Atriplex* 1171 — *hortensis* 1171; *laciniata* 1172; *portulacoides* 1172.  
*Atripliceae* 1170.  
*Atropa* 1487 — *Belladonna* 1487; *Mandragora* 1490; *physalodes* 1470; *procumbens* 1474.  
*Auricula Ursi* 1221.  
*Avicennia* 1253 — *nitida* 1255; *resinifera* 1255; *tomentosa* 1254.  


---

*Baccae* — *Juniperi* 828; *Lauri* 1137; *Mori* 896; *Phytolaccae* 1165; *Solani racemosi* 1165; *Taxi* 855.  
*Ballota* 1339 — *alba* 1340; *lanata* 1329; *nigra* 1339; *urticaefolia* 1340; *vulgaris* 1340.  
*Balsamiferae* 934.  
*Balsamum* — *canadense* 849; *carpathicum* 844; *hungaricum* 844; *lithuanicum* 844; *Nucistae* 1122.  
*Banksia* 1119— *marcescens* 1119.  
*Barilla* 1186.  
*Barleria* 1361 — *bispinosa* 1363; *buxifolia* 1363; *longiflora* 1361; *Prionitis* 1362.  
*Basella* 1182 — *alba* 1183; *cordifolia* 1183; *lucida* 1183; *rubra* 1183; *tuberosa* 1184.

- Baselleae 1182.  
*Been magnum* 984.  
*Begonia* 1161 — *cucullata* 1161;  
*nitida* 1162; *tuberosa* 1162.  
 Begoniaceae 1160.  
*Bellonia* 1442 — *aspera* 1443.  
*Benzoin* 1136 — *odoriferum* 1136.  
*Beringeria* 1340 — *Pseudo-Dictamnus* 1340.  
*Beta* 1175 — *Cicla* 1176; *maritima* 1177; *vulgaris* 1175.  
*Betonica* 1334 — *hirta* 1335; *officinalis* 1335; *stricta* 1336.  
*Betula* 866 — *alba* 866; *alba laciniata* 868; *alba microphylla* 868; *alba pendula* 868; *Alnus* 871; *carpathica* 868; *incana* 871; *lenta* 868; *nana* 869; *nigra* 869; *ojcoviensis* 869; *pubescens* 868.  
 Betulaceae 865.  
*Bezetta* — *coerulea* 1000; *rubra* 1000.  
*Bignonia* 1436 — *aequinotialis* 1438; *brasiliana* 1436; *Catalpa* 1433; *chelonoides* 1438; *Chica* 1437; *echinata* 1435; *indica* 1437; *Leucoxydon* 1439; *procera* 1436; *Quercus* 1433; *radicans* 1434; *stans* 1434.  
 Bignoniaceae 1429.  
*Blitum* 1174 — *capitatum* 1175; *chenopodioides* 1175; *tartaricum* 1175; *virgatum* 1175.  
*Boemeria* 922 — *caudata* 923; *chinchinensis* 923.  
*Boerhaavia* 1199 — *caribaea* 1200; *coccinea* 1200; *diffusa* 1200; *erecta* 1199; *hirsuta* 1200; *procumbens* 1200; *scandens* 1200; *tuberosa* 1200.  
*Bonarota* 1420.  
*Bonnaya* 1409 — *brachiata* 1410; *grandiflora* 1410; *integrifolia* 1410; *serrata* 1410.  
*Bramia indica* 1406.  
*Briedelia* 1001 — *scandens* 1002; *spinosa* 1001.  
*Broussonetia* 897 — *papyrifera* 898; *tinctoria* 898.  
*Brosimum* 911 — *Alicastrum* 912; *Galactodendron* 912.  
*Brovallia* 1396 — *denissa* 1397.  
*Brugmannsia* 1071 — *bicolor* 1465; *candida* 1464; *Zippelii* 1072.  
*Brunfelsia uniflora* 1398.  
*Bryonia* 1020 — *africana* 1021; *alba* 1020; *americana* 1021; *divisa* 1021; *epigaea* 1023; *grandis* 1022; *maderaspatana* 1022.  
*Buddleia* 1413 — *americana* 1414; *globosa* 1413.  
 Buddleieae 1413.  
*Bulyrum macidis* 1122.  
 Buxaceae 1008.  
*Buxus* 1009 — *angustifolius* 1010; *myrtifolius* 1010; *sempervirens* 1009; *suffruticosus* 1010.  


---

*Cabiou* 988.  
*Cachivi* 988.  
*Calamintha* 1309 — *grandiflora* 1311; *Nepeta* 1310; *officinalis* 1310.  
*Calceolaria* 1385 — *corymbosa* 1385; *integrifolia* 1386; *punctata* 1385; *rugosa* 1386.  
*Callicarpa* 1251 — *americana* 1251; *cana* 1252; *lanata* 1252.  
*Calligonum* 1151 — *Pallasia* 1152.  
*Callitris* 833 — *quadrivalvis* 834.

- Calosanthos indica* 1438.  
*Calosmon Benzoin* 1136.  
*Calyculue Quercus* 877.  
*Camphora* 1129— *glandulifera* 1130;  
*officinarum* 1129; *Parthenoxylon*  
 1130.  
*Camphora* 1130.  
*Camphorosma* 1173— *monspeliaca*  
 1174; *perennis* 1174.  
 Cannabinæ 926.  
*Cannabis* 927— *sativa* 927.  
*Cansiera Rheedii* 1109.  
*Cantua foetida* 1495.  
*Capsicum* 1475 — *annuum* 1475;  
*baccatum* 1476; *bicolor* 1477;  
*cerasiforme* 1477; *conicum* 1477;  
*cordifolium* 1478; *frutescens*  
 1476; *grossum* 1477; *longum*  
 1477; *pendulum* 1478; *purpu-*  
*reum* 1477; *violaceum* 1478.  
*Carica* 1042— *Papaya* 1042; *Poso-*  
*soposa* 1043; *spinosa* 1043.  
*Caricæ* 890.  
*Carpinus* 873— *Betulus* 873.  
*Cassava* 988.  
*Cassia* — *lignea* 1128; *malabarica*  
 1128.  
*Cassyta* 1138— *filiformis* 1138.  
*Castanea* 883 — *americana* 885;  
*argentea* 885; *chinensis* 885;  
*pumila* 885; *vesca* 884.  
*Casuarina* 861— *equisetifolia* 862;  
*muricata* 861.  
*Casuarinæ* 860.  
*Catalpa* 1432 — *longissima* 1433;  
*syringæ folia* 1432.  
*Caulis Dulcamaræ* 1480.  
*Cautschouc* 901, 913, 979.  
*Cedrium* 852.  
*Cedrus* 851— *Libani* 851.  
*Celosia* 1196— *argentea* 1196; *cri-*  
*stata* 1196.  
 Celosiacæ 1196.  
 Celtideæ 891.  
*Celtis* 892 — *australis* 892; *crassi-*  
*folia* 893; *occidentalis* 893;  
*orientalis* 893.  
*Cecropia* 913 — *concolor* 915; *palmata*  
 915; *peltata* 914.  
 Cestrinæ 1491.  
*Cestrum* 1492— *laurifolium* 1493;  
*nocturnum* 1493; *Parqui* 1492;  
*virgatum* 1492.  
*Chabaro* 977.  
*Chelone* 1398— *glabra* 1399.  
 Chenopodiaceæ 1167.  
 Chenopodieæ 1173.  
*Chenopodium* 1177 — *album* 1179;  
*ambrosioides* 1181; *bonus Hen-*  
*ricus* 1182; *Botrys* 1178; *ficifo-*  
*lium* 1179; *foetidum* 1178; *hybri-*  
*dum* 1180; *olidum* 1178; *opuli-*  
*folium* 1179; *Quinoa* 1179; *ru-*  
*brum* 1182; *scoparium* 1177;  
*suffruticosum* 1181; *viride* 1179;  
*Vulvaria* 1179.  
*Chirita grandiflora* 1410.  
 Chloranthaceæ 1087.  
*Chloranthus* 1089— *brachystachyus*  
 1090; *officinalis* 1090.  
*Cicca* 1007— *disticha* 1007.  
*Cinnamomum* 1124 — *albiflorum*  
 1129; *aromaticum* 1126; *Bur-*  
*mani* 1128, *Cassia* 1126; *Culi-*  
*lawan* 1127; *Kiamis* 1127; *nitidum*  
 1127; *obtusifolium* 1128;  
*Sintoc* 1127; *sulphuratum* 1128;  
*Tanala* 1128; *zejlanicum* 1125.  
*Cinnamomum*— *acutum* 1125; *angli-*  
*cum* 1126; *indicum* 1126; *sinense*  
 1126; *zejlanicum* 1125.

- Citinaceae 1066.  
 Citinus 1067— *Hipocystis* 1067.  
*Clavelli*— *Cassiae* 1126; *Cinnamomi* 1126.  
*Clandestina* 1455— *rectiflora* 1455.  
*Clerodendron* 1248— *inermis* 1249; *infortunatum* 1248; *phlomisoides* 1249; *villosum* 1250.  
*Clinopodium* 1312— *vulgare* 1312.  
*Cluytia*— *scandens* 1002; *spinosa* 1002.  
*Cnemidostachys* 967.  
*Cnidioscolus* 986— *fragrans* 987; *herbaceus* 987; *quinquelobus* 986.  
*Coccoloba* 1152— *nivea* 1154; *pubescens* 1154; *sagittaeifolia* 1153; *uvifera* 1153.  
*Codiacum* 991— *Chrysosticton* 991; *sylvestre* 992.  
*Coleus* 1262— *amboinicus* 1263; *aromaticus* 1263; *barbatus* 1262; *scutellarioides* 1263.  
*Collinsia* 1302— *anisata* 1304; *canadensis* 1303.  
*Colophonium* 839.  
*Comptonia* 864— *asplenifolia* 865.  
 Coniferae 826.  
*Conus*— *Humuli* 929; *Lupuli* 929.  
*Coriaria* 1014— *myrtifolia* 1014.  
 Cariariaceae 1013.  
*Coris* 1229— *monspeliensis* 1230.  
*Cortex*— *Alcornocco* 977; *Alni* 871; *Betulae* 867; *Cascarillae* 994; *Cassiae*— *caryophyllatae* 1134; *Cinnamomeae* 1126, *lignae* 1128; *Chabaro* 977; *Chacarillae* 994; *Cinnamomi veri* 1125; *Copalche* 999; *Copalke* 999; *Culilawan* 1127; *Culillawang* 1127; *Eluteriae* 994; *Esulae* 958 et *E. minoris* 960; *Gnidii* 1105; *Granati* 1119; *Laureolae* 1104; *Malicorni* 1119; *Massoy* 1128; *Mezerei* 1103; *Populi* 944; *Quercus* 877; *radicis Esulae majoris* 960; *Salicis* 938 et *S. laureae* 941; *Sassafras* 1135; *Sintoc* 1127; *Thymeleae* 1105; *Tithymali* 958; *Ulmis interior* 889.  
*Cortusa* 1222— *Mathioli* 1222.  
*Corylus* 874— *Avellana* 874; *Colurna* 875; *tubulosa* 875.  
*Craniolaria* 1446— *annua* 1447.  
*Crescentia* 1443— *Cujeto* 1444.  
*Crosophora* 999— *plicata* 1001; *tinctoria* 1000.  
*Croton* 981, 993— *adipatum* 997; *antisiphiliticum* 999; *aromaticum* 997; *balsamiferum* 996; *campestre* 999; *Cascarilla* 995; *cascarilloides* 994; *Draco* 998; *Eluteria* 994; *hibiscifolium* 998; *Jamalgota* 996; *lobatum* 985; *moluccanum* 996; *nitens* 994; *organifolium* 997; *Pavana* 996; *perdiceps* 996; *polyandrum* 996; *Pseudo-China* 998; *sanguifluum* 998; *sebiferum* 967; *Tiglium* 995; *tinctorium* 1000; *variegatum* 992.  
 Crotonae 997.  
*Cubebae* 1080.  
*Cucumis* 1030— *anguinus* 1036; *Chate* 1032; *Citrullus* 1033; *Colocynthis* 1032; *deliciosus* 1032; *Dudaim* 1032; *farinosus* 1032; *flexuosus* 1032; *macrocarpus* 1032; *Melo* 1031; *Rhedeii* 1033; *sativus* 1030; *serotinus* 1032; *utilissimus* 1032.  
*Cucurbita* 1034— *farinosa* 1035;

- Lagenaria* 1030; *maxima* 1035; *Melopepo* 1035; *moschata* 1035; *Pepo* 1034; *verrucosa* 1035.  
*Cucurbitaceae* 1015.  
*Cucurbiteae* 1018.  
*Cumila* 1304 — *mariana* 1304; *pulegioides* 1306.  
*Cupressinae* 827.  
*Cupressus* 834 — *disticha* 837; *horizontalis* 836; *sempervirens* 835; *thurifera* 836.  
*Cupulae Quercus* 877.  
*Cupuliferae* 871.  
*Curanga* 1407 — *amara* 1407.  
*Curcas* 985 — *purgans* 985.  
*Cycadaceae* 824.  
*Cycas* 824 — *circinalis* 825; *inermis* 825; *rovoluta* 825.  
*Cyclamen* 1224 — *europaeum* 1224; *hederaefolium* 1225; *persicum* 1225.  
*Cyclostegia strobilifera* 1270.
- 
- Dacrydium cupressinum* 856.  
*Damnara* 852 — *orientalis* 853.  
*Daphne* 1102 — *alpina* 1103; *canabina* 1103; *Cneorum* 1103; *Gnidium* 1104; *Lagetto* 1108; *Laureola* 1104; *Mezereum* 1102; *polystachya* 1109; *Tartonnaira* 1106; *Thymelaea* 1105.  
*Daphnoideae* 1100.  
*Dartus* 1493 — *perlarius* 1493.  
*Dasophylla* 1268 — *Auricularia* 1268.  
*Datura* 1461 — *arborea* 1463; *fastuosa* 1463; *ferox* 1462; *Metel* 1463; *Stramonium* 1461; *Tatula* 1462; *sanguinea* 1464.  
*Daturae* 1461.
- Deeringia* 1197 — *celosioides* 1197.  
*Desmochaeta* 1192 — *atropurpurea* 1193; *flavescens* 1193.  
*Dicliptera* 1373 — *bivalvis* 1374; *Rheedii* 1374.  
*Dicotyledoneae* 823 — *Apetalae* 1055; *epigynae* 1055, *hypogynae* 1187, *perigynae* 1169; *Diclinae* 824; *Monopetalae* 1204 — *hypogynae* 1204.  
*Digitalis* 1399 — *ambigua* 1402; *ferruginea* 1402; *grandiflora* 1402; *laevigata* 1401; *lutca* 1402; *ochroleuca* 1401; *purpurea* 1400.  
*Dilivaria* 1365 — *ebracteata* 1365; *ilicifolia* 1366.  
*Direa* 1101 — *palustris* 1101.  
*Dorstenia* 907 — *brasiliensis* 908; *chinnensis* 909; *Contrayerva* 908; *Drakena* 909; *opifera* 909; *radiata* 909; *tubicina* 909.  
*Dracocephalum* 1321 — *canariense* 1322; *Moldavica* 1321.
- 
- Ecbalium* 1023 — *agreste* 1024.  
*Elaeagneae* 1097.  
*Elacagnus* 1099 — *angustifolia* 1099; *hortensis* 1100; *spinosa* 1100.  
*Elaeococca* 981 — *Vernicia* 982; *verrucosa* 982.  
*Elaterium* -- *album* 1024; *nigrum* 1024.  
*Elscholtzia* 1269 — *strobilifera* 1269.  
*Emblica* 1006 — *officinalis* 1006.  
*Empetreae* 1011.  
*Empetrum* 1012 — *album* 1013; *nigrum* 1012; *rubrum* 1013.  
*Enkea plantaginea* 1083.  
*Ephedra* 857 — *distachya* 858; *fragilis* 858; *monostachya* 858.

- Epiphegus* 1450—*americanus* 1451.  
*Euphorbia* 950—*anacampseroides* 950; *antiquorum* 952; *Apios* 955; *canariensis* 952; *Chamaesyce* 954; *Cyparissias* 959; *dendroides* 955; *Esula* 958; *Helioscopia* 957; *Ipeacacuanha* 961; *Lathyris* 956; *Ligularia* 953; *Myrsynites* 956; *myrtifolia* 950; *neriifolia* 952; *officinarum* 951; *palustris* 960; *Paralias* 955; *Peplis* 954; *Peplus* 958; *pilosa* 961; *Pityusa* 956; *procera* 962; *spinosa* 954; *tribuloides* 593; *villosa* 962.  
*Euphorbiaceae* 947.  
*Euphorbicae* 949.  
*Euphrasia* 1422—*Odontites* 1421; *officinalis* 1422; *pratensis* 1423; *serotina* 1422. "  
*Excoecaria* 962—*Agalloche* 962.  
*Exorrhizae* 823.
- 
- Fabae Pichurim*—*maiores* 1133; *minores* 1134.  
*Fabiana* 1457—*imbricata* 1457.  
*Fagopyrum* 1150—*emarginatum* 1151; *esculentum* 1150; *tataricum* 1151.  
*Fagus* 885—*Castanea* 885; *ferruginea* 887; *sylvatica* 886 et s. *purpurea* 887.  
*Farina*—*Fagopyri* 1151; *Melampyri* 1428.  
*Fevillea* 1040—*cordifolia* 1040; *hederacea* 1041; *scandens* 1040; *triloba* 1040.  
*Fici* 890.  
*Ficus* 898—*amboinensis* 905; *Ampelepas* 907; *anthelmintica* 907; *aspera* 907; *benghalensis* 905; *Ben-*

*jamina* 906; *Carica* 899; *citrifolia* 907; *elastica* 902; *excelsa* 903; *glomerata* 907; *Gonia* 907; *heterophylla* 902; *hispida* 905; *indica* 902; *infectoria* 904; *nitida* 905; *nymphacaeifolia* 901; *racemosa* 905; *Rumphii* 907; *septica* 904; *Sycomoros* 900; *Tsicta* 906; *undulata* 907; *venosa* 904.

*Flores*—*Betonicae* 1335; *Cassiae* 1126; *Cinnamomi* 1126; *Lamii*—*purpurei* 1325 et *rubri* 1325; *Lavandulae* 1266; *Macis* 1122; *Orobanches* 1452; *Paralyseos* 1219; *Prinulae veris* 1219; *Rorismarini* 1289; *Salviae* 1282; *Stoechadis arabicae* 1267; *Urticae mortuae* 1325; *Verbasci* 1380 et *nigri* 1383.

*Flüggea* 1008—*leucocarpa* 1008.

*Foecula Bryoniae* 1021.

*Folia*—*Alni* 871; *Aloysiae* 1237; *Alypi* 1256; *Betulae* 867; *Buxi* 1010; *Callicarpae* 1252; *Digitalis purpureae* 1401; *Ephedrae* 858; *Globularine* 1257; *Indi* 1128; *Laureolae* 1104; *Lauri* 1137; *Malubathri* 1128; *Myrti brabantici* 863; *Nicotianae* 1459; *Pandipavel* 1026; *Pinguiculae* 1235; *Quercus* 877; *Statice* 1213; *Taxi* 855; *Thujae* 832; *Verbasci* 1380.

*Franciscea* 1397—*uniflora* 1398.

*Fructus*—*Castaneae* 884; *Colocynthis* 1033; *Cucumeris asiinimi* 1024; *Humuli* 929; *Lupuli* 929; *Mororum* 896.

*Fuligo* 840.

- Galactodendron 912 — utile 912.  
 Galeobdolon 1326 — luteum 1326;  
 montanum 1326; vulgare 1326.  
 Galeopsis 1329 — cannabina 1331;  
 Galeobdolon 1326; grandiflora  
 1330; Ladanum 1330; ochro-  
 leuca 1229; pubescens 1331;  
 Tetrachit 1330; versicolor 1331.  
 Gallae — albae 880; nigrae 880;  
 turcicae 880.  
 Gemmae Populi 945.  
 Gendarussa 1368 — transquebarien-  
 sis 1369; vulgaris 1368.  
 Gesneraceae 1439.  
 Glandes Quercus 877.  
 Ginkho biloba 856.  
 Glaux 1225 — maritima 1226.  
 Glechoma 1319 — hederaceum 1319;  
 heterophyllum 1320; hirsutum  
 1320.  
 Globularia 1256 — Alypum 1256;  
 nudicaulis 1257; vulgaris 1256.  
 Globulariaceae 1255.  
 Gmelina 1250 — asiatica 1251; vil-  
 losa 1250.  
 Gnetaceae 857.  
 Gnetum 859 — edule 860; funicula-  
 re 860; Gnemon 859; ovalifolium  
 860; urens 860.  
 Gnidia 1107 — imberbis 1107; pi-  
 nifolia 1107; simplex 1107.  
 Gomphrena 1189 — globosa 1190;  
 officinalis 1189; macrocephala  
 1190.  
 Gomplirenae 1188.  
 Grana — Kermes 882; molucca 995;  
 Tiglii 995.  
 Graptophyllum 1367 — hortense  
 1367.  
 Gratiola 1407 — caroliniana 1409;  
 integrifolia 1411; linifolia 1409;  
 officinalis 1408, 1409; apposi-  
 tiva 1410; peruviana 1409; ser-  
 rata 1410; virginica 1409.  
 Gratiolae 1402.  
 Guevinia 1118 — Avellana 1119.  
 Gummi — Cantschow 901, 979; ela-  
 sticum 901, 979; orenburgense 851;  
 Sarcocollae 1114; uralense 851.  
 Gummi-resina — Benzoes 1136; Eu-  
 phorbii 951; Sandaracae 931.  
 Gunnera 925 — scabra 925.  
 Halocnemum 1170 — arabicum 1170;  
 fruticosum 1170; nodulosum  
 1170; strobilaceum 1170.  
 Hedeoma 1305 — pulegioides 1305.  
 Hedysarum 1088 — arborescens  
 1089; nutans 1089.  
 Hemimeridcae 1388.  
 Hemimeris parviflora 1391.  
 Herba — Acanthi 1364; Acetosae —  
 officinalis 1155, pratensis 1155,  
 romanae 1156, rotundifoliae 1156;  
 Acinos 1312; Alsines triphyllae  
 1419; Anagallidis 1232 et aqua-  
 ticae 1419; Aristolochiae — tenuis  
 1059 et vulgaris 1059; Asari  
 1057; Atriplicis — albi 1171, foe-  
 tidi 1179, rubri 1171, sylvestris  
 1182; Ballotae 1340 et lanatae  
 1328; Balsami palustris 1272;  
 Basilici 1260; Beccabungae 1418;  
 Belladonnae 1488; Belvedere 1177;  
 Betonicae 1335, 1336 et aquati-  
 cae 1388; Blattariae 1385; Boni  
 Henrici 1182; Botryos 1178 —  
 Chamaedryoides 1348 et mexica-  
 nae 1181; Brancae ursinae verae  
 1364; Britannicae 1160; Bugulae  
 1354; Calaminthae 1310 — mon-  
 tanae 1310, praestantissimae 1311,

*Pulegii odorae* 4310; *Camphoratae* 1174; *Cannabis sylvestris* 1331; *Cardiacae* 1327; *Catarariae* 1318; *Centummorbiae* 1228; *Centummodiae* 1148; *Chamaedryas* 1347 — *spuriae foeminae* 1417, *spuriae maris* 1417, *Tricaginis* 1347; *Chamaepityos* 1353 et *montspeliacae* 1353; *Chenopodii ambrosioides* 1181; *Clinopodii montani* 1312, *sylvestris* 1312 et *vulgaris* 1313; *Consolidae* — *mediae* 1354 et *minoris* 1314; *Cornucervi* 1211; *Cornucopi* 1211; *Cristae galli* 1425; *Cunilae* 1305; *Cymbalariae* 1394; *Cynocrambes* 971; *Daturae* 1462; *Dentariae* 1215; *Dentellariae* 1215; *Dictamni cretici* 1296, 1341; *Elatines* 1395; *Ephemeris* 1228; *Esulae rotundifoliae* 959; *Euphorbiae cupresinae* 960; *Euphrasiae* 1423 et *rubrae* 1421; *Fistulariae* 1424; *Galeopsidis* 1330 et *foetidi* 1333; *Hederae terrestris* 1320; *Hornini* — *pratensis* 1287 et *sativi* 1285; *Hydrolapathi* 1160; *Hydropiperis* 1147; *Hyoscyami* 1466 et *albi* 1467; *Hyssopi* 1302; *Ivae* — *arthriticae* 1353 et *moschatae* 1353; *Lamii* 1325 — *lutei* 1326; *Plinii* 1325; *purpurei* 1325; *rubri* 1325 et *sylvatici foetidi* 1333; *Lapathi aquatici* 1160; *Lavandulae* 1266; *Lentibulariae* 1234; *Linariae* 1395 et *scopariae* 1177; *Lysimachiae luteae* 1227; *Majoranae* 1295; *Mari* — *syriaci* 1350, *veri* 1349, *vulgaris* 1300; *Marrubii* — *albi* 1338; *agrestis* 1332, *aquatici* 1279, *agnatici acuti* 1333,

*foetidi* 1339, *nigri* 1339 et *peregrini* 1338; *Mastichinae* 1300; *Melissae* 1309 — *conariensis* 1322, *Nepetae* 1310, *Tragi* 1323 et *turcicae* 1322; *Melissophylli* 1323; *Menthastris* 1275; *Menthae* — *acutae* 1273, *albae* 1274, *aquaticae* 1272, *balsamicae* 1276, *crispae* 1273, *equinae* 1275, *piperitae* 1272, *romanae* 1273, *rotundifoliae* 1274 et *sylvestris* 1275; *Mercurialis* 971 et *montanae* 971; *Milzadellae* 1325; *Molucellae* 1344; *Nepetae* 1318; *Nummulariae* 1228; *Ocymi sylvestris* 1312; *Origani* 1293 et *cretici* 1294, 1296; *Orontii* 1393; *Paralyseos* 1219; *Parietariae* 924; *Pedicularis palustris* 424; *Pedis anserini* 1180; *Pesicariae* — *acidae* 1147, *mitis* 1146 et *urentis* 1147; *Phytolaccae* 1165; *Plantaginis* — *angustifoliae* 1208, *latifoliae* 1206 et *majoris* 1206; *Polii* — *cretici* 1346, *lutei* 1346, *montani anglorum* 1346, *mon. gallorum* 1346 et *mon. germanorum* 1345; *Polygoni* 1148; *Primulae veris* 1219; *Prunellae* 1314; *Pulegii* 1278 et *cervini* 1270; *Rorismarinii* 1289; *Sabinae* 829; *Salicorniae* 1169; *Salviae* 1282 et *sylvestris* 1351; *Sanguinariae* 1148; *Saturejae* 1301; *Sclareae* 1285; *Scordii* 1349; *Scorodoniae* 1351; *Scrophulariae* — *aquaticae* 1388, *foetidae* 1387 et *vulgaris* 1387; *Serpylli* 1298; *Sideritidis* 1334, 1337; *Solani* — *furiosi* 1488, *lethalis* 1488, *nigri* 1481, *racemosi* 1165, *vulgaris* 1481; *Spinachiae* 1173;



- Spinaciae* 1173; *Stachydis*—*agrestis* 1332 et *aquaticae* 1333; *Stramonii* 1462; *Tertianariae* 1316; *Teucrii*—*flavi* 1350 et *veri* 1350; *Thymi* 1297 et *cretici* 1308; *Triaxaginis* 1347; *Urticae*—*inertis foetidissimae* 1333, *majoris* 921, *minoris* 920 et *mortuae* 1325; *Verbenae* 1239; *Veronicae* 1416 et *spicatae* 1417; *Vulvariae* 1179.
- Hernandia* 1110—*gujanensis* 1112; *ovigera* 1112; *sonora* 1111.
- Hernandiaceae* 1109.
- Herpestes* 1404—*colubrina* 1406; *Monnieria* 1406.
- Hovea gujanensis* 979.
- Hippomane* 965—*Mancinella* 965, 1439; *spinosa* 966.
- Hippomaneae* 962.
- Hippophæe* 1098—*rhamnoides* 1098.
- Huile de Cade* 830.
- Humulus* 928—*Lupulus* 928.
- Hura* 963—*brasiliensis* 965; *crepitans* 964; *strepens* 964.
- Hyaenanche* 1010—*globosa* 1010.
- Hydnora* 1068—*africana* 1068.
- Hygrophila* 1358—*obovata* 1358.
- Hyoscyameae* 1465.
- Hyoscyamus* 1465—*agrestis* 1466; *albus* 1467; *aureus* 1467; *bohemicus* 1466; *canariensis* 1467; *niger* 1465; *pallidus* 1467; *physaloides* 1467; *Scopolia* 1469; *varians* 1467.
- Hypoestes* 1374—*triflora* 1375.
- Hyptis* 1264—*capitata* 1264; *ebra-cteata* 1265; *suaveolens* 1265.
- Hyssopus* 1301—*officinalis* 1302.
- Illecebrum vermiculatum* 1189.
- Inocarpus* 1109—*edulis* 1110.
- Jacaranda* 1434—*brasiliensis* 1436; *echinata* 1435; *procera* 1435.
- Jatropha* 982—*Curcas* 989; *glauca* 984; *gossypifolia* 984; *Jani-pha* 989; *Manihot* 988; *multifida* 983; *officinalis* 983; *opifera* 983; *urens* 987.
- Joliffia africana* 1018.
- Jovanella* 1384—*punctata* 1384.
- Juniperus* 827—*bermudiana* 831; *communis* 827; *Lycia* 831; *nana* 829; *Oxycedrus* 830; *phoenicea* 834; *Sabina* 829; *tamariscifolia* 829; *thurifera* 831; *virginiana* 830.
- Justicia* 1372—*Adhatoda* 1370; *Betonica* 1370; *Ecbolium* 1372; *echioides* 1376; *Gendarussa* 1369; *paniculata* 1376; *pectoralis* 1371; *picta* 1368; *procumbens* 1367; *reptans* 1372; *rotundifolia* 1367, 1372; *triflora* 1375.
- Kamphora* 1130.
- Kino*—*americanum* 1153; *occidentale* 1153.
- Kochia* 1177—*scoparia* 1177.
- Labiatae* 1257.
- Lagenaria* 1028—*vulgaris* 1029.
- Lagetta* 1108—*linteria* 1108; *malabarica* 1108.
- Lanium* 1323—*album* 1324; *amplexicaule* 1325; *hirsutum* 1325; *maculatum* 1325; *montanum* 1326; *purpureum* 1325.
- Lantana* 1241—*aculeata* 1242; *Cam-mara* 1241; *involucrata* 1242; *melissaefolia* 1243; *mixta* 1243;

- Pseudo-Thca 1242; scabrida 1243; trifoliata 1243.  
 Lantaneae 1241.  
 Larix 849— Cedrus 852; europaea 849; microcarpa 851; pendula 851; tenuifolia 851.  
 Lathraea 1454— clandestina 1456; squammaria 1454.  
 Laurineae 1123.  
 Laurus 1137— albiflora 1129; Benzoin 1136; Camphora 1130; Cassia 1126; Cinnamomum 1126; Culilaban 1127; glandulifera 1130; indica 1134; Malabathrum 1129; nitida 1127; nobilis 1137; Persea 1132; Pseudo-Sassafras 1131; Tomala 1128.  
 Lavandula 1265— angustifolia 1265; latifolia 1266; pedunculata 1267; Spica 1266; Stoechas 1266; vera 1266.  
 Leonurus 1326— Cardiacae 1327; lanatus 1329.  
 Leptandra 1420.  
 Leptostachya 1371— pectoralis 1371; reptans 1371.  
 Leucas 1341— zejlanica 1341.  
 Lignum— *Agallochii* 963, 1115; *Aloes* 963, 1115; *Avellanae* 875; *Buxi* 1010; *Cedri* 852; *Garo* 1116; *Juniperi* 828; *Panavae* 996; *Pavanae* 996; *Santali*— *album* 1093 et *citrinum* 1093; *Sassafras* 1135; *Taxi* 855; *Thujae* 832.  
 Limnophila 1404— gratissima 1405; trifida 1405.  
 Linaria 1393— Cymbalaria 1394; Elatine 1394; spuria 1395; vulgaris 1395.  
 Lippia nodiflora 1238.
- Lippicae 1236.  
 Liquidambar 935— Altingiana 936; styraciflua 935.  
 Liquidambra 936.  
 Luffa 1027— acutangula 1028; aegyptiaca 1028; foetida 1028; Petola 1028.  
 Lycium 1490— afrum 1490; barbarum 1491; europaeum 1491.  
 Lycium 1492.  
 Lycopersicum 1486— esculentum 1486.  
 Lycopus 1278— europaeus 1279; exaltatus 1280; palustris 1279; virginicus 1280; vulgaris 4279.  
 Lysimachia 1226— Ephemereum 1228; nemorum 1228; vulgaris 1227.
- Mabea 977— fistulifera 977.  
 Macis 1122.  
 Majorana 1294— cretica 1295; hortensis 1292; smyrnaea 1295; tenuifolia 1295.  
 Maucinella venenata 966.  
 Mandioca 988.  
 Mandragora 1459— acaulis 1489; autumnalis 1490; officinalis 1489; vernalis 1489.  
 Manihot 987— Aipi 989; Janipba 989; utilissima 987.  
 Manna— brigantina 850; cedrina 850; laricina 850; quercina 880; 881, 882.  
 Mappa 974— tanaria 974; tomentosa 974.  
 Marrubium 1337— creticum 1338; paniculatum 1338; peregrinum 1338; Pseudo-Dictamnus 1341; vulgare 1337.  
 Martynia Craniolaria 1447.

- Melampyrum* 1427 — *arvense* 1427; *barbatum* 1427; *nemorosum* 1428; *pratense* 1428; *sylvaticum* 1428.  
*Melanthesa* 1005 — *retusa* 1005.  
*Melissa* 1308 — *Calamintha* 1310; *cordifolia* 1309; *hirsuta* 1309; *Nepeta* 1311; *officinalis* 1308.  
 Melissineae 1305.  
*Melittis* 1322 — *grandiflora* 1323; *Melissophyllum* 1323.  
*Melothria* 1018 — *pendula* 1019.  
*Mentha* 1271 — *aquatica* 1272; *arvensis* 1275; *cervina* 1270; *citrata* 1277; *crispa* 1272; *crispata* 1273; *domestica* 1277; *gentilis* 1275; *gratissima* 1277; *hortensis* 1277; *macrostachya* 1274; *neglecta* 1274; *nemorosa* 1276; *perita* 1271; *rotundifolia* 1274; *sativa* 1277; *strobilifera* 1270; *sylvestris* 1274; *undulata* 1276; *viridis* 1273.  
 Menthoideae 1267.  
*Mercurialis* 970 — *annua* 971; *indica* 972; *perennis* 970; *tomentosa* 971.  
*Meriandra* 1280 — *benghalensis* 1280.  
*Micromeria* 1306 — *moutana* 1306; *pygmaea* 1307; *Thymbra* 1307; *variegata* 1307.  
*Microstachys* 967 — *Chamaelea* 967.  
*Mirabilis* 1201 — *dichotoma* 1202; *Jalappa* 1202; *longiflora* 1201; *suaveolens* 1202.  
*Mirobolani Emblici* 1007.  
*Modecea* 1053 — *integrifolia* 1054; *palmata* 1054; *tuberosa* 1054.  
 Modeceae 1053.  
*Molucella* 1343 — *lacvis* 1343.  
*Momordica* 1025 — *Balsamina* 1025; *Charantia* 1026; *Elaterium* 1024; *muricata* 1027; *operculata* 1027; *trifoliata* 1037.  
*Monarda* 1289 — *altissima* 1290; *didyma* 1291; *fistulosa* 1290; *Kalmiana* 1291; *media* 1290; *punctata* 1290; *purpurea* 1291.  
 Monardeae 1281.  
*Mora* 896.  
 Moreae 894.  
*Morus* 895 — *alba* 896; *indica* 897; *nigra* 895; *papyrifera* 898; *rubra* 897; *tartarica* 897.  
*Murrucaia* 1052 — *ocellata* 1052.  
*Myoschilos* 1093 — *oblongum* 1094.  
*Myrica* 863 — *asplenifolia* 865; *carolinensis* 864; *cerifera* 863; *cordifolia* 864; *Gale* 863; *pennsylvanica* 864; *quercifolia* 864.  
 Myricaceae 862.  
*Myristica* 1121 — *aromatica* 1122; *fatua* 1123; *moschata* 1121; *officinalis* 1123; *Otoba* 1123; *tomentosa* 1122.  
 Myristicaceae 1130.  


---

*Nepeta* 1317 — *Cataria* 1318; *graveolens* 1318; *lavandulacea* 1319; *multifida* 1319; *Scorditis* 1319.  
 Nepeteae 1317.  
 Nhandirobeae 1039.  
*Nicandra* 1469 — *physaloides* 1469.  
*Nicotiana* 1458 — *asiatica* 1460; *chinensis* 1459; *fruticosa* 1460; *glutinosa* 1460; *macrophylla* 1459; *pulmonarioides* 1460; *rugosa* 1460; *rustica* 1460; *Tabacum* 1458.  
 Nicotianae 1457.

- Nolaneae 1496.
- Nuces* — *Avellanae* 875; *caryophyllatae* 1133; *catharticae* — *americanae* 986 et *barbadenses* 986; *Fagi* 886; *Ficus infernalis* 986; *Pineae* 843; *purgantes* 984; *Ricini majoris* 986.
- Nuclei Cembrae* 844.
- Nux moschata* 1122.
- Nyctagineae 1197.
- Nyctago hortensis* 1202.
- Nymphanthes* 1004.
- Ocimum 1259 — *Basilicum* 1259; *bullatum* 1260; *caryophyllatum* 1260; *ciliatum* 1261; *febrifugum* 1261; *fimbriatum* 1260; *gratissimum* 1261; *hispidum* 1260; *minimum* 1262; *nigrum* 1260; *piolosum* 1260; *sanctum* 1261.
- Ocimoideae 1259.
- Ocotea* 1133 — *caryophyllacea* 1134; *indica* 1134; *Puchurim minor* 1134; *Puchury major* 1133.
- Odontites* 1421 — *rubra* 1421; *serotina* 1421.
- Olacineae 1094.
- Olax* 1095 — *zejlanica* 1095.
- Olea Oleaster* 1100.
- Oleum* — *betulinum* 867; *Cannabis* 926; *carpathicum* 845; *Castoris* 990; *Cinnamomi* 1126; *Crotonis* 995; *Cupressi* 836; *infernale* 986; *laurinum* 1138; *Menthae* 1272; *Momordicae* 1026; *moscoviticum* 867; *Nucistae* 1122; *Palmae Christi* 990; *Pinchöe* 984; *Ricini* 990 et *majoris* 986; *Rorismarini* 1289; *Sesani* 1431; *templinum* 841; *Terebinthinae* 839; *Tiglii* 995.
- Olibanum sylvestre* 847.
- Omphalea* 974 — *cordata* 976; *dian-dra* 975; *nucifera* 975; *triandra* 975.
- Origanum* 1292 — *creticum* 1293; *Dictamnus* 1296; *heracleoticum* 1293; *macrostachyum* 1294; *Majorana* 1295; *Majoranoides* 1295; *smyrnaeum* 1296; *vulgare* 1292.
- Orobanche* 1451 — *caryophyllea* 1452; *cruenta* 1452; *Epithymum* 1452; *Galii* 1452; *rubens* 1453; *uniflora* 1454; *virginiana* 1451; *vulgaris* 1452.
- Orobanchaceae 1449.
- Orthosporum* 1180 — *ambrosioides* 1180; *bonus Henricus* 1181; *rubrum* 1182; *suffruticosum* 1181.
- Oswego-Thee* 1291.
- Oxyria* 1140 — *reniformis* 1140.
- Paederota* 1419 — *virginica* 1420.
- Panzeria* 1328 — *lanata* 1328.
- Papayaceae 1041.
- Para-tudo* 1190.
- Parietaria* 923 — *diffusa* 924; *erecta* 924; *officinalis* 924, 925.
- Paropsia* 1045 — *edulis* 1046.
- Paropsieae* 1045.
- Passerina* 1105 — *hirsuta* 1105; *Stelleri* 1106; *Tartonnaira* 1104; *Thymelaea* 1105; *tinctoria* 1106.
- Passiflora* 1046 — *alata* 1051; *capsularis* 1047; *coccinea* 1049; *coerulea* 1050; *edulis* 1051; *filamentosa* 1051; *foetida* 1048; *incarnata* 1051; *ligularis* 1052; *li-raefolia* 1051; *lutea* 1050; *mali-formis* 1048; *Murucuja* 1053; *ornata* 1052; *pallida* 1047; *palmata* 1051; *pedata* 1050; *quadrangula-*

- ris 1049; rubra 1046; serrata 1050; serratifolia 1051; serrati-  
 stipula 1052; tiliaefolia 1051.  
 Passifloreae 1043 — verae 1046.  
*Paya* 988.  
 Pedaliaceae 1445.  
*Pedaliium* 1448 — *Murex* 1448.  
*Pedicularis* 1423 — *palustris* 1423;  
*sylvatica* 1424.  
*Pedilanthus* 949 — *padifolius* 950;  
*tithymaloides* 949.  
*Penaea* 1113 — *Sarcocolla* 1113.  
 Penaeaceae 1112.  
*Peperidia* 1086 — *peltata* 1087; *si-  
 daefolia* 1087; *umbellata* 1086.  
*Peperomia* 1084 — *crystallina* 1058;  
*hispidula* 1086; *pellucida* 1085;  
*rotundifolia* 1085; *trifoliata* 1086.  
*Persea* 1131 — *caryophyllata* 1134;  
*Cassia* 1126; *Cinnamomum* 1126;  
*gratissima* 1131.  
*Petiveria* 1166 — *alliacea* 1166;  
*octandra* 1167; *tetrandra* 1167.  
*Phelypaea* 1453 — *biflora* 1453.  
*Philoxerus* 1188 — *vermiculatus*  
 1188.  
*Phlonis* 1342 — *bulbosa* 1342; *fru-  
 ticosa* 1343.  
 Phyllanthaeae 1001.  
*Phyllanthus* 1002 — *Embllica* 1007;  
*falcatus* 1002; *microphyllus* 1004;  
*multiflorus* 1003; *Niruri* 1004;  
*pedunculatus* 1004; *retusus* 1006;  
*squammifolius* 1003; *Urinaria*  
 1003.  
*Physalis* 1470 — *Alkekengi* 1470;  
*angulata* 1472; *edulis* 1472; *escu-  
 lenta* 1472; *indica* 1472; *lancifo-  
 lia* 1473; *latifolia* 1472; *parviflo-  
 ra* 1472; *peruviana* 1472; *prui-  
 nosa* 1472; *pubescens* 1472;  
*somnifera* 1473.  
*Phytolacca* 1164 — *acinosa* 1165;  
*decandra* 1164; *dioica* 4166; *ico-  
 sandra* 1165; *mexicana* 1165;  
*octandra* 1165.  
 Phytolacceae 1163.  
*Picria* 1441 — *fel terrae* 1442.  
*Pinguicula* 1234 — *vulgaris* 1235.  
*Pinus* 838 — *Abies* 847; *australis*  
 842; *balsamea* 849; *Banksiana*  
 845; *Cembra* 843; *Dammara*  
 844; *halepensis* 841; *Larix* 851;  
*maritima* 841; *Massoniana* 845;  
*Mughus* 845; *nigra* 847; *nigri-  
 cans* 840; *palustris* 842; *pen-  
 dula* 851; *Picea* 848; *Pinaster*  
 841; *Pinea* 843; *Pumilio* 844;  
*pungens* 842; *resinosa* 841; *ru-  
 bra* 841; *rupestris* 845; *Strobus*  
 842; *sylvestris* 838; *Taeda* 842;  
*uncinata* 845.  
*Piper* 1076 — *anisatum* 1084; *arbo-  
 rescens* 1081; *Betle* 1081; *ea-  
 pense* 1083; *Carpunya* 1079;  
*caudatum* 1084; *Churumaya*  
 1079; *citrofolium* 1078; *croca-  
 tum* 1078; *crystallinum* 1086;  
*Cubeba* 1080; *dichotomum* 1079;  
*dilatatum* 1083; *elongatum* 1083;  
*granulosum* 1079; *heterophyllum*  
 1078; *hispidulum* 1086; *longi-  
 folium* 1077; *longum* 1080; *me-  
 thystinum* 1083; *nigrum* 1086;  
*nodulosum* 1082; *plantagineum*  
 1082; *rugosum* 1078; *sidaefo-  
 lium* 1087; *Siriboa* 1082; *syl-  
 vaticum* 1081; *trioicum* 1077;  
*umbellatum* 1087.  
*Piper* — *album* 1077; *hispanicum*  
 1476; *longum* 1081; *nigrum* 1077.

- Piperaceae 1075.  
 Pisonia 1203— *aculeata* 1203.  
*Pix*— *burgundica* 840; *liquida* 840;  
*navalis* 840.  
 Plantagineae 1204.  
 Plantago 1205 — *albicans* 1209;  
*alpina* 1209; *altissima* 1208;  
*arenaria* 1210; *bracteata* 1207;  
*Coronopus* 1210; *Cynops* 1210;  
*decumbens* 1208; *hungarica*  
 1208; *lanceolata* 1207; *Loureiri*  
 1207; *major* 1206; *maritima*  
 1208; *media* 1207; *minima* 1207;  
*nana* 1207; *Psyllium* 1209; *ser-*  
*pentina* 1209; *subulata* 1208;  
*suffruticosa* 1210; *sylvatica* 1208;  
*uliginosa* 1207.  
 Platanaceae 932.  
 Platanus 933— *acerifolia* 934; *oc-*  
*cidentalis* 933; *orientalis* 933.  
 Plectranthus — *crassifolius* 1263;  
*scutellarioides* 1264.  
 Plukenetia 969 — *corniculata* 969.  
 Plumbago 1215 — *europaea* 1215;  
*rosea* 1216; *zeilanica* 1215.  
 Plumbagineae 1211.  
 Podocarpeae 856.  
 Pogostemon 1267 — *Patschouli*  
 1268.  
 Polygonaceae 1139.  
 Polygonum 1144 — *acetosaefolium*  
 1154; *alpinum* 1146; *amphibium*  
 1147; *aviculare* 1148; *barbatum*  
 1149; *Bistorta* 1145; *Convolv-*  
*ulus* 1150; *divaricatum* 1149;  
*dumetorum* 1149; *Fagopyrum*  
 1151; *Hydropiper* 1147; *orien-*  
*tale* 1148; *Persicaria* 1146; *ri-*  
*vulare* 1149; *tinctorium* 1149;  
*viviparum* 1149.  
 Populus 943 — *alba* 943; *angulata*  
 947; *balsamifera* 946; *canescens*  
 944; *dilatata* 945; *fastigiata* 945;  
*italica* 945; *monilifera* 947; *ni-*  
*gra* 944; *nivea* 944; *pyramidalis*  
 945; *repanda* 945; *tremula* 945;  
*tremuloides* 946.  
 Premna 1246 — *integrifolia* 1246;  
*serratifolia* 1246.  
 Presslia 1270— *cervina* 1270.  
 Primula 1218— *acaulis* 1220; *Au-*  
*ricula* 1221; *elatior* 1220; *fari-*  
*nosa* 1222; *glutinosa* 1221; *in-*  
*flata* 1220; *officinalis* 1219;  
*suaveolens* 1220; *veris* 1220—  
*β.* 1220, *ν.* 1221.  
 Primulaceae 1216.  
 Primuleae 1217.  
 Priva 1240— *lappulacea* 1240.  
 Procris chinensis 910.  
 Protea 1117— *mellifera* 1118; *spe-*  
*ciosa* 1118.  
 Proteaceae 1116.  
 Prunella 1313 — *grandiflora* 1315;  
*pinnatifida* 1314; *vulgaris* 1314.  
 Pterococcus aphyllus 1152.  
 Pulegium 1277— *vulgare* 1278.  
 Pupalia 1193— *prostrata* 1194.  
 Quercus 876— *Aegilops* 881; *alba*  
 878; *austriaca* 878; *Ballota* 883;  
*Cerris* 880; *coccifera* 881; *cus-*  
*pidata* 883; *esculenta* 881; *Ilex*  
 883; *infectoria* 879; *molucca*  
 883; *pedunculata* 878; *Pseudo-*  
*suber* 882; *pubescens* 879; *Ro-*  
*bur* 876; *rubra* 878; *sessiflora*  
 878; *Suber* 882; *tinctoria* 879.  
*Quina blanca.* 999.

- Radix— Acanthi* 1364; *Acetosae— officinalis* 1155 et *pratensis* 1155; *Aristolochiae— longae* 1061, *Maurorum* 1063, *polyrrhizae* 1064, *rotundae* 1061, *tenuis* 1059 et *vulgaris* 1059; *Arthanitae* 1225; *Asari* 1057; *Avae* 1084; *Behen rubri* 1214; *Betonicae* 1335, 1336; *Bistortae* 1145; *Boni Henrici* 1182; *Brancae ursinae verae* 1364; *Brytannicae* 1160; *Bryoniae* 1021; *Contrayervae* 908; *Cyclaminis* 1225; *Dentariae* 1215 et *majoris* 1455; *Dentellariae* 1215; *Ephemeris* 1228; *Esulae* 958 — *majoris* 960 et *minoris* 960; *Hydrolapathi* 1160; *Lapathi— acuti* 1157, *aquatici* 1160 et *crispi* 1158; *Mandragorae* 1490; *Milhomens* 1065; *Orobanches* 1452; *Oxylapathi* 1157; *Paralyseos* 1219; *Pariparobo* 1086; *Phytolaccae* 1165; *Pistolochiae* 1064; *Plantaginis— angustifoliae* 1208, *latifoliae* 1206 et *majoris* 1206; *Primulae veris* 1219; *Pseudo-Rhabarbari* 1159; *Rhabarbari* 1142 et *Monachorum* 1159; *Rhapontici* 1143; *Rhei* 1142; *Seropphulariae— foetidae* 1387 et *vulgaris* 1388; *Serpentariae virginianae* 1062; *sinensis* 845; *Solani racemosi* 1165; *Squamariae* 1455; *Tithymali* 958; *Verbasci nigri* 1383.
- Rafflesia* 1070 — *Arnoldi* 1071; *Patna* 1070.
- Rafflesiaceae* 1069.
- Ragout* 988.
- Raiz de Tichu* 983.
- Ranuli Thujae* 832.
- Ravensara aromatica* 1133.
- Resina— Cautschouc* 979; *Cedri* 852; *communis* 840; *Danmar* 854; *elastica* 901, 979; *Juniperi* 828, 834; *nativa* 840.
- Rheum* 1141— *australe* 1141; *cruentum* 1142; *Emodi* 1143; *hybridum* 1144; *leucorrhizum* 1142; *palmatum* 1143; *Rhaponticum* 1143; *Ribes* 1144; *undulatum* 1143.
- Rheum— album* 1143; *anglicum* 1144; *gallicum* 1143; *hollandicum* 1142; *imperiale* 1142; *indicum* 1142; *levanticum* 1142; *moscoviticum* 1142; *persicum* 1142; *rubrum* 1142; *russicum* 1142; *sinense* 1142.
- Rhinacanthus* 1373 — *communis* 1373.
- Rhinantheae* 1420.
- Rhinanthus* 1424— *Alectorolophus* 1427; *Cristagalli* 1427; *major* 1425; *minor* 1425.
- Ricinus* 989 — *africanus* 991; *arborescens* 991; *communis* 989; *inermis* 991; *lividus* 991; *Mappa* 974; *tanarius* 974; *viridis* 991; *Mappa* 974; *tanarius* 974; *viridis* 991.
- Roob— Juniperi* 828; *Ribes* 1144.
- Rosmarinus* 1288 — *officinalis* 1288.
- Rostellaria* 1366 — *procumbens* 1366; *rotundifolia* 1367.
- Rottlera* 992 — *indica* 993; *tinctoria* 992.
- Ruellia* 1358 — *clandestina* 1360; *repanda* 1360; *strepens* 1359; *tuberosa* 1359.

- Rumex* 1154—*Acetosella* 1154; *Acetosella* 1156; *acutus* 1157; *alpinus* 1159; *aquaticus* 1160; *arifolius* 1155; *crispus* 1158; *digynus* 1141; *Nemolapathum* 1158; *nemorosus* 1158; *obtusifolius* 1156; *Patientia* 1157; *pratensis* 1157; *purpureus* 1157; *sanguineus* 1159; *scutatus* 1156; *tuberosus* 1156.
- Sago* 825.
- Salicineae 936.
- Salicornia* 1168 — *acetaria* 1169; *fruticosa* 1170; *herbacea* 1169; *prostrata* 1170; *radicans* 1170.
- Salicornieae 1168.
- Salisburia* 856 — *adanthifolia* 856.
- Salix* 937— *alba* 937; *amygdalina* 939; *arenaria* 943; *aurita* 942; *babylonica* 939; *Capraea* 942; *cinerea* 942; *daphnoides* 941; *fragilis* 938; *Helix* 940; *incana* 941; *Lambertiana* 940; *monandra* 939; *nigra* 939; *pentandra* 941; *pomeranica* 942; *praecox* 941; *purpurea* 939; *repens* 943; *riparia* 941; *rosmarinifolia* 942; *rubra* 940; *viminalis* 940; *vittellina* 938.
- Salpiglossideae 1396.
- Salsola* 1184 — *Kali* 1184; *sativa* 1185; *Soda* 1185; *Tragus* 1185.
- Salsoleae 1184.
- Salvia* 1281— *Aethiopis* 1287; *aurea* 1284; *cretica* 1282; *glutinosa* 1287; *Horminum* 1285; *leonuroides* 1283; *officinalis* 1282; *pomifera* 1283; *pratensis* 1286; *procumbens* 1287; *radicans* 1288; *sagittata* 1283; *Sclarea* 1284; *tingitana* 1285; *triloba* 1283; *verticillata* 1286; *viridis* 1286.
- Sandaraca* 834 — *germanica* 828.
- Sanguis Draconis* 998.
- Santalaceae 1091.
- Santalum* 1092— *album* 1092; *Freycinetianum* 1093; *myrtifolium* 1093.
- Sapium ilicifolium* 966.
- Sarcocolla* 1114.
- Sarmienta* 1441— *repens* 1441.
- Sarracha* 1473 — *contorta* 1474; *dentata* 1474; *procumbens* 1474.
- Sarsaparilla flava* 1435.
- Sassafras* 1134— *officinalis* 1135.
- Satureja* 1300 — *capitata* 1298, 1300; *hortensis* 1301; *illirica* 1307; *mariana* 1305; *montana* 1307; *Thymbra* 1308; *variegata* 1307.
- Satureineae 1292.
- Saururaceae 1073.
- Saururus* 1074— *cernuus* 1074; *lucidus* 1075.
- Schubertia disticha* 837.
- Scoparia* 1414— *dulcis* 1415.
- Scopolia* 1468— *atropoides* 1468.
- Scorodonia* 1350—*heteromalla* 1351.
- Scrophularia* 1386— *aquatica* 1388; *marilandica* 1388; *nodosa* 1387; *peregrina* 1388.
- Scrophulariaceae 1377.
- Scutellaria* 1315— *alpina* 1316; *galericulata* 1315; *hastaeifolia* 1316; *lateriflora* 1316; *minor* 1316.
- Scutellarineae 1313.
- Sechium* 1038— *edule* 1038.
- Semen Lycopodii* 847.
- Semina*— *Acetosae*— *officinalis* 1155 *et pratensis* 1155; *Agnicasti* 1245;



- Anguriae* 1034; *Atriplicis*— *albi* 1171 et *rubri* 1171; *Cannabis* 928; *Cataputiae*— *majoris* 990 et *minoris* 957; *cathartica*— *americana* 986 et *barbadensia* 986; *Citrulli* 1034; *Coccognidii* 1103, 1105; *Cucurbitae* 1029, 1035; *Daturae* 1462; *Ficus infernalis* 986; *Hyoscyami* 1466; *Lathyridis majoris* 957; *Melanopyri lutei* 1428; *Melonum* 1031; *Plantaginis*— *angustifoliae* 1208, *latifoliae* 1206 et *majoris* 1206; *Psylli* 1209; *Pulicariae* 1209; *quatuor frigida majora* 1030; *Ricini* 990 et *majoris* 986; *Salviae* 1282; *Sesami*— *alba* 1431 et *nigra* 1432; *Stramonii* 1462; *Tiglii* 995; *Tithymali latifolii* 957; *Urticae*— *majoris* 921, *minoris* 920 et *romanae* 921.
- Senna* 1094.
- Sesamum* 1430— *indicum* 1432; *malabaricum* 1432; *orientale* 1431.
- Sessaea* 1495— *dependens* 1496; *stipulata* 1495.
- Sicyoideae* 1038.
- Sideritis* 1336— *hirsuta* 1336; *hirta* 1337; *hyssopifolia* 1337; *scordiodes* 1337.
- Siphonia* 979— *Cachuchu* 979; *elastica* 978.
- Soda hispanica* 1186.
- Solanaceae* 1456.
- Solaneae* 1469.
- Solanum* 1478— *atriplicifolium* 1480; *Dulcamara* 1479; *esculentum* 1483; *flavum* 1482; *guineense* 1481; *Hermanni* 1483; *humile* 1481; *indicum* 1483; *insanum* 1484; *littorale* 1479; *Lycopersi-*
- cum* 1487; *melanocerasum* 1481; *Melongena* 1484; *miniatum* 1481; *ovigerum* 1484; *paniculatum* 1483; *Pseudocapsicum* 1486; *Pseudochina* 1482; *rupestre* 1479; *sodomeum* 1483; *stoloniferum* 1486; *tuberosum* 1484; *Venezuellae* 1486; *villosum* 1482; *violaceum* 1482.
- Soldanella* 1223— *alpina* 1223; *montana* 1224.
- Spinacia* 1172— *inermis* 1173; *ole-racca* 1172; *spinosa* 1173.
- Sprucebeer* 847.
- Stachydeae* 1322.
- Stachys* 1331— *germanica* 1332; *palustris* 1333; *recta* 1333; *Sideritis* 1334; *sylvatica* 1332.
- Stachytarpheta* 1240— *jamaicensis* 1240.
- Statice* 1213— *caroliniana* 1214; *Limonium* 1213; *speciosa* 1214.
- Stellera Chamaejasme* 1106.
- Stemodia* 1403— *maritima* 1403.
- Stilago* 930— *Bunius* 931.
- Stilagineae* 930.
- Stillingia* 966— *sebifera* 966; *sylvatica* 967.
- Stipites*— *Aristolochiae trilobatae* 1064; *Dulcamarae* 1480.
- Strobili*— *Humuli* 929; *Lupuli* 929.
- Styrax liquidus* 936.
- Suber* 882.
- Succus*— *Betulae* 867; *Hypocystidis* 1068.
- Summitates*— *Juniperi* 828; *Mari-syriaci* 1350 et *veri* 1349; *Origanii cretici* 1294, 1296; *Poliimontani gallorum* 1345; *Taxi* 855.

- Tacamahaca*— *communis* 947 et *vulgaris* 947.  
 Tamonea 1243— *verbenacea* 1243.  
 Tanacetum 1444— *Jaroba* 1445.  
*Tapiocca* 988.  
 Taxineae 854.  
 Taxodium 836— *distichum* 837.  
 Taxus 854— *baccata* 854; *nucifera* 855.  
 Tocoma 1433— *radicans* 1434; *stans* 1434.  
 Tectona 1247— *spectabilis* 1247.  
 Telfairia 1017— *pedata* 1017.  
 Telfairieae 1017.  
*Terebinthina*— *argentoratensis cocta* 839; *communis* 839, 847; *veneta* 850.  
 Teucrium 1344— *aureum* 1346; *Bortrys* 1347; *capitatum* 1346; *Chamaedrys* 1347; *Chamaepitys* 1353; *creticum* 1346; *flavum* 1350; *fruticans* 1350; *lucidum* 1347; *Marum* 1349; *montanum* 1345; *Polium* 1346; *Scordioides* 1349; *Scordium* 1348; *Scorodonia* 1351; *supinum* 1345.  
 Thoa— *edulis* 860; *urens* 860.  
 Thymus 1296— *acicularis* 1299; *Acinos* 1312; *alpinus* 1312; *angustifolius* 1299; *Calamintha* 1310; *capitatus* 1298; *citriodorus* 1299; *creticus* 1298; *exserrens* 1299; *humifusus* 1299; *inclusus* 1299; *lanuginosus* 1299; *Mastichina* 1299; *Nepeta* 1311; *odoratissimus* 1299; *pannonicus* 1299; *Scryllum* 1296; *sylvestris* 1299; *Tragoriganum* 1300; *vulgaris* 1297.  
 Thuja 831— *articulata* 834; *occidentalis* 832; *orientalis* 833; *sphaeroidea* 833.  
 Thunbergia 1356— *fragrans* 1357.  
 Thunbergiaeae 1356.  
*Thus* 847.  
 Thymelaeaceae 1100.  
 Torenia 1411— *asiatica* 1412; *cordifolia* 1412.  
*Torna solis*— *coerulea* 1000; *rubra* 1000.  
 Toxicodendron capen se1011.  
 Tragia 968— *involutata* 969; *vulubilis* 968.  
 Trevia nudiflora 993.  
 Trichosanthes 1035— *amara* 1038; *anguina* 1036; *cucumerina* 1036; *cuspidata* 1037.  
 Trientalis 1229— *europaea* 1229.  
 Triguera 1496— *ambrosiaca* 1497.  
 Trophis 917— *americana* 918; *aspera* 918.  
 Turiones— *Humuli* 929; *Lupuli* 929; *Pini* 840.  
 Ulnaceae 887.  
 Ulmus 888— *americana* 890; *campestris* 888; *ciliata* 889; *effusa* 889; *fulva* 890; *glabra* 889; *hollandica* 889; *major* 889; *montana* 889; *octandra* 890; *sativa* 891; *s. berosa* 891; *tetrandra* 891.  
 Urtica 919— *crenulata* 922; *dioica* 821; *nivea* 921; *pilulifera* 921; *stimulans* 922; *urens* 920; *urentissima* 922.  
 Urticaceae 918.  
 Utricularia 1233— *minor* 1234; *vulgaris* 1234.  
 Utriculariaceae 1233.

- Vandellia 1411— diffusa 1411.  
 Verbasceae 1378.  
 Verbascum 1379— Blattaria 1383;  
   condensatum 1381; crassifolium  
   1381; cuspidatum 1381; densi-  
   florum 1381; montanum 1381;  
   nigrum 1382; phlomoides 1382;  
   sinuatum 1383; Thapsiforme  
   1380; Thapsus 1379.  
 Verbena 1238— jamaicensis 1240;  
   lappulacea 1241; officinalis 1238;  
   supina 1239; triphylla 1237; ur-  
   ticaefolia 1239.  
 Verbenaceae 1235.  
 Verbenaeae 1236.  
 Veronica 1415— Anagallis 1418;  
   Baccabunga 1418; Chamaedrys  
   1417; latifolia 1417; officinalis  
   1415; Pseudo-Chamaedrys 1417;  
   spicata 1416; Teucrium 1417;  
   triphyllos 1419; virginica 1419.
- Veroniceae 1414.  
 Vestia 1495— lycioides 1495.  
 Vestieae 1494.  
 Vicou 988.  
 Vitex 1244— Agnus castus 1244;  
   Negundo 1246; paniculata 1245;  
   trifolia 1245.  
 Volkameria— inermis 1249; multi-  
   flora 1250.
- 
- Ximania 1096— americana 1096;  
   inermis 1097.  
 Xuaresia 1403— biflora 1403.  
 Xylocassia 1128.  
 Xylophylla falcata 1003.
- 
- Zapania 1237— nodiflora 1238.







541/57



POLSKA AKADEMIA NAUK  
BIBLIOTEKA  
Instytutu im. M. Nenckiego

2701 



БЕЛОРУССКАЯ

ГОЛОУБКА

СЕРУГИНА