

400



4322/80

ФЛОРА

У

ОКОЛИНИ БЕОГРАДСКОЈ

ПО

АНАЛИТИЧНОМ МЕТОДУ

САСТАВНО

Др. ЈОСИФ ПАНЧИЋ.



FLORA

AGRI BELGRADENSIS

METHODO ANALYTICA
DIGESTA.

auctore

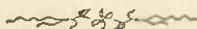
Dre JOSEPHO PANČIĆ.

У БЕОГРАДУ

У ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ 1865.

САДРЖАЈ.

	Стр.
Приступ.	I.
I. Анатомијски опис биљке	1.
II. Анализа родова у флори београдској.	37.
III. Главне белеге племена и родова са анализом фела	77.
A. Списак имена биљака у флори околине београдске	274.
B. Терминологијски речник	284.



ПРИСТУП.

Флора је збир свију оних биљака, које у неком крају дивље расту: *Флора* дакле околине београдске све су оне биљке, што се у околини београдској у границама, које ћу мало час назначити, дивље налазе.

У околину београдску узео сам онај неправилни четвороугао, који се простире између Београда, Остружнице, Авале и Винче; с три стране има природне границе: Саву, Дунав и Бели поток, четврту сам омерио с врха Авале преко пиносавачког и рушанског потока и села Рушња, Сремчице и Железника низ поток, који под Остружницом у Саву утиче.

На овом простору расте 427 родова а 1057 фела *фанерогамних* биљака, а биће зар која и више, јер је лако могуће, да сам коју промашио, и ако већ подуже време, преко 10 година, околину београдску брижљиво испитујем.

Криптогаме — тајнородне биљке — изоставио сам из ове *флоре* зато, што је њихово испитање много теже, јер захтева микроскопе, којих сваки набавити не може. Криптогаме пак, већином врло ситне биљке, може сваки лако разликовати по томе, што никада немају цвета ни оних делова, у којима се на обични начин плод замеће: биљка, у које има макар како ситног и не гледног цветка, ма са једним прашником и тучком и семком била она колико најмања гмиза, спада у *фалерогамне* биљке и може се наћи у овој књизи, ако у околини београдској заиста дивља расте, јер има биљака,

којих ми по њивама и баштама сијемо, и које многократ задивљају, те се у мањем или већем броју по прелозима, око домова или близу река и потока налазе, као много жита, свакојако поврће, лан, конопља, винова лоза, орах, дуд и др., све биљке, којима Србија није првобитна постојбина, већ од којих су неке доста из далека к нама донешене.

Ко жели да се с овом флором упозна, и да свакој биљки, која у околини београдској дивља расте дозна научно име и све друго, што је о какој биљки важно знати, нека покуша срећу с овом књигом, али најпре нека добро проучи све, што се овде у приступу каже, шта и како ваља у овој књизи тражити.

Књига је састављена из три дела. У I. делу описује се биљка по свима оним органима, који се узимају у белеге за разликовање племена, родова и фела биљних. У овом ће делу наћи љубитељ ботанике добар део онога, што чини технички језик, без кога никака наука не може бити, али који је за ботанику зато тежи, што се овде, због великог броја ствари, за ситне и у обичном животу слабо познате биљне органе морају узети врло многе речи, којих је значење у говору стално већ одређено, тим се језику чини као неко насиље, дајући речима смисао, који пређе нису имале; али и то није свакад довољно, већ се морају гдешто задржати и стране речи, којих је најбоље оставити онако као што су од основатеља ботаничне терминологије — Линеја — у науку уведене и као што су се одомаћиле у свима европским литературама, од којих се ми, бар што се научног језика тиче, одвајати не смемо. Овај први део ваља добро проучити, а ово проучавање тим је доста олакшано, што ће се моћи при испитивању биљака свака непозната техничка реч накрај књиге (в. терминологијски речник) у азбучном

реду наћи, и по тамо стављеном броју у овом I. делу дознати њено значење.

Део II. садржи анализу родова, који у нашој флори расту. Овај аналитични или дихотомни метод увео је први Француз Ламарк у ботаничну науку, а у новије време почеле су се и друге гране јестаствене науке њиме служити. По овом начину се деле сви предмети каквога царства, племена или рода јестаствених ствари у две гомиле, које се разликује двема савршено противним белегама (рецимо примера ради: рогато — шуто, крилато — без крила, стабло дрвено — стабло зељасто. Ако испитујемо само две различите ствари, не ће бити тешко изнаћи која белега којој ствари припада; ако пак има више ствари, онда ваља то дељење дотле продужити, док се свакој ствари каква особита белега не досуди.

Пример ће ово још боље објаснити. Био сам у Булбулдеру и донео сам одтуд кући гранчицу јоргована, који тамо расте и коме бих желео дознати научно име. Но како свака биљка има у науци два имена, т. ј. име рода и име феле, то ћу морати та два имена на два различита места и потражити, а наћи ћу име рода у II. делу а име феле у III. делу ове књиге. Почевшу у II. делу одма при броју 1. (на левој страни) налазим осим других характера, којих као новак још не умем оценити у првом раздељку ово: лишће са перастим или мрежасто сплетеним нервима, а у другом раздељку: лишће са паралелним нервима; гледајући на лист јоргована морам закључити да иде у први раздељак, на крају којег (с десна) стоји број 2, и тим се упућујем да тражим под бр. 2 који ћу мало ниже (с леве стране) наћи; под бр. 2 стоји: цвет савршен — и цвет не савршен; први раздељак под тим бројем камо мој јоргован спада ме упућује на број 3, и тако ме ре-

дом упућује бр. 3 на бр. 167, овај на бр. 218; тај на 221, други раздељак тог броја на 228, овај на 229, други раздељак тог броја на бр. 241, отуд сам упућен на бр. 242 после на 243, од овог на 244, даље на бр. 247; под овим бројем читам прашника 2, пак пошто мој јоргован има два прашника а не 5 као што у другом раздељку гласи, то морам даље потражити под бр. 248 и ту ћу наћи, да се јоргован слаже са првим раздељком, где стоји на крају *Syringa*, а тако се заиста зове по роду јоргован. Пред научним именом *Syringa* стоји Р. (Род) 241; овај број морам потражити на своме месту, (бројеви теку редом) у III. делу ове књиге.

У III су делу систематично поређани родови биљака, који су у нашој флори, и наведени су главни карактери који одликују како родове тако и племена, а испод сваког рода стављена је анализа свију оних фела, које су се из тог рода у нашој околини до данас нашле. У пређашњем сам делу дознао само голо име *Syringa*: ако потражим у овом III. делу бр. 241, који и тамо пред именом рода *Syringa* стоји, наћи ћу мало ниже све научне карактере овог рода, а на крају и то ћу наћи, да овај род има у нас само једну фелу, која се зове *Syringa vulgaris* L., а ако сам се упознао са неким знацима и бројевима, који пред тим именом стоје, разумећу, да је то шиб, да расте по утринама и камењарима и да цвета у Априлу. Овде не треба још стати већ ваља тражити и племе, у које *Syringa vulgaris* спада, а то ћу напред наћи где стоји најближи римски број LIII. Племе *Олеинеје*: у ово племе спада рашће, што сам испитао уједно са калином и јасеном (од страних спада овамо и маслинка) и сви ти родови имају неке заједничке карактере, којима се одликују од других племена, са многима од којих састављају даље особито коло

Дикотиледонеја. Пошто сам све ово дознао, знам све оно, што ботаника о јорговану зна — проучио сам јестаственицу јоргована.

По имену сваког племена, рода и феле, стоји свакад какво слово или скраћено име; ово је име онога ботаника, који је то племе, тај род или ту фелу први добро описао и тим науку обогатио.

Њингу завршавају два кратка речника: под *А.* стоје српска имена биљака, којих сам ја од народа дознао; под *Б.* терминологијске речи, које су у овом делу наведене.

Осим тачног проучавања ботаничког језика и највеће пажње при анализи биљака, морам новаку још ово препоручити:

Биљку ваља испитивати у савршено развијеном стању, т. ј. ваља од ње добавити цвет, плод, цело (не поварено) лишће, а осим тога ваља још дознати како јој је корен, бар за мање, тако зване зељасте биљке. Има биљака, које раније развијају цвет а после лишће и плод н. пр. брест, подбел, саса; ту ваља испитати оно што је прилика донела, то забележити а отложити анализу биљке док нема свију карактеристичних делова.

У почетку ваља избегавати оне биљке, које немају виђеног цвећа, а особито водене биљке, у којих је лишће мање карактеристично; истом пошто се дужим вежбањем до неке рутине дошло могу се и те биљке анализи подврћи.

У анализи је биљака најтеже наћи се одмах у почетку II. дела у двема раздељцима, који су под бројем 1., а ту је баш важно да се погоди, камо биљка коју испитујемо спада, јер се може при најмањој погрешки далеко с пута заћи — број 1 упућује на број 2 и 341. Да се то не би догодило ваља добро на уму имати ово: све дрвене и гранате биљке са стаблом чврстим изнутра једрим, лишћем по-

широким, дељеним или по ободу на различити начин исецканим а цвећем виђеним и из више цветних кругова састављеним спадају без изузетка у први разделака и имају се тражити под бројем 2; све напротив биљке са слабијим, изнутра шупљим стаблом, лишћем не дељеним, по ободу целцатим, обично врло узаним, а цвећем не гледним или из једног цветног круга састављеним спадају у други разделака, и имају се тражити под бр. 341. Биљке, за које се сумња да ли спадају у први или други разделака ваља у почетку одбацити.

Мало пре сам казао, да ће у београдској флори бити која биљка, коју ја нисам смотрно; те биљке не може бити у овој књизи, она ће бити, ако се нађе, за београдску флору нова. Ко такову биљку нађе, имаће ту заслугу да је нашу флору с једном фелом обогатио, и ја ћу му бити захвалан ако ми је донесе.

Ко жели да добро проучи биљке и да их запамти, мора их збирати и сушити, а ово није ствар тешка, нити стаје многог трошка. Ево шта ваља набавити: неколико тестета жуте хартије, које по нашим дућанима свуд има, једну ризму кабасте хартије мало нешто веће од жуте, једно ашовче од гвожђа, које се може заменити и осредњим зашиљастим ножем. Поред тога добро је имати какво простије увеличавајуће стакло, оно што се зове *лупа* и какву кутију од лима, у којој се може дуже чувати биљка без да свене: то, и каква флора оног краја у коме хоћемо да збирамо је сва ботанику нуждна опрема. Пре но што се пође збирати, ваља одвојити повише табака жуте хартије и сваки тај табак појединце метнути између три табака од кабасте хартије; сву ту хартију ваља ставити међу две умерено дебеле корице од слепљене кабасте хартије (оно у што се књиге вежу) и све то ве-

зати у накрст канапом или затегнути ремењем: с овом књигом — ботаници ју зову мапом — може се ићи у поље. Ту се ископавају ашовом оне биљке, које су у цвету, точно се испитају и положи се, док нису почеле да се скљуне, свака за се између два листа од жутог табака и то се тако продужава, док је к томе воља или док није мапа пуна. Ако биљке, којих справљамо, премашују дужином жуту хартију, ваља узети од њих само горњи део или коју грану а поред ње ставити свакад по који лист, што је ниже на стаблу или при корену. Ако је биљка сочна и лишћем обилата, ваља између лишћа и стабла пажљиво провући који режањ од хартије како се не би делови од тог додира поварили и тим своје значајне белеге изгубили; особито пак не треба пропустити да се међу цветне листиће помањи режњићи од финије хартије не метну. У кутији од лима се могу кући понети оне биљке, које се нису могле у пољу доста точно проучити.

Справљене биљке ваља осушити, а то се може најбоље овако: жути табаци са биљкама, којих не треба загледати ни помештати, метну се код куће међу нову суху кабасту хартију онако као што је то и пре чињено, а кад је пакет готов обложи се корицама и притегне се подобро канапом. Чим мање има биљака у пакету, тим ће се пре осушити, више пак од 10 табака са биљкама не сме бити, а ако их има повише, разреде се у други пак и трећи пакет. Пакет са овако справљеним биљкама метне се на какво топло место, најбоље близугвозденог огњишта или у пећ из које се извадио хлеб; на таквом топлом месту се оставља пакет 3—4 дана, само се кадшто притегне кинап ако је што попустио. Где нема пећи ни гвозденог огњишта, ту се метне пакет са биљкама на сухо место под какву

даску оптерећену каменом, али у овом случају ваља 3—4 дана сваки дан замењивати овлажену кабасту хартију са сухом. Јако сочне биљке потребују особито у пролеће који дан сушења више.

Осушене биљке могу се у збирку оставити. За збирку се узима боља, коме може биги, бела писаћа хартија; поред сваке биљке мора се ставити цедуља, на којој је редом ово написано: научно име рода и феле, место где је биљка узбрана, дан и месец кад је нађена; на крају цедуље најпоследје стоји име онога, који је биљку нашао. У збирки се биљке морају поређати по племенима онако као што су поређане у овој флори; већа племена вежу се у особене пакете, а сваки пакет добија цедуљу са бројем и именом племена.

Како у збирању и сушењу, тако још више у испитивању и аналисању биљака не ће многи умети да се нађе поред целогa мог досадашњег објашњавања; тај нека се потруди до мене, а ја ћу му дати драге воље свако могуће упутство.

У овој књизи има неких скраћења, знакова и бројева, који потребују тумачења.

Слова или скраћене речи после научних имена, било то феле, рода или др., имена су као што пређе рекох, оних ботаника, који су биљку први описали; најчешћа скраћења у књизи јесу:

Tourp. = Турнефор Француз, предтеча Линеја и Жисијеја.

L. = Лине Швед, отац ботаничке терминологије и вештачке тако зване полне системе.

Juss = Жисије Француз, отац природне системе.

DC. = Декандол Швајцарац, најславнији систематолог; започео систематични опис биљног царства, који сада његов син наставља.

P. B. = Палисо Бове Француз, списао најбољу монографију трава.

Koch = Koch Немац, списао најбољу немачку флору.

Rchb. = Рајхенбах Немац, славан систематолог; почео иконографију флоре средње Еуропе, коју сада његов син наставља.

WК. = Валдштајн и Китајбел, описали су и нацртали ретке биљке угарске флоре, које се мал не све и у нас налазе.

По карактеристици сваке биљке или пред њеним именом стоје ови знаци:

○	показује да је биљка једногодишња.
⊙	" " " двогодишња.
∩	" " " дуговечна.
ћ	" " " шиб или грм.
†	" " " лековита или отровна.
*	" да је који део од биљке за јело употребљив.

Арапски бројеви иза знакова дурања показују места где те биљке расту.

1. По баштама, око домова, по путовима и друмовима.

2. По њивама, прелозима.

3. По утринама, сушним ливадама.

4. На песку, по прљужама.

5. По шумама, у јапади.

6. По камењарима, на зидинама.

7. По лукама, бујним ливадама.

8. По млакама, у води, на обали од река и потока.

Римски бројеви, што иза пређашњих бројева стоје, показују месеце, кад каква биљка цвета: II. Фебруар, III. Март, IV. Април и т. д., но тако, да се тим само почетак цветања означава, јер неке биљке цветају кроз многе месеце.

ВАЖНИЈЕ ПОГРЕШКЕ. *)

На страни	12	у врсти	1	на место	120	стави	120 1.
"	"	13	"	10	"	197	" 137.
"	"	17	"	9	"	173	" 173 1.
"	"	—	"	20	"	174	" 174 1.
"	"	22	"	5	"	229	" 228.
"	"	23	"	11	"	243	" 242.
"	"	28	"	8	"	295	" 195 1.
"	"	29	"	19	"	Б.	" В.
"	"	40	"	32	"	33	" 43.
"	"	49	"	30	"	152	" 153.
"	"	53	"	25	"	186	" 185.
"	"	—	"	31	"	жбица	" жбице.
"	"	55	"	18	"	Esigeron	" <i>Erigeron</i>
"	"	56	"	4	"	189	" 198.
"	"	—	"	22	"	210	" 220.
"	"	58	"	30	"	245	" 245 1.
"	"	60	"	18	"	263	" 263 1.
"	"	92	"	33	после semina	"	juniora.
"	"	193	"	9	место glomeretum	"	glomeratum.
"	"	—	"	25	" glutinum	"	glutinosum.
"	"	107	"	25	" tetraplerum	"	tetrapterum.
"	"	117	"	3	" repens L.	"	patens Schr.
"	"	124	"	15	" hirsuta	"	hirsutus.
"	"	198	"	1	" XIII	"	LXIII.
"	"	199	"	5	" 179	"	279.
"	"	223	"	21	" palutris	"	palustris.

*) Доста сам се упињао, да у овој књизи која, због уштеде простора, препуна је знакова и бројева не би било погрешака, али при свему том их се поткрало и то таквих, које употреби књиге сметају, и зато нека сваки онај, који се књигом послужити жели, те погрешке пре свега на своме месту исправи.

При разговору о чаши (стр. 19) пропуство сам да објасним реч кациду. Кацида или шлем у ботаници јест горњи, обично већи, згор сведени листић од 5-пере чаше или перигона. У Орхидеја су три горња листића перигона склопљена у кациду:

I.

АНАТОМИЈСКИ ОПИС БИЉКЕ.

Биље или рашће органисано је створење, које за живота расте и себи равне производи, али не осећа ни се по вољи и са свешћу с места покреће: прве две белеге разликују биљку од минерала и камена, а друге од животиње, између која два реда створења биљке држе средину.

Биљке се кажу органисана створења, што су састављене из свакојаких органа (оруђа), који имају свакад особиту и стално одређену форму, и који врше у биљноме организму особиту радњу.

Сва радња тих органа има две посве различите тежње: једна смера да сачува јединку (биљну особу) а друга да сачува фелу и род. По томе се и деле сви биљни органи на органе за храњење и органе за множење и плођење.

А.) ОРГАНИ ЗА ХРАЊЕЊЕ.

Органи за храњење јесу: корен, стабло и лист. Корен прима из земље један део хране, лист прима из ваздуха други део хране, доводи оне материје које су кореном у биљни организам ушле у дотак са ваздухом који их за органичке цели доправља, а стабло проводи биљну храну од корена ка лишћу а од лишћа у остали организам биљке. Корен одговара органима за варење у животиња, лишће плући и кожи а стабло органима за циркулацију.

а.) КОРЕН.

Корен 1) је онај део биљног организма, који од светлости у земљу или буди камо расте, да се тамо утврди и да одтуд храну сише.

Корен расте већином у земљу; биљке што на води пливају спуштају своје корење у воду, а мало има биљака, које живе на другом рашћу, ове последње се зову *паразитне биљке 2)*.

Корен не носи ни лишћа ни пупољака, ни се дели у чланове; део онај на ком се тако што виђа припада стаблу, и ако је под земљом: пак и ако се у дескриптивној ботаници краткоће ради говори: корен пузећи, кртоласти и др. то ваља знати да је реч о оном делу стабла, који је под земљом и који се у обичном говору у корен узима.

Корен се дели на кореново дебло, коренове гране, на жиле и жилице: ове последње представљају у неким маловечним биљкама цео корен и већином су обрасле власастим цевима, а на врху имају ситне спужвице, које су онако исто, као и власасте цеви одређене да сишу храну.

Корен се у разном погледу разликује: на корен гранат и нераздељен, на корен кончаст, ваљкаст, вретенаст (у першуна) репаст (у роткве) на корен дрвенаст и меснат. По трајању је корен: једно-двоили више-годишњи и дуговечни корен: *једногодишњи корен 3)* носи у истој години кад је никао, стабло, цвеће и плод а потом угине, као наше јаро жито, кукуруз, троскот; *двогодишњи к. 4)* израсте у једној години а у другој доноси стабло са цветом и плодом а затим угине, као у наше озимице, першуна; *многогодишњи к. 5)* развија се више година и носи само лишће, а кад најпосле истера стабло са цвећем и плодом, угине као наша

чуваркућа; *дуговечан* к. б) траје не само више година, већ носи пошто се савршено развио сваке године нова стабла са цвећем и плодом, као броћ, винова лоза, ружа и др.

б.) С т а б л о .

Стабло 7) је онај део биљке, који к светлости расте и који носи лишће, цвеће и плод.

Стабло се дели на подземно и надземно стабло. *Подземно стабло* разликује се од корена тим, што носи љуспе и пупољке, а кадшто се и у чланове дели. Подземно се стабло кадшто на далеко кроз земљу провлачи док најпосле из земље избије, ово је пузеће подземно стабло или по старој навади *пузећи корен* 8); овако пузеће подземно стабло има зубача, пиревина, броћ. Другда избијају многа подземна стабла из једног корена дубке на више и састављају над земљом врло збивен бус, ово се каже, исто онако погрешно као и пузећи корен, *столечајући се корен* 9).

Многа подземна стабла задебљају гдешто и то у различитим партијама и на различити начин. Таково округло или јајасто, љуспама разне дебљине обложено задебљање наврх корена се каже *чено* 10); ово задебљање није ништа друго него пупољак из ког се касније има развити стабло. Другда се многа таква задебљања налазе на разна места подземног стабла, ово су *кртоле* 11) а нису друго но мноштво пупољака ураслих у меснату груду, као у кртоле — кромпира.

Надземно је стабло по величини, обиму, површини, правцу, гранању и трајању различито.

У погледу на величину стабло је добило ова имена :

Стабљика или *кочањ* 12) јест стабло мало- или дуговечних биљака, које носи лишће и цвеће и које

угине пошто је семке растурило : овако стабло има лан, лобода, коприва и у опште сва тако звана зеља.

Пау.џ или *слалка* 13) је стабло изнутра шупље раздељено на чланове и носеће на сваком коленцу по један лист, који доњим својим делом (рукавцем) стабло омотава: овако што се виђа у жита, трске и у опште у свију трава.

Ситина 14) разликује се од пауља тим, што није раздељена на чланове и зато је обично и без лишћа, као у сите.

Бук 15) је сочно стабло без лишћа (са неким изузетком) које носи на свом врху усамљен цвет или повише цветова састављених у амбREL, грозд, клас, ређе гранату кунину и које по сазревању плода угине, као у тулипана, ђурђица, лука и др.

Шиб. 16) је дрвено стабло, које се одма при земљи или у малој од земље висини у гране растура и сваке године истерује нове гране, које се при наступању зиме у дрво стврдну : овака је бзова, три, ружа, зановет и др.

Гр.и 17) је дрвено стабло, које се најмање у висини, до које човек домашити може, у гране дели, и обично у велику висину расте, као буква, цер, топола и др. Између највећег грма и најмањег шиб-а има небројених прелаза, који чине, да се баш строга међа између грма и шиб-а поставити неможе.

На дрвеном стаблу се дају ови делови разликовати: *кора* 18) је рапави обично јако испуцали део стабла који стабло и гране споља омотава. Под којом лежи други жилави и у неком рашћу (везу, липи) врло чврсти слој назван *лика* 19); по овом слоју иде *дрво* 20) које је на спољашности мехко и обично жућкасто или зеленкасто-бјел или *бакуља* 21) али које се сваке године у чврсто дрво претвара. Средињу грма заузима *срж* 22) и може се најбоље видети на леторастима од бзове.

По обиму је стабло :

Копчасто 23) кад је танко и свуд једне дебљине, као у вилине косе.

Чекињасто 24) кад је исто тако танко а к врху још јаче танча, као у неких сита.

Ваљкасто 25) кад су у просеку сви пречници једнаки, оваково је у већине биљака.

Стиснуто 26) кад је један пречник већи од другог, као у неких перуника.

Ћошкасто 27) кад има три или више пљошних страна, као у курковине и многих бара.

Крилато 28) кад се ободи од лишћа низ стабло продужавају, као у стричка.

Листолико 29) кад је зелено и тако стиснуто да више наличи на какав лист, као гране у мишјег трна.

По површини се стабло каже:

Глатко 30) кад нема по површини никаквих рапа ни израштаја као у лука, першуна; у последњем погледу се каже гдешто и наго 31).

Жљездовито 32) кад је обрасло мањим или већим квржицама напуњеним особитом, обично мирисавом, масти, као у мајкине душице.

Брадавичаво 33) са исто таквим квржицама но сушним без икаквог сока, као у курковине.

Мањаво 34) са краћим или дужим мехким и правим длакама.

Руњаво 35) са дугачким кривудавим длакама.

Свиласто 36) са врло кратким, сјајним на површини притиснутим длакама.

Кадифасто 37) са дугачким сјајним врло збивеним и одстојећим длакама.

Кунадрасто 38) са подугачким у одвоите прашке сплетеним длакама.

Кушљаво 39) са дужим или краћим, врло јако збивеним и замршеним длакама.

Паучинасто 40) са дугачким и као у паучине мрежасто сплетеним длакама.

Чекињаво 41) обрасло краћим или дужим на врху истанчаним и боцкавим длакама.

Струњаво 42) са подугачким, не боцкавим, и међу собом и са површином стабла упоред текућим длакама.

Кострикаво 43) са длакама исто таквим али одстојећим.

Жаловито 44) са зеленим и доста мехким бодљама.

Бодљаво 45) са доста крутим, на врху зашиљастим, а од стабла лако одпадајућим бодљама, као у руже, купине.

Трновито 46) са крутим зашиљастим у дрво ураслим бодљама као у глога, чалије.

Оштрикаво 47) са округлим ситним али још видљивим квржицама.

Рапаво 48) са завршкастим слободним оком не видљивим, већ само прстима приметним израштајима.

Жареће 49) кад дотакнуто кожу пали, као коприва. Ово долази од неке љутине која се при основи од длака лучи и која длаком до руке која се биљке дохити, долази.

Што је овде о површини стабла речено то важи за сваку другу површину било то гране, петељке, дршке, листа или цвета.

Поред свакојаким ових израштаја, које ботаници свескупа зову *одекол* 50) биљке, може површина стабла имати и углубљења и тад се стабло каже:

Браздовито 51) ако су углубљења доста велика а дуж стабла се пружају.

Риљано 52) са мањим исто тако уздужним углубљењима.

Јаличаво 53) ако су та углубљења кратка и неправилна.

По правцу стабло може бити:

Дупке стојеће 54) од основе до врха као стрела право.

Усправљено 55) кад се мало што од перпендикуларне линије удаљује.

Устајуће 56) кад је при основи положено и тек се одтуд полагаано усправља.

Положено 57) кад целом дужином на земљи лежи али не спушта у земљу жиле; у овом последњем случају је стабло *пузеће* 58).

Веругаво 59) кад се правилно с десна на лево од праве линије скреће.

Вијугаво 60) неправилно у веће и мање луке искривљено.

Пењуће се 61) кад је тако слабо да потребује друго рашће за своје исправљање.

Повијајуће се 62) кад се око другог рашћа на завој у висину пење, као ладолеж.

Љуњаво 63) усправљено али са врхом на коју било страну наведеним, као у сунчанице.

Суноврато 64) исто тако али са врхом у лук изкривљеним тако да је цвет, који на врху од таког стабла стоји управо к земљи окренут, као у кандилке.

По гранању стабло је једноставно или на различити начин гранато. Гране могу бити:

По међусобном положају:

Наспрамне 65) кад се две гране налазе на две стране од стабла у једној висини, као у дрена.

Пршљенасте 66) кад три гране или више њих стоје око стабла у једној висини, као у јеле, бора.

Посебне 67) кад свака грана на другој висини стоји; у ораха.

Рачвасте 68) ако се стабло на једној висини у две наспрамне гране дели као у имеле; а ако се ово делење, и даље продужава гране се кажу двојно или тројно-рачвасте.

По правцу гране јесу:

Усправљене 69) кад врло мало од стабла одстоје.

Разведене 70) ако од прилике у углу од 45° од стабла одстоје.

Развртаћене 71) ако ово одстојање стиже мал не прави угал.

Хоризонталне 72) ако гране као н. пр. у јеле са хоризонтом упоред теку.

Висеће 73) ако су гране млитаве и земљи оборене као у жалосне врбе или брезе.

По трајању је стабло:

Једно-двогодишње и дуговечно онако као што се то већ при корену рекло, с том разликом што је у многих биљака корен дужега трајања но стабло а то нарочито у свију дуговечних биљака. У дескриптивној се ботаници краткоће ради служе неким знацима, који показују у опште трајање биљака и који су растумачени одма у почетку ове књиге.

в.) Лист.

Лист 74) — а у саставу са другим речима *пероњошти* је и већином зелени биљни орган, који се на стаблу и гранама свакад ниже пупољка развија, и који се, пошто је једном израстао више не промењује, већ под зиму одпада или више година зелен и сочан потраје, као у *зимзелених биљака* 75).

Лист се дели на дршку и лиску.

Листна дршка 76) јест доњи обично кончасти део листа који свезу између стабла и лиске подржава. Кад ове дршке нема, онда се лист каже *седећи* 77), а ако се седећи лист ободима даље пружа од своје основе онда бива *силазећи* 78) кад се ободима низ стабло спушта, а *прорастао* 79) кад се два обода с противне стране стабла стеку тако да се чини, као да је стабло кроз лист прорасло.

Дршка је сложена из снопа судова, који из стабла у лист полазе и тамо односе или одтуд враћају биљну храну.

Дршка је у многих биљака при основи или у целој дужини јако стиснута више налик на остали лист него на дршку, и обухвата мање или више стабло, овака дршка се зове *рукавац* 80) а виђа се у трава.

Лиска или *лисна плоча* 81) раширени је део листа у ком се судови што дршку састављају разилазе и раздвојени упоред теку или се на различити начин укрштају и на прилику мреже заплићу; прво се најбоље виђа у трава, а друго у већине савршенијих биљака. На лиски разликујемо горњу и доњу страну или лице и наличје; те две стране у многих су биљака другојачије бојене.

Лист се у многоме погледу јако разликује и ове многе разлике врло се корисно употребљују за распознавање многобројних биљака.

У погледу на једрину лист се каже :

Меснат 82) кад је дебео и сочан, као у чуваркуће, јарича.

Кожаст 83) кад је причврст доста танак и са мало сока, као у зимзелена, бршљана.

Зељаст 84) кад је танак а врло сочан, као у већине наших зеља.

Сушан 85) врло танак кадшто прозрачан као љуспе на белом луку.

У погледу на ређање по стаблу и на међусобни положај лишће јест :

Усамљено 86) кад сваки лист за се на стаблу стоји.

Прласто 87) кад повише, обично игличастих листа на једној точки стоји, као у бора, аришевине.

Укрштено 88) кад су два наспрамна листа према суседном листовом пару тако положена, да озго гледано лишће саставља крст, као у прострела.

Осим тога може бити лишће насправно, посебно, приближено, расуто и пршљенасто, које се све по себи разуме или је напред растумачено.

У погледу на делење лист се каже :

Једноставан 89) кад једна дршка једну лиску носи.

Састављен 90) кад једна дршка две или више лисака носи.

Једноставан лист може бити различит по обиму по своме врху или дну и по свом ободу.

По обиму се лист каже :

Чекињаст 91) врло танак а на врху још више истанчан.

Шиласт 92) при основи дебљи а на врху зашиљен.

Линеаран 93) четири пута дужи но што је широк и са ободима мал не упоред текућим.

Негличаст 94) као пређашњи али крут и бодљав.

Ланцетаст 95) три пута дужи но што му је по среди ширина и на оба краја истанчан.

Клиност 96) од дужине пређашњега али спред кус и одтуд постепено ка основи ужи.

Лопатичаст 97) као и пређашњи али у горњем крају закружен.

Дугуљаст 98) нешто краћи од ланцетастог и на оба краја закружен.

Елиптичан 99) кад се ободи у правилну, ширу или ужу елипсу савијају.

Јајаст 100) имајући облик јаја т. ј. у доњем крају шири и затубастији но у горњем.

Објајаст 101) кад се шири пречник налази у горњем крају.

Округао 102) и,

Округласт 103) кад су сви пречници савршено или на близу једнаки.

Ромбичан 104) кад представља развучени четвороугао, за ког један кут утврђена је дршка.

Сабљичаст 105) оно што и линеаран али са једним ободом накривљеним.

По врху лист може бити :

Завршиаст 106) у ког се ободи у горњем крају у оштар угао стичу.

Заоштрљен 107) са продуженим горњим крајем где се ободи стичу у врло оштар угао.

Затубаст 108) са закруженим горњим крајем.

Кус 109) у горњем крају право одсечен.

Крњ 110) са плитким урезом на врху.

По доњем крају лист се назива :

Срцаст 111) са дубоким урезом који се између два закружена режња к дршки стешњава.

Бубрежаст 112) са закруженим урезом између два закружена режња.

Стреласт 113) са оштрим урезом између два одвесна заоштрљена режња.

Копљаст 114) са два хоризонтално разведена режња у осталом пређашњему подобан.

У погледу на обод лист може бити :

Цео 115) кад је без икаквих дубљих уреза, но може бити рескаст, зупчаст, ровашен и др.

Целцат 116) ако нема ни већих ни мањих уреза, као у јоргована, сибовине, леандера.

Рескаст 117) са ситним, оштрим урезима и исто таквим изресцима, као у руже. Ако су ови зупци повећи и назад окренути, онда се лист каже *стругаст* 118), као у маслачка.

Зупчаст 119) са закруженим урезима а оштрим изресцима.

Ровашен 120) са оштрим урезима а затубастим изресцима као у добричице, коприве и др.

Урези у три пређашње феле листа могу бити двојни и тројни, изресци ситни или крупни, оштрији или затубастији и по томе се лист каже двојнозупчаст, тупо зупчаст и др.

Загочаст 120) је лист у ког су урези и изресци закружени.

Окучаст 121) кад су урези закружени а изресци завршкасти; слаже са крупно-зупчастим.

Трепљаст 122) кад је обод длаколиким изресцима обрастао. Ови изресци могу бити мехки или крути, и могу се окончавати жлездом, ово последње се каже *жлездано-трепљаст* 123)

Уврнут 124) и

Изврнут 125) кад се обод к лицу или наличју мање или више савија; кад ни једно ни друго не бива, лист се каже *пласан* 126)

Ако су урези од једноставног листа дубљи, онда ваља пазити докле иду и у овом обзиру има следујућих термина, за које ваља знати, да се употребљују само у саставу са другим речима н. пр. двојнодељен, прстасто-резан и др.

— *цепљен* 127) ако урези не иду до половине листа; делови оваког листа се зову *цепке* 128)

— *дељен* 129) кад урези иду даље од половине; овакав лист има *делове* 130)

— *резан* 131) ако урези иду до дна; изресци оваког листа се кажу *режњи* 132)

Даље ваља пазити камо су урези од листа управљени:

Ако су управљени у дугуљастог листа ка средини т. ј. ка продужењу листне дршке, онда се каже лист *перасто* — 133) у саставу са другим речима (перасто дељен, перасто-резан).

Ако је горња кришка у перасто-дељеног или резаног листа већа онда се лист каже *лиристо* — 134) (— дељен — резан и др)

Ако су урези управљени к месту, где дршка у лист улази онда се лист каже *прстасто* — 135) (дељен, резан и др); ако су пак управљени поширокој основи од листа, те изресци са листовом осовином готово

упоред стоје каже се лист *шапасто* — 136) (дељен, резан и др).

Бадшто су изресци у више наведеног лишћа по други пут, пак и даље дељени и онда се лист каже двојно — тројно — (на пр. перасто сечен).

При састављеном листу ваља пазити на број листића, који се на обштој дршки налазе и на начин како су листићи ту поређани.

По броју листића се лишће каже :

Двоперо 197)

Троперо 138)

Многоперо 139) кад има 2, 3 или више листића на обштој дршки: тако детелина јест тропера, стежа 5-пера, дивљи кестени седмопери и др.

Лист, који има више од три листића на обштој дршки обично се каже *прстаст* 140) а *шапаст* 141) ако су доњи листићи јако разведени.

Ако се у састављеног листа дршчице и даље деле тако да тек на дршчицама другог или трећег реда листићи стоје онда кажемо лист *двојно-двопери* 142) *тројно-тропери* 143) и т. д.

По начину међусобног поређања листићи су или на врх петељке насађени, као у мало час споменутог лишћа, или су на две стране од листовог вретена стављени и у овом случају се каже у опште лист *пераст* 144); овај лист се још разликује на :

Тако-пераст 145) кад има на обе стране од обште дршке једнаки број листића као н. пр. у грашка.

Лијо-пераст 146) кад на врх обште дршке између горњег пара листића стоји један усамљен листић, као у руже, ораха.

Лицо-пераст 147) је као и пређашњи само што је листић на врху од обште дршке приметно већи од осталих.

Наспрамно-пераст 148) ако су листићи на две стране од обште дршке по пар у једној висини стављени.

Посебно-пераст 149) ако сви листићи посебице стоје.

Прекидно-пераст 150) кад мањи и већи листићи на изменце стоје.

Силазећи-пераст 151) кад листне плоче низ обшту дршку до некле силазе.

Двојно-пераст 152) и

Тројно-пераст 153) кад се посебне дршке и даље деле тако, да тек дршчице другог или трећег реда листиће носе; ово се још и овако изражава: лист *двојно састављен* 154), л. *тројно састављен* 155).

Између перасто - резаног и перастог листа постоји по Декандолу та вештаствена разлика, што су у последњег листа како дршка са стаблом тако и поједине дршчице са обштом дршком чланкасто зглобљене, тако да се (особито у јесен и. пр. у ораха) лако дају раставити, које у првашњег листа није тако. Али на ову разлику ботаници непазе тако строго и зато се много крат чита у опису како биљке; лишће перасто, двојно, тројно перасто, лирасто, а требало би да стоји лишће перасто резано, двојно-тројно-перасто-резано, лирасто-резано и др.

Ово делење листа и у обште све разлике које се на листовом ободу и на површини листовој виђају зависе од дршке или снопа судова, који из стабла долазе и који се ближе или даље од стабла у снопиће деле, до обода долазе или не, упоред теку или се на различити начин заплићу. Где нерви (снопићи од судова или поједини судови) паралелно теку, као у монокотилих биљака (трава, сита и др.) ту се лиске не деле ни имају затока, ни зубаца по ободу: напротив чим почиње какав снопић да се од дршке одваја, онај час почиње и делење листа.

Кад се главни нерв над листовим врхом пружа, лист се каже *ргаст* 157); оваково врло дугачко че-

кињасто продужење над цветним листићима зовемо *осје.п* (осом) 158).

Кадшто се у перастог листа, н. пр. грашка општа дршка продужава у кончаст понекад гранат орган, који се каже *вршика* 159); она служи овим биљкама на утврђење за друге биљке.

На наличју од листа се виђа продужење од листне дршке посред листне плоче, ово је *главно ребро* 160), гране које се од главног ребра одвајају јесу *бочна ребра* 161), или *нерви* 162) а ако се ови нерви и даље деле, онда се те гранчице зову *вене* 163).

г.) Листолики органи.

Осим обичног виђеног лишћа има сванојакних пљошних органа, који ништа друго нису него лишће али у нечему промењено. У ове тако зване листолике органе бројимо слеђујуће:

Залистак 164) је зелени но кадшто и сушни орган који стоји по пар на обе стране од листне дршке: може се видети на грашку, глогу, живој трави.

Сара 165) је листаста цев која омотава стабло а кадшто и дршке од лишћа; виђа се у елде, трескота и сродних биљака. Оваке листолике али дугачке цеви које особито у трава обухваћају стабло а у горњем се крају продужавају у лист видели смо, да се зову *рукавци*.

Везица 166) је листаст сушан кадшто врло кратак и једва видљив листак, који се између рукавца и лиске у трава налази.

Приперак 167) је листолики кадшто сушан орган који испод цвета стоји: може се видети у липе, уродице и др. Кад су ови приперци скроз сушни зову се обично *љускама* 168).

Ологач 169) се састоји из повише листића стојећих у наоколо од цвећа или цветних петељака,

вића се често у амбреластих биљака при основи од амбрела; исто такав али мањи круг од листића стављен при основи од амбрелака зове се *омотачак* 170). Омотач се вића још и у других биљака, наиме у свију касинијацеја и добио је ту за разлику име *општег омотача*.

Купа 171) се слаже са омотачем, само што овде листићи цигли један цвет окружавају, око кога по цветању зарасту као у неку плитицу, на коју је насађен доњи крај плода, као жир у дуба.

Паље 172) су ситни листићи, који се виђају у главичастих биљака, где је обично сваки цветак једном паљом подбочен. Подобне сушне листиће, који боце цвеће од трава, зову неки паљама, ми их зовемо плевама и паљницама; о њима биће касније реч.

Тулуз 173) је обично повећи листаст орган који повећи број цветова лабаво омотава и у младо доба цвећу на обрану служи: вића се у лука, козлаца и др.

Котиледон је први обично задебљали изнутра уљубљен листак којим неке биљке ничу.

Б.) ОРГАНИ ЗА МНОЖЕЊЕ.

Осим плода, којим се биљке већином размножавају, има и других органа, који у плод не спадају, но који се могу у пријатним околностима исто тако као и плод у нову биљку развити: ово су органи за множење. Сви ови органи макар колико да су изгледом различити ништа друго нису него пупољци мање или више сочни и омотани мноштвом листовних органа или урасли у меснату масу. Ево редом тих органа:

Пупољак 174) је неразвити зачетак стабла или гране, који се обично развија у пазуси од листа, али се може у повољним околностима на сваком месту од стабла развити.

Пупољак се разликује на цветни, листни и мешовити пупољак по томе да ли садржи зачетак само од цвета и плода или само од лишћа, или од обојег скупа. Пупољци су споља омотани љуспама, које су пре развића пупољка од различите руке смотане: кадшто на завој, другда су црепасто поређане, у неких увраћене а у других сувраћене.

Део рашћа који се једног лета из пупољка развија каже се *летодрас*. 173).

Да би се могла из пупољка нова биљка развити, пупољак мора доспети на другу и то доста сродну биљку, из које ће на прилику парасита храну сисати, но може се у повољним околностима и у земљи укоренити и ту у нову биљку израсти. На овом својству пупољка и на познавању оних пријатних околности, под којима се из пупољка ново стабло развити може, оснива се сва наша радња око облагорођења воћака и размножавања других корисних биљака.

Слепићи 174) су пупољци, који из подземног стабла дуговечних биљака избијају и у ново стабло израшћују. Ови се слепићи гдешто под земљом на далеко провлаче, док најпосле из земље избију, ово су *лазуше* 175), виђају се у нане, руже и др. Другда слепићи избијају из доњег краја надземног стабла али су тако слаби да се немогу исправити већ леже на земљи и терају на више места или само с врха жиле у земљу а на више стабла; у првом случају зовемо овака стабла *врежала* 176) а у другоме *лозицама* 177).

Чено 178) је пупољак на врху од врло кратког подземног стабла омотан љуспама. Састоји се из *плитице* 179) доњег плоштог дела који представља скраћено стабло и из ког излазе жилице, и из сушних и сочних *љуспа* које у својој средини укривају пупољак, као зачетак будућем стаблу. Многа

су чена споља опкољена другим ченима, која тако исто представљају пупољке, из којих се могу нове биљке развити, као у бела лука.

Чено је округло, јајасто, дугуљасто, једро или љуспасто са целим или мрежасто искошеним љуспама.

Ченци 180) су меснасти или бар доста сочни пупољци који се на разним местима на стаблу неких биљака развијају и пошто од стабла одпаду и на земљу доспу, у нову се биљку развијају: тако што се виђа у неких лијера и многих лукова. Нешто подобно томе виђа се и у неких трава, које у место да у класку плод зачну, заметну зелене ченце, који се већ на матици почињу развијати али тек на земљи у савршене биљке израсту: оваке биљке се кажу *живородне* 181)

Кртоле 182) су меснати пупољци или мноштво пупољака ураслих у меснату масу различитог изгледа и разне величине. По лику су кртоле округле, дугуљасте, на подуже петељке насађене или седеће, целе или на доњем крају шапасто дељене (у неких кађуна), усамљене, по две једна на другој стојеће или скупљене у прамен.

В.) ОРГАНИ ЗА ПЛОЂЕЊЕ.

Овамо спадају сви они биљни делови, који ка произвођењу плода посредно или непосредно што приносе, а ти јесу *цвет* и *плод*.

У пространом смислу све биљке имају плода, јер се све расплођавају, али ово бива на различити начин: у неких биљака то бива садејством разноликих органа женских и мушких или тучкова и прашника, који производе нешто треће плод, и сви су ти органи обложени већим или мањим скупом од свакојаким већином бојених листића, које изовемо у опште цвећем — ово су *јавнородне* 183) или *фа-*

перогаљне биљке; у других нема прашника ни тучкова ни онога што цвећем зовемо, и плод што се у њих ствара много је простије грађе — ово су *тајнородне* 184) или *криптогаљне* биљке.

Овде ће бити реч само о органима јавнородних биљака.

а) ЦВЕТ.

Цвет 185) је састављен из два реда органа т. ј. таквих, који се по запољењу у плод развијају и других, који првашње омотавају; први су суштаствени делови цвета, без њих нема плода, други су несуштаствени делови цвета, без њих може бити а кадшто, као н. пр. у јасена занста их и нема.

Цвет може бити различит по броју састављајућих га делова, по кроју тих делова и по њиховом поређању на стаблу.

Саставни делови цвета јесу ову: чаша: круница (суштаствени делови) прашници и тучак (несуштаствени делови). Поређани су у четири концентрична реда: средину држи тучак, до тучка стоје прашници, ови су опкољени круницом, а круница (не свакад) чашом. Сви ови делови почивају на заједничкој подлози — *ложни* 186).

Ч А Ш А.

Чаша 187) је спољашњи (кадшто једини) обично зелени цветни омотач. Чаша је *једноставна* 188) кад се састоји из листића у један круг стављених; *деојна* 189) ако су листићи у два реда стављени као у слеза; *општа* 191) ако су многи цветови једном чашом опкољени, као у главичастих биљака.

Трајућа 192) или *одпадајућа* 193) је чаша, која по цветању одпада или се још и на плоду виђа.

Многопера 194) кад се састоји из слободних т. ј. међусобом не сраслих листића.

Једнопера 195) кад су сви листићи мање или више међу собом срасли.

По степену делења једнопера се чаша каже *зупчаста* 196) ако урези не иду даље од трећине; *цепљена*, кад иду до половине а *дељена* кад иду преко половине.

Једно-усна 197) и

Дво-усна 198) је чаша, кад јој се обод, ма како дељен био, у једну или две веће партије саставља

КРУНИЦА.

Круница 199) је други, обично бојени, ређе зелени или сушни омотач цветни, који је споља већином обложен чашом а изнутра храни прашнике и тучак.

Ако круница није обложена чашом а бојена је зове се *перигонија* 200) а ако је зелена или сушна каже се *перијантија* 201).

По положају своје према плоднику се круница а тако и перигонија пак и чаша каже:

Надплодна 202) кад је утврђена на плоднику.

Оплодна 203) или *полунадплодна* 204) кад је с плодником до половине срасла.

Подплодна 205) кад стоји под плодником тако да се плодник од основе своје слободно над њом издиже.

По саставу круница може бити:

Једнопера 206) кад су листићи, који ју састављају међу собом мање или више срасли.

Многопера 207) кад су ти листићи слободни.

На једноперој круници разликују се ови делови: *Обод* 208) горњи обично раширени крај цвета. Цветни обод ретко је цео, понајвише је дубље или плиће усечен: краћи изресци зову се *зупци* 209) а већи *кришке* 210) ако су узани и заоштрљени, а *режњи* 211) ако су закружени и пошироки.

Цев 212) је доњи обично ваљкасти део цвета који се горе у обод шири.

Гротло 213) је место где се обод и цев стичу.

На гротлу се многократ налазе свакојаке љуспице, четкасте квржице или венац од длака који су израштаји за многе биљке од особите важности.

Једнопера круница различита је по свом облику и каже се :

Цеваста 214) кад од једнога краја до другог представља цев једне ширине. Оваке крунице се већином виђају у главичастих биљака.

Клипаста 215) или *сопаста*, кад се цев у горњем крају нешто шири.

Звопаста 216) кад је подобна на звоно т. ј. поширена ка доњем крају, а ка горњем закружена, у среди постепено сужена и исто тако постепено у обод раширена, у зумбула

Девкаста 217) кад се од основе до врха постепено шири, а ка доњем крају сужава.

Тавираста 218) кад има подугачку ваљкасту цев а обод је хоризонтално разведен као у јоргована.

Точкаста 219) са исто таким ободом али са врло кратком цеви, у ивањског цвећа.

Усната 220) кад је обод у један или два режња продужен : у првом случају се каже *једноусната 221)* као у ивице, у другом *двоусната 222)*, као у матичњака, медка.

У двоуснатој круници гротло или улаз у круничину цев отворен је и овака круница се каже *зеваста 223)*, као у мајчине душице, водњаче, или је гротло затворено шупљом грбом од доње усне и овака круница зове се *ларваста 224)*, виђа се у ланилиста.

У многопере се крунице доњи сужени део цветног листа зове *покат 225)* а горњи раширени *окрајак 226)*.

Многопера је круница по броју и ређању састављајућих ју делова :

Правилна 227) кад су све цветне лиске једног кроја, као у руже, селена.

Неправилна 229) кад су све или бар неке цветне лиске различитог кроја, као у грашка, зановета.

У правилну круницу иду :

Ружаста кр. 229), има пет цветних листића, а ови су на кратак нокат насађени, као у руже, јабуке, глога.

Слезаста кр. 230) има исто толико цветних листића, али су овде нокти нешто мало дужи и при самој основи међу собом су нешто срасли, у слеза.

Крстаста кр. 231) има четири цветна листића у накрст стављена и на краће или дуже нокте насађена као у шебоја, слачице и др.

Каранфиласта кр. 232) има 5 цветних листића на врло дугачке нокте насађених, као у каранфила, праскавца.

Лептираста кр. 233) има пет цветних листића, горњи већи од свију се каже *барјак 234)* два бочна једнака *крила 235)* а два доња такођер међу собом једнака предњим ободом срасла, *кобилица 336)*; оваку круницу имају биљке великог племена које се због ње зове пл. лептирастих б. као грашак, глушина и др.

У цветну се кадшто налазе неке честице које мање или више одступају од кроја цветних листића а то су ове :

Круна 237) састоји се из врло ситних листића нараслих наokraјцима од цветних листића, може се видети на праскавцу.

Паракруница 238); ово су мањи или већи цветлики листићи стављени између крунице и прашника.

Оструга 239) је цевасто иродужење при основи

једног или свију цветних листића: једног у љубичице, свију у кандилке.

Медици 240) зову се сви они органи у којима се справља мед; по изгледу су жлезде, љуспе и јамце.

ПРАШНИЦИ.

Прашници 241) су кончасти органи између крунице и плодника. Задатак им је да заплоде тучак и одговарају мушким заплођујућим органима.

Састоје се из доњег кончастог ређе листасто раширеног дела — *прашног коња* 243) и округле или дугуљасте кесе *прашнице* 243) која је изнутра испуњена *цветним прахом* 244). Прашнога коња кадшто нема и онда су *прашнице седеће* 245); ређе у прашницама нема заплођујућег праха, и онда се кажу пр. *јалове* 246).

Број прашника јест различит; од 1—20 се броје, а даље им се рачун не држи; у првом случају се каже да има прашника у одређеном броју, а у другом да су у неодређеном броју.

На броју прашника, њиховом срастању, подчињењу и поделењу на стаблу Лине је основао своју вештачку *полну систему* 247).

Прашници су произашли из цветних листића које се најбоље види у катмерцвету у ком се цветни листићи о трошку прашника умножавају. Листасти органи без прашника, који се гдешто између прашника и плодника налазе, зову се *парапрашници* 248) као у беле липе.

По положају свом према плоднику прашници се кажу:

Потплодни 249) ако стоје испод плодника, као у каринфила.

Оплодни 250) кад стоје на чаши или перигонији око плодника.

Наплодни 251) кад су нарасли на тучку.

По међусобном срастању прашници могу бити :
Слободни 252) кад је сваки за себе на ложу нарастао, у противном случају се каже *срасли* 253); ово срастање прашника у науци се зове *братство* 254) ако су прашни конци срасли, а *сингенизија* 255) ако су прашнице срасле.

По броју снопова у које су прашници срасли кажу се:

Једнобратски 256) кад су сви у један сноп срасли, као у живе траве.

Двобратски 257) кад су у два снопа срасли.

Многобратски 258) кад су у три или више снопића срасли.

Прашнице 259) су две обично двотнне кесе насађене доњим крајем или по среди на прашне конце; ове се кесе отварају у време заплочења жиљем или диром на врху, или капцима са спољашње или унутрашње, капцима окренуте, стране.

Две кесе у прашнице су кадшто везане *спонол* 260) или кончастом, обично зеленом нарасли од прашиног конца.

Праш је у прашницама кадшто врло ситан, другда као у лијера, перунике доста је крупан тако да се може и слободним оком видити. Поједина зрна овог праха различите су форме: кугласта, ћошкаста, дугуљаста; већином су слободна, само у неких орхидеја је сав садржај прашнице слепљен у две дугуљасте гомиле које се зову *полиприје* 261).

Т У Ч А К.

Унутрашњи, најважнији део цвета, који се по цветању у плод развија каже се *тучак* 262). Састоји се из плодника, стубића и жига.

Плодник 263) или *јајник* 264) јест доњи задебљали део тучка, који садржи у својој унутраш-

њости заметке или биљна јајца, из којих се развијају семке.

По положају свом према осталим деловима цвета плодник јест:

Слободан 265) или *надцветан* 266) кад у цвету стоји над свима другим деловима т. ј. прашницима, круницом и чашом, као у мака.

Полуприрастао 267) кад је до половине чашом срастао тако да му се само горња половина види.

Прирастао 268) кад је сав чашом обрастао као у јабуке, руже.

Стубић 269) је цевasti део тучка, који стоји између плодника и жига. Стубић је у неких биљака а на име оних што састављају племе амбреластих биљака кратак и купасто задебљао, ово се задебљање каже *стубоноша* 270).

Жиг 271) је горњи део тучка обложен ситним жлездицама и брадавицама одређеним да задрже заплођавајући прах. По среди тучка стављен је улазак који води у плодник, у који полен има да ради заплођења уђе.

Жиг се каже *седећи* 272) ако нема стубића т. ј. ако жиг на врх плодника седи.

ц в а с т.

Редко се налази на стаблу један усамљен цвет, понајвише их има више и сви су скупа или на партије око стабла на особити и то доста сталан начин поређани; ово поређање цветова на стаблу зовемо *цваст* 263).

Сваки цвет стоји на својој особитој *петељки* 274); ако има више цветова на једној заједничкој *петељки*, онда се та општа *петељка* зове *вретено* 275). Од дужине *вретена* и међусобне дужине посебних *петељака* долазе све разлике у ређању цветова на стаблу, а све ове разлике имају 4 главна репрезентанта: *главицу* и *клас*, *амбел* и

грозд: у главице је врло кратка главна петељка и врло кратке посебне петељке, у класа је дугачко вретено а кратке посебне петељке, у амбрела кратко вретено а дугачке посебне петељке, у грозда дугачке посебне петељке а дугачко и вретено.

Главица 276) има цвеће без петељака или са кратким петељкама врло збивено наврх од кадшто задебљале обште петељке: у детелине обшта петељка није задебљала а посебне петељчице доста су кратке, у касиницеја свију напротив обшта је петељка задебљала а на њој седи цвеће.

На главици ових последњих биљака (касинијацеја) морамо сматрати поједине цветове, обшту ложу и обшту чашу.

Што се цветова тиче они су многократ различитог кроја. Кадшто су сви цевасте као у паламиде, другда су сви језичасте као у маслачка; понекад су посред главице — на *колуту* 277) цевасте а по крају — *озрачју* 278) језичасте и онда се каже главица *зракаста* 279), као у невена, титрице.

Општа ложка 280) многократ је пљошта, другда пупчаста, некад савршено округла, полукружна или ваљкаста; по површини је рупчаста, паљама, длакама или чекињама обрасла, ређе је нага, изнутра већином једра или као у титрице изнутра шупља.

О општој чаши 281) важно је знати да ли је једно — дво — или вишереда, да ли су сви листићи једне дужине или су *црепасто* 282) поређани т. ј. споља к унутрашњости већи, да ли су сви листићи усправљени или на све стране стршећи — *куштрави* 283). У неких су биљака листићи на обштој чаши сви или бар спољашњи на врху црни — *ожагренеи* 284), у других су скроз длакави или по ободу трепласти или само на врху четкицом од длака окончани, *брадати* 285), најпосле неки листићи имају споља под врхом неку малу нарастао или су *рошчести* 286).

С главицом се у нечему слажу следујући цвасти :

Клубашице 287) је мноштво ситних цветова седећих у пазухама од листова као н. пр. у коприве, неких пепељуга и др.

Приљеп 288) је исто таково цвеће седеће или на кратке петељке насађено наокруг у једној висини на стаблу као у броћа, ивањског цвећа.

Прамеп 289) је састављен из неколицине повећих цветова на врху од стабла стојећих без видљивих петељака као у коњског каранфила.

Клас 290) је цваст у које седећи или на врху кратке петељке насађени цветови на подугачком вретену стоје : ову цваст имају највише траве. Ако особене петељке у место једног цвета носе њих повише, онда је *клас састављен* 291), тако у јечма клас је једноставан а у пшенице састављен. Овакав једноставан или састављен цвет у трава се каже *класак* 292).

На класу се виђају ови делови :

Плеве 293) јесу два (редко има само један) спољашња цветна листића, која остали класак омотавају отговарају чаши других цветова. Ако осим овог спољашњег омотача има још какав листаста орган испод класка, он се каже, ако је усамљен, приперак а ако их има више омотач, као и при осталим цветовима.

Плевице 294) су два унутрашња цветна листића у трава, која одговарају круници ; кадшто има само једна плевица у класку.

Ова два цветна омотача прикривају суштствене органе цвета у трава т. ј. прашнике и тучак ; кадшто има између плевица и прашника по који листаста, још чешће власасти орган, који неки ботаници држе за круницу.

Класу се могу придружити маца и клип.

Маца 295) је класаста цваст која је саста-

блом обично зглобљена тако да по цветању одпада, а састоји се из многобројног голог или само једном љуспом подбоченог, већинном једнополног цвећа, као у лешњика, јове, врбе. У неких женских маца љуспе задебљају под зрелим плодом и ово представља шишарице у бора, јове, другда те љуспе бивају сочне као у клекиње.

Клип или палацка 295) је клас са задебљалим сочним врстеном и са врло збивеним на вретену цветом: тако што се виђа у кукуруза, рогоза, козлаца и др.

Амбрел 296) се каже кад све цветне петељке имају наблизу једну дужину, а све полазе од једне тачке т. ј. врха стабла или гране; племе умбелата добило је од ове цвасти име. Амбрел је једноставан или састављен: у првог петељке имају на врху усамљене цветове, у другог се петељке на врху изнова гранају и тек ове нове гранчице окончане су цвећем, ови амбрели другог реда зову се *амбрелци* 297).

Гроња 298) чини као неку смешу између ове и слеђујуће цвасти т. ј. петељке стижу наблизу до једне висине, али полазе с различите висине од стабла: овако што се често виђа у касинијација, које су неки назвали због тога гроњоношама или коринбиџерима.

Грозд 299) се каже, кад цветови стоје на петељкама мал не једне дужине поређаним око подугачког вретена, као у рибизле ђурђица и др. Кад што су петељке и даље подељене и ово представља састављен грозд; а многократ је цвеће на састављеном грозду тако збивено да се петељке не виде, ово се каже *кита* 300) и виђа се у лозе, љиљка, козјача и др.

Кунина 301) се у нечему слаже са гроздом, само што су на кунини петељке врло неједнаке, краће са

дужима и кадшто врло дугачкима помешане: многе траве као овас, просо, трска и др. имају овакву цваст.

ЦВЕТАЊЕ.

Цветање 302) је оно време у биљноме животу, кад биљка почиње извршавати свој главни задатак: произвођење плода.

Ово цветање бива у разног биља у различито време; много цвета у пролеће, већина лети, неко у јесен а има и таковог, које цвета зими као н. пр. спреж (*Helleborus niger*) коме је сродан наш кукорек, што цвета врло касно у јесен или на измаку зиме.

Већина биљака развија најпре лишће пак онда цвеће, ово је *позно цвеће 303)*; ако у исто време избија лист и цвет каже се *савремено цв. 304)* а кад се цвет указује, док се није још развио лист каже се *рано цв. 305)*: саса, бадем има рано цвеће, врба и трешња савремено, а расковник, липа позно.

Б.) Плод.

Онај део биљног организма, који се по заплоћењу у цвету развија и који у себи садржи семке или зачетке нових биљака, зове се *плод 306)*

Плод се састоји из семена као суштаственог дела и оплоднице т. ј. оног омотача, који семену на обрану служи. Ако од ова два дела првог, семена нема плод се каже *штур 307)* а ако нема оплоднице, *го 308)*: ово последње је ретко и виђа се у имеле.

а.) Делови плода.

Оплодница 309) је спољашњи део плода, који омотава семе. На овом кадшто дебелом омотачу могу се развојно три слоја распознати:

Плодова је покожица 310) она танка обично прозрачна кожица која плод споља омотава; она је кад-

што глатка као у трешње, другда длакава, као у брескве или бодљава, као у татуле.

Средњи оплодничи слој 311) много крат је сочан и меснат као у трешње јабуке, ређе жилав, као у кокоса и најзад кадшто сушан као клапине од бадема.

Унутрашњи оплодничи слој 312) већином је коштан, као у трешње, шљиве, ораха, другда кожаст као у јабуке, крушке. Поред овог унутрашњег слоја има у неких већином страних биљака у унутрашњости од оплоднице нека сочна маса, у којој су семке растурене: ово се виђа у наранче, бундеве, шипка.

Оплодница се у сочних плодова и по зрењу не отвара, већ јој се месо сасуши или иструне, а семе, које у влажној земљи забрекне, растури коштани плодов слој, за оваке плодове кажемо да не пуцају; сушни напротив плодови већином пуцају т. ј. оплодница се још на стаблу провали или распадне (кадшто с праском) и врца на далеко семке, ово су *пуцајући 313)* а пређашњи *непуцајући 314)* плодови.

Семе 315) је савршено развити биљни заметак, из ког може у пријатним околностима нова биљка да израсте.

На семену се виђају ови делови:

Семењача 316) је спољашњи омотач семена; она је кадшто врло танка и глатка, другда је доста дебела и може се лако раставити на два слоја, од којих је спољашњи прозрачан а унутрашњи (н. пр. у грашка) шарен, а многократ је семењача споља свакојаким уздужним и попречним браздама изрирена или од мањих и већих јамица и квржица неједнака, као н. пр. у семена од лука.

На спољашности од семењаче се обично виђа како угнуто место или другојачије бојено испупчење које се зове *пупак 317)*, као н. пр. у пасуља; за

пурак је утврђена *пупчани врца* 318) или онај кончани снопић судова који спаја семе са оплодницом.

Једро 319) је унутрашњи најважнији део плода, или све оно што семењача омотава. Оно се састоји само из клице или садржи још и беланце.

Беланце 320) је она месната, брашњава или руштава обично беличаста маса, која у неких биљака испуњава већину семењаче; где је има она служи поред котиледона младој биљки на издржање.

Клица 321) је млада још неразвијена биљка. Састоји се из стабаоца и из котиледона (у јавно-родних биљака).

Стабаоце 322) има два дела, која се при клијању у противном правцу развијају: *перце* 323) што расте на више и представља младо стабло и *корен* 324) што расте у земљу и зачетак је корену.

Котиледон 325) је први обично дебљи изнутра улубљени и кадшто увити лист, који се при основи од перца први развија и младој биљки т. ј. док још није довршила корен, којим ће се из земље хранити, поред беланцета или ако овога нема, једино на издржање служи.

Многе биљке немају овога првог листка и зову се *акотиледонеје* 326), овамо спадају од папрата на ниже маховине, лишаји, окреци и гљиве; неке ничу само једним листом као све траве, баре сите, алијацеје и др. и зову се *монокотиледонеје* 327); већина пак биљака има два наспрамна котиледона или повише њих у приљен састављених, ово су *дикотиледонеје* 328); могу се најбоље сматрати у пасуља, грашка, бора.

б.) Феле плода.

Плод је различит по разлици оплоднице сочне или сушне, пуцајуће или непуцајуће, по томе да ли је састављен из једног или више плодника, да ли садржи једно семе или више њих. Најбоље се

деле на два главна типа: *праве плодове* у којих је плод састављен једино из оплодних листића, без да би други делови цвета у томе учешће имали, и *лешовите плодове*, у којих већином чаша јако задебља и у својој унутрашњости семке укрива, или су пак састављени из мноштва плодова наблизу стојећих или у једну кадшто меснату масу сраслих.

Прави плодови се даље разликују на такове који пуцају и на друге који не пуцају.

У прве спадају ови плодови:

Чаура 329) састављена је од више оплодних листића и пуца свакада на особити, за поједине феле свакад стални начин. По њеном унутрашњем делењу разликује се на *једнотину 330)* *двотину 331)* и *многотину 332)*: једнотину има каранфил, двотину буника, многотину булка.

По пуцању се чаура каже:

Капцима пуцајућа 333), кад се оплодни листићи који чауру састављају целокупни одваљују и отпадају.

Жиљели пуцајућа 334) кад се чаура од врха до дна распаде.

Дирала пуцајућа 335) кад се на неком месту од чауре рупе отворе, кроз које излазе семке.

Поклопцем пуцајућа 336), кад се горњи део чауре при зрењу одваја и одпада, као у бунике. Оваку чауру назвали су неки ботаници *тоболицом 337)*.

Љуска 338) је плод двотини, многосемени, најмање двојином дужи но што је широк, састављен из два оплодна листића, двома капцима пуцајућа и имајућа семке у један или два реда смештене на преградки. Ако дужина не премаша ширину плод се каже *љушчица 339)*

Мешак 320) је једнотини, вишесемени плод састављен из једног оплодног листића. Мешкови се

на ложи налазе обично у већем броју, најмање по два мешка. На сваком мешку ваља разликовати: *трбушни шав* 341), или остојје плоду, где се мешкови стичу, у овом шву стоје семке; *леђни шав* 342) првашњему противуположен; *бочни швови* 343) или стране којима се мешкови дотичу и којима до некле међу собом срасту.

Пуздурак 344) је једносемени плод састављен из једног оплодног листића и растављујући се преко у две неправилне поле, у штира.

Мауна 345) је једнотини једно- или вишесемени двема швовима пуцајући плод састављени из два оплодна листа; овакав плод имају већином лептирасте биљке, пасуљ, багрена и др.

Непуцајући плодови се разликују на сушне и на сочне. У прве спадају:

Ахенија 346) је плод једносемени у ког су оплодни листићи срасли са чашом, које се трагови на плодовом врху многократ виде у лику пернице: овакав плод имају највише касинијацеје, као: салата, маслчак, туровет и др. *Перница* 347), која за карактеристику касинијацеја велику важност има кадшто је *власаста* 348) као у маслчка, другда *перјаста* 349) т. ј. поједине жбице деле се на прилику пера у још тађе жбичице, као у туровета; некада су жбице од пернице кратке и при основи листа-сто стиснуте, ово је *паљаста перница* 350); ако су жбице доста круте кажу се *чекињасте* 351); гдешто је власаста перница *мехка и витка* 352), другда *лолка* 353); у нашег вратича стоји у место пернице наврх плода кратка лиласта кожица, ово је *лиласта п.* 354) а у мало биљака ахеније су без пернице и онда се каже *ахенија нага* 355), као у титрице; најпоследње је *крупа репата* 256) кад је окончана стврдлим доњим крајем од тучка.

У фамилије амбреластих састављене су на једној ложи две ахеније, које се при зрењу плода растављају: ово је *двојна ахенија* 357). На кроју ове двојне ахеније основано је мал не искључно дељење овог важног племена биљака у родове, и за то ваља на овом плоду разликовати :

Спојну пљошту 358) или оно место, где се две ахеније пре растављања дотичу ; на противној од спојне пљоште страни стоји *леђна пљошта* 359).

Греде 360) су она уздужна испупчења, која се у разном броју налазе на леђној пљошти; ако их има више од пет — обично девет, онда се пет мањих и мање у очи падајућих кажу *главне греде* 361) а четири већа, кадшто крилата, *споредне греде* 362).

Бразде 363) су уздужна углубљења стављена између греда.

Маснице 364) су црне пруге које се у браздама многих дијахенија у разном броју налазе а на просеченој дијахенији виде се дуж обода као црне тачкице. Маснице су испуњене ароматичном масти, која ово племе биљака особито важним чини. Кад масница нема онда плод трвен не мирише, но кадшто маснице и због тога на видик не излазе, што је плод покривен бодљама или што има врло дебелу оплодницу.

Крупа 365) је плод једносемени састављен из једног оплодног листића с којим је семе срасло тако, да се тешко може одвојити: обично се виђа у жита. Крупа је гдешто чврсто умотана у плевицу као у крупника, другда се плевица по зрењу лако одваја, као у пшенице.

Орашица 366) је плод пометањем једносемени са дрвеном или кожном оплодницом која није за семе чврсто прирасла. Кадшто је орашица доњим крајем насађена на купу т. ј. омотач састављен из задебљалих и сраслих љуспа; овакову су орашицу неки

ботаници разликовали под именом *жирке* 367). Орашица се кадшто на врху продужава у крило, у бреста, јасена и др.

У неких лептирастих и крстастих биљака се налази у место мауне љуске и љушчице неки род дугуљасте кадшто у чланове подељене орашице, која пепуца као што пуцају љуска, љушчица и мауна, већ уједно са семеном отпада или се само у чланцима раздваја: то су неки разликовали под именом *члановите љуске* или *мауне* 368)

У сочне пепуцајуће плодове иду ови:

Коштуница 369) је плод, у ког је средњи слој оплоднице меснат, а унутрашњи, што семе укрива, коштуњав, као у трешње, шљиве, кајсије и др.: и плод нашег ораха и бадема спада овамо, премда су спољашња два слоја оплоднице (клапине) мање сочна.

Бобица 370) је сочни једно- или више-тини плод у ког је унутрашњи слој оплоднице пергаменаст а средњи сочан, кадшто доста жидак: у винолозе је бобица једно-тина, у велебиља дво-тина, у петрова крста четверо-тина, у боровнице петеро-тина.

У мешовите плодове спадају ови:

Јабука 371) је плод састављен из пет пергаменастих плодника обраслих задебљалом чашом: плодници ови у јабуке су растављени, руштави, у крушке срасли, кожасти, у глога срасли, коштани.

Шипак 372) је плод као и пређашњи, састављен из задебљале меснате чаше у горњем крају отворене, хранеће у својој унутрашњости повише седећих или на кратке дршчице насађених коштаних ахенија: овакав плод имају руже.

Јагода 373) је плод, ког ложа при зрењу задебља и у сочну се масу претвара, а у тој маси леже уваљене без реда ахеније.

С ни једним од наведених плодова се не слажу следујућа два плода; шишарица и клекња,

јер представљају као неко удружење многих плодова.

Шишарица 374) произашла је из женске маце, у које се вретено и љуспе стврдну; у свакој пазуси од стврдле љуспе стоји по 1—2 наге орашнице, као у бора, брезе, јове и др.

Клекиња 375) произашла је такођер из женске маце с том разликом, што су овде љуспе задебљале и сочне: овакав плод има фења.

З а к љ у ч е њ е.

Све речи, у предидућем опису јавнородне биљке растумачене састављају са још неким другима, којима овде не могаше бити места, *ботаничку терминологију* или *ботанички језик*, овим се пак служимо да у ботаничкој *физиографији* или опису биљака кола, племена, родове и феле биљака карактеришемо или обележимо.

Ови карактери имају врло различиту важност: најважније, котиледоне и порећање судова у стаблу узимамо на подељење царства биљног у кола, друге као број и дељење цветних листића на означавање племена, треће као полне органе и плод на означавање родова, а најпосле оне, што малу сталност имају, као лишће и корен на карактерисање фела. По томе свака биљка у науци има два имена, име феле и име рода; многи родови састављају како пл ме, многа племена једно коло, три пак кола, акотиледонеје (које су из овог дела искључене) моноко-тиледонеје и дикотиледонеје састављају царство биљака.

II.

АНАЛИЗА РОДОВА.

1. Снопљи судова у стаблу у збивене круге стављени; лишће са перастим или мрежасто сплетеним нервима; лиске целе или од сваке руке дељене; ничу двома котиледопима 2.
Снопљи судова у стаблу расути; лишће са паралелним нервима, само у неких већином водених биљака ови су нерви попречним гранчицама спојени; лиске свакад нераздељене већином и по ободу целе; ничу једним котиледоном 342.
2. Цвет савршен, састављен из чаше и крунице, ређе само један цветни круг са подаље стављеним омотачем 3.
Цвет несавршен, т. ј. само са једним кругом 308.
3. Крупница из више цветних листића састављена 4.
Крупница из једног кадшто до основе дељеног цветног листа састављена 167.
4. Цвет потплодан, плодник слободан, прашиници на ложу нарасли 5.
Цвет натплодан, обрастао чашом на којој су нарасли прашиници 116.
5. Цвет лептираст, плод мауна 6.
Цвет нелептираст, плод чаура или орашица 24.
6. Мауна се раздваја у попречне чланове, у сваком члану по једна семка Р. 101. *Coronilla*.
Мауна се не раздваја у попречне чланове, већ обично у две уздужне поле 7.

7. Чаша пространа, омотава лабаво чауру,
лишће лирасто Р. 91. *Anthyllis*.
Чаша тесна, чаури чврсто приљубљена
лишће не лирасто 8.
8. Прашници у једну цев срасли 9.
Девет прашника сраслих, а један слободан. 12.
9. Цветна крила при основи наборита . . . 10.
Цветна крила при основи глатка 11.
10. Лишће нераздељено, жиг изнутра косо
одсечен Р. 88. *Genista*.
Лишће троперо, жиг споља косо од-
сечен Р. 89. *Cytisus*.
11. Чаша петодела, трајућа, лишће 1—3 перо
. Р. 90. *Ononis*.
Чаша петозуба, венућа, лишће вишенеро
. Р. 99. *Galega*.
12. Стубић гладак, лишће лијо-перасто . . . 13.
Стубић длакав, лишће тако-перасто, са
кончастом или листастом вршиком на крају 21.
13. Лишће прстасто, 5—7 перо . . Р. 96. *Dorycnium*.
Лишће троперо или перасто 14.
14. Лишће троперо, мауна ваљкаста, кратка
или на разни начин савијена 15.
Лишће перасто, мауна подугачка са
странице стиснута 19.
15. Кобилица у подугачак кљун заоштрљена
. Р. 97. *Lotus*.
Кобилица затубаста или кратко заврш-
каста 16.
16. Мауна пужасто савита Р. 92. *Medicago*.
Мауна права или мало што искривљена 17.
17. Мауна дугачка са више семена Р. 93. *Trigonella*.
Мауна кратка са мало семена 1—3. . . 18.
18. Мауна у чаши укрита Р. 95. *Trifolium*.
Мауна из чаше мање више вирећа . .
. Р. 94. *Melilotus*.

19. Мауна глатка или длакава . Р. 100. *Astragalus*.
 Мауна јамичава и бодљама обрасла 20.
20. Цвеће у округласту главицу збивено .
 Р. 98. *Glycyrhiza*.
 Цвеће у подугачак грозд растурено . .
 Р. 102. *Onobrychis*.
21. Стубић скроз длакав на врху споља са
 дужим длакама Р. 103. *Vicia*.
 Стубић само на горњој унутрашњој страни
 длакав 22.
22. Вршика на крају листа листолика (узан
 листић) Р. 106. *Orobus*.
 Вршика на крају листа кончаста, граната. 23.
23. Стубић спљоштен на врху обично шири .
 Р. 105. *Lathyrus*.
 Стубић тространи или са стране стиснут.
 Р. 104. *Pisum*.
24. Прашници у један или више снопића сра-
 сли 25.
 Сви прашници слободни 37.
25. Прашници у један сноп срасли 26.
 Прашници у два или више снопа срасли 35.
26. Пет до десет прашника 27.
 Прашника много више од десет 31.
27. Лишће нераздељено 28.
 Лишће троперо, прстасто или перасто-
 дељено 29.
28. Круница правилна Р. 69. *Linum*.
 Круница неправилна Р. 80. *Impatiens*.
29. Лишће троперо, плод без дугачког кљуна
 Р. 81. *Oxalis*.
 Лишће прстасто дељено, плод са дугач-
 ким кљуном 30.
30. Сви прашници плодни, лишће округласто
 Р. 78. *Geranium*.

- Пет прашника плодних, пет јалових без
прашница, лишће дугуљасто . P. 79. *Erodium*.
31. Чаша једногуба P. 74. *Abutilon*.
Чаша двогуба 32.
32. Спољашња чаша из растављених листића
сложена 33.
Спољашња чаша из једног кадшто до
половине дељеног листа сложена 34.
33. Спољашња чаша тропера P. 70. *Malva*.
Спољашња чаша многопера . . . P. 73. *Hibiscus*.
34. Спољашња чаша у три кришке дељена.
. P. 72. *Lavatera*.
Спољашња чаша у 6—9 крижака деље-
на P. 71. *Althaea*.
35. Лишће цело, прашници у три снопа сра-
сли P. 76. *Hypericum*.
Лишће перасто или прстасто дељено, пра-
шници у два снопа срасли 36.
36. Плодник са једном семком (орашица),
маловечне биљке P. 21. *Fumaria*.
Чаура са више семена, дуговечне биљке.
. P. 20. *Corydalis*.
37. Прашника шест, четири правилно дужа
а два краћа 38.
Прашника пет или више, сви једне ду-
жине или без правила неједнаки 65.
38. Плод линеаран, или ланцетаст, много
дужи по што је широк 39.
Плод округласт или дугуљаст, мал пе једне
дужине и ширине 51.
39. Семке у љуски у два реда стављене . . . 40.
Семке у љуски само у један ред стављене 33.
40. Цвет црвен или шарен, никада жут P. 28. *Hesperis*.
Цвет жут или беличаст 41.
41. Лишће стреласто P. 24. *Turritis*.

- Лишће не стреласто 42.
42. Љуска стиснута, доста дугачка Р. 31. *Diplotaxis*.
Љуска ваљкаста, доста кратка Р. 22. *Nasturtium*.
43. Лишће пепељкаво, по ободу цело или плитко заточасто. 44.
Лишће зелено по ободу зупчасто, рескасто или перасто дељено 45.
44. Љуска ваљкаста, семке округласте Р. 31. *Brassica*.
Љуска четвртаста, семке дугуласте Р. 30. *Erysimum*.
45. У пазуси од лишћа по један ченак, корен љуспав Р. 27. *Dentaria*.
Лишће без ченка у пазуси, корен без љуспа 46.
46. Љуска глатка, горњи листови на стаблу перасти Р. 26. *Cardamine*.
Љуска нерваста, горњи листови на стаблу недељени 47.
47. Цвеће бело или ружасто Р. 25. *Arabis*.
Цвеће жуто 48.
48. Љуска са подугачким празним кљуном 49.
Љуска до врха семкама испуњена 50.
49. Љуска по среди са једним нервом Р. 33. *Erucastrum*.
Љуска са 3—5 нерва Р. 32. *Sinapis*.
50. Љуска са једним нервом Р. 23. *Barbarea*.
Љуска са три нерва Р. 29. *Sisymbrium*.
51. Љушчица непуцајућа, већ опадајућа са семеном сва или на чланове 52.
Љушчице пуцајуће уздужним швом 57.
52. Цвеће жуто 53.
Цвеће бело 56.
53. Љушчица члановита, распада се попречно у два члана Р. 48. *Rapistrum*.
Љушчица се нераспада у чланове 54.
54. Љушчица јако стиснута Р. 45. *Isatis*.

- Љушчица округласта или јајаста 55.
55. Љушчица глатка Р. 46. *Myagrum*.
Љушчица наборита Р. 41. *Neslia*
56. Цвеће на врху од стабла или грана . .
. Р. 47. *Calepina*.
Цвеће у пазуси од лишћа . . Р. 43. *Sennobiera*.
57. Цвеће жуто 58.
Цвеће бело 60.
58. Лишће пепељаво, по ободу целцато . .
. Р. 35. *Alyssum*.
Лишће зелено, мање или више усечено . . 59.
59. Љушчица ваљкаста или овална, дуговечне
биљке Р. 22. *Nasturtium*.
Љушчица објајаста, мало стиснута, годи-
шња биљка. Р. 39. *Camelina*.
60. Љушчица надувена Р. 38. *Cochlearia*.
Љушчица мање или више стиснута. . . 61.
61. Љушчица с леђа стиснута, у краћем пре-
чнику преграђена. 62.
Љушчица са стране стиснута, у дужем
пречнику преграђена 64.
62. У тину само једна семка . . Р. 41. *Lepidium*.
У тину најмање две семке 63.
63. Лишће целцато Р. 40. *Thlaspi*.
Лишће перасто-сечено Р. 42. *Capsella*.
64. Прашници кончасти без крилате нарасли
. Р. 37. *Draba*.
Прашници са крилатим нараслима на обе
стране Р. 35. *Farsetia*.
65. Плод не пуцајући, опадајући уједно са
семкама 66.
Плод пуцајући и растурајући семке. . 77.
66. Плодници међу собом срасли, обично ма-
лобројни 1—3 67.
Плодници слободни, обично многобројни 70.
67. Плод стиснут, крилат 68.

- Плод округласт не крилат 69.
68. Лишће по ободу ситно рескасто, орашница дуж целог обода крилата Р. 86. *Paliurus*.
Лишће по ободу крупно рескасто или усечено, орашнице две, згор у крило продужене Р. 77. *Acer*
69. У цвету 4—5 прашника, плод са 3 уздужне дубоке бразде Р. 87. *Rhamnus*.
Много прашника у цвету, плод без виђених бразда Р. 75. *Tilia*.
70. Плодници са дугачким кљунићима на врху 71.
Плодници шути или на врху са кратким кљунићима 72.
71. Стабло са наспрамним лишћем, обично шиље Р. 1. *Clematis*.
Стабло без правог лишћа, зеље . . . Р. 3. *Pulsatilla*.
72. Лишће по стаблу наспрамно . . . Р. 82. *Tribulus*.
Лишће по стаблу расуто или стабло без лишћа 73.
73. По један медник надно цветних листића . . . 74.
Цветни листићи без медника 75.
74. Цветни листићи на дугим нокатцима насађени Р. 6. *Myosurus*.
Цветни листићи на кратким нокатцима седећи Р. 7. *Ranunculus*.
75. Стабло без лишћа, испод цвета листаста омо-тач, који као да заступа чашу . . . Р. 4. *Anemone*.
Стабло листасто 76.
76. Плодници насађени на кратку пlosну ложу Р. 2. *Thalictrum*.
Плодници насађени на подугачку ваљкасту ложу Р. 5. *Adonis*.
77. Круница неправилна, доњи цветни листић са остругом 78.
Круница правилна, т. ј. сви листићи једнаки 80.
78. Цвеће на врху од стабла у грозд поређано, лишће дељено Р. 12. *Delphinium*.

- Цвеће у пазуси од лишћа усамљено, лишће не дељено 79.
79. Лишће при основи са залискама, цвеће љубичасто или бело Р. 50. *Viola*.
Лишће при основи без залистака, цвеће жуто Р. 80. *Impatiens*.
80. Прашника обично врло много, свагда више од 10 81.
Прашника 6—10 92.
81. Лишће нераздељено, округласто или дугуља-сто 82.
Лишће перасто или прстато дељено 85.
82. Стабло са једним цветом, без лишћа 83.
Стабло листато, са повише цветова 84.
83. Цветни листићи жути у један ред стављени Р. 16. *Nuphar*.
Цветни листићи бели у два реда стављени Р. 15. *Nymphaea*.
84. Лишће округласто, по ободу зупчато, барска биљка Р. 8. *Caltha*.
Лишће дугуљасто, по ободу цело, сухоземне биљке Р. 49. *Helianthemum*.
85. Плодник један, или више плодника до врха сраслих 86.
Два или више плодника, сасвим или бар у горњем крају слободна 89.
86. Плод сочан, бобица; цваст, грозд . . Р. 13. *Actaea*.
Плод сушан, чаура; цвеће усамљено или амбреласто 87.
87. Цвеће жуто, амбреласто . . . Р. 19. *Chelidonium*
Цвет црвен или бео, обично усамљен 88.
88. Плод врло дугачка, љусколика, дуж пуцајућа чаура Р. 18. *Glaucium*.
Плод доста кратка, на врху дирама пуцајућа чаура Р. 17. *Papaver*.

89. Цветни листићи и без медника . . . Р. 14. *Paeonia*.
Надно сваког цветног листића по један мед-
ник 90.
90. Лишће шапасто-дељено цвеће зелено Р. 9. *Helleborus*.
Лишће перасто-дељено 91.
91. Цвет бео, плодника обично два до основе раз-
лучена, ретко само један плодник Р. 10. *Isopyrum*.
Цвет плав, плодника пет до половине сра-
слих Р. 11. *Nigella*.
92. Лишће перасто-дељено или троперо 93.
Лишће нераздељено 95.
93. Цваст амбреласта, лишће четвероперо
. Р. 81. *Oxalis*
Цваст гроздаста, лишће перасто 94.
94. Плод лабаво омотан кожастим глатким меш-
ком Р. 84. *Staphylea*.
Плод чврсто омотан подебелом рапавом опло-
дницом Р. 83. *Dietamnus*.
95. Лишће по ободу рескасто, шибље
. Р. 85. *Evonymus*.
Лишће по ободу глатко, зеља 96.
96. Обично пет, на ложи звездасто стављених плод-
ника Р. 134. *Sedum*.
Обично један плодник на ложи 97.
97. Лишће затубасто, јако сочно . Р. 131. *Portulacca*.
Лишће заострљено, кожасто 98.
98. Чаура многотина, семке јако стиснуте Р. 69. *Linum*.
Чаура 1—2 тина, семке округле или ђошка-
сте 99.
99. Један тучак са једним жигом 100.
Два тучка или више тучака, а толико и жига 101.
100. Прашници на сред круничине цеви нарасли,
тучак дуг Р. 128. *Lythrum*.
Прашници на врх круничине цеви нарасли,
тучак кратак Р. 129. *Peplis*.

101. Чаша до основе у 4—5 режава, дељена, нокти од цветних листића кратки 102.
 Чаша најмање до половине у цев срасла, нокти од цветних листића дугачки 109.
102. Цветни листићи на крају дубоко усечени или до близу основе дељени 103.
 Цветни листићи цели или на врху плитко усечени, ретко без цветних листића (обично лако опадају) 105.
103. Три тучка Р. 65. *Stellaria*.
 Четири до пет тучака 104.
104. Чаура ваљкаста обично мало накрива, тучковни стављени према листићима од чаше Р. 68. *Cerastium*.
 Чаура јајаста, тучковни стојећи најменце са листићима од чаше Р. 67. *Malachium*.
105. Три тучка 106.
 Пет тучака 108.
106. Цветни листићи на врху зупчasti Р. 64. *Holosteum*.
 Цветни листићи на врху цели 107.
107. Семке лаштеће Р. 62. *Moehringia*.
 Семке тавне Р. 63. *Arenaria*.
108. Чаура на врху у 4—5 крижака пуцајућа Р. 61. *Sagina*.
 Чаура на врху у 8 крижака пуцајућа Р. 66. *Moenchia*.
109. Два или три тучка 110.
 Пет тучака, цвеће кадшто дводомо 115.
110. Плод сочан; бобица Р. 57. *Cucubalus*.
 Плод сушан, чаура или мешак 111.
111. Чаша при основи са кратким приперцима 112.
 Чаша без таквих приперака 113.

112. Цветни окрајак постепено у нокат су-
жен Р. 54. *Tunica*.
Цветни окрајак напрасито у нокат су-
жен Р. 55. *Dianthus*.
113. Нокти од цветних листова доста кратки
. Р. 53. *Gypsophila*.
Нокти од цветних листова врло дуги. 114.
114. Два тучка, чаура пуца у 4 режња
. Р. 56. *Saponaria*.
Три тучка, чаура пуца у 6 режања.
. Р. 58. *Silene*.
115. Жизи изнутра ваљкастим квржицама
обрасли, у осталом наги Р. 59. *Lychnis*.
Жизи скроз длакави, изнутра квржи-
цама обрасли Р. 60. *Agrostemma*.
116. Прашника обично више од двадесет 117.
Прашника мало, ретко више од петнаест 127.
117. Лишће нераздељено, по порубу гдешто
рескасто 118.
Лишће прстасто, перасто или перасто-де-
љено 120.
118. Плод са једном коштицом. . . . Р. 107. *Prunus*.
Плод са више коштица 119.
119. Млад плод густим длакама обрастао
. Р. 119. *Cydonia*.
Млад плод гладак или на врху мало што
длакав. Р. 120. *Pyrus*.
120. Плод сочан. 121.
Плод сушан 125.
121. Лишће прстасто, 3—7 перо. 122.
Лишће перасто или перасто-дељено 123.
122. Чаша једноредица 5—9 дела, стабло са бо-
дљама Р. 110. *Rubus*.
Чаша дворедица, стабло и лишће длакаво
. Р. 111. *Fragaria*.

123. Тучака више од пет, лишће по дршки
бодљаво Р. 115. *Rosa*.
Тучак 1—5, лишће без бодаља 124.
124. Коштице у плоду коштуњаве тврде, дрво
са трњем Р. 118. *Crataegus*.
Коштице у плоду кожасте, дрво без трња
. Р. 121. *Sorbus*.
125. Чаша једно-реда, цваст коримб (гроња)
. Р. 108. *Spiraea*.
Чаша дво-реда, цвеће у пазуси од лишћа,
ретко на врху од стабла у коримб или
грозд скупљено 126.
126. Плод дугим кљуном завршен, лишће пе-
расто Р. 109. *Geum*.
Плод шут или завршкаст, лишће већином
пртасто, ређе перасто . . . Р. 112. *Potentilla*.
127. Параситно, на дрвећу растеће шибље . 128.
На земљи растеће шибље 129.
128. Цвеће малобројно у пазуси од лишћа .
. Р. 169. *Viscum*.
Цвеће многобројно у грозд састављено
. Р. 170. *Loranthus*.
129. Плод сочан 130.
Плод сушан 131.
130. Лишће зимзелено, засебно . . . Р. 167. *Hedera*
Лишће у јесен опадајуће, наспрамно . .
. Р. 168. *Cornus*.
131. Цваст грозд или цвеће у пазуси од лиш-
ћа усамљено 132.
Цваст амбрен 137.
132. Лишће по стаблу засебно . . Р. 135. *Saxifraga*.
Лишће наспрамно 133.
133. Лишће у врло узане режње исецкано, у
води пливајуће биљке . . Р. 124. *Myriophyllum*.
Лишће нераздељено или у пошироке ре-

- жње дељено, на суху растеће или бар не
пливајуће у води биљке 134.
134. Плод дугачак на љуску налик Р. 122. *Epilobium*.
Плод кратак, орашчаст 135.
135. Лишће глатко нераздељено, цвет црвен-
каст Р. 123. *Circaea*.
Лишће рутаво, перасто дељено 136.
136. Цвеће могобројно у дуг грозд састављено
. Р. 114. *Agrimonia*.
Цвеће могобројно у гроњу састављено
. Р. 113. *Arenaria*.
137. Жбице од амбрела кратке — амбрел гла-
вичаст — омотач бодљав . . . Р. 138. *Eryngium*.
Жбице од амбрела доста дугачке, омо-
тач не бодљав 138.
138. Лишће цело Р. 145. *Bupleurum*.
Лишће од разне руке дељено 139.
139. Амбрел не раздељен Р. 137. *Sanicula*.
Амбрел раздељен, свака жбица носи ам-
брелак 140.
140. Цвеће дводомо, женско на једном а му-
шко на другом стаблу Р. 139. *Trinia*.
Цвеће двополно 141.
141. Ахеније изнутра т. ј. онде где се дотичу,
праве 142.
Ахеније изнутра увите и дубоким јарком
изривене 159.
142. Плод у пречнику округао или с бокова
стиснут 143.
Плод с леђа мање или више стиснут . . . 152.
143. Лишће перасто дељено, све дршке од
листића једне дужине 144.
Лишће прстасто дељено, доње дршке од
листића дуже од горњих 147.
144. Цвеће жуто Р. 152. *Silaus*.
Цвеће бело 145.

145. АмбREL без омотача P. 142. *Pimpinella*.
АмбREL са омотачем 146.
146. Маснице на плоду видљиве, стабло од о-
снове усправљено P. 144. *Sium*.
Маснице семењачом покривене, не вид-
љиве, стабло од половине усправљено
. P. 143. *Berula*.
147. АмбRELци без омотачака . P. 141. *Aegopodium*.
АмбRELци са омотачцима 148.
148. Омотачак полован т. ј. с једне стране, бар
јаче развијен а на ниже оборен. P. 147. *Aethusa*.
Омотачак наокруг развијен 149.
149. Омотач многолист P. 140. *Falcaria*.
Омотач из једног или два листића саста-
вљен 150.
150. Цветни листићи ланцетасти, врхом не
увраћени P. 150. *Angelica*.
Цветни листићи округласти или обратно-
срцастии, врхом увраћени 151.
151. Обод од чаше једва видљив. . P. 149. *Selinum*.
Обод од чаше из видљивих режњића са-
стављен 152.
152. Тучкови усправљени P. 146. *Oenanthe*.
Тучкови, разведени врхом на ниже обо-
рени P. 148. *Seseli*.
153. Плод гладак 154.
Плод ситним бодљама обрастао 158.
154. Лишће перасто-дељено, доње дршчице
на лишћу мало дуже од горњих 155.
Лишће прстасто-дељено, доње дршчице
на лишћу много дуже од осталих. 157.
155. Цвеће бело, црвенкасто или жућкасто
. P. 154, *Heracleum*.
Цвеће жуто. 156.
156. Лишће у узане, линеарне режње исечено,
глатко P. 151. *Peucedanum*.

- Лишће длакаво у округласте режње де-
љено. Р. 153. *Pastinaca*.
157. Ахенија споља са пет греда Р. 154. *Peucedanum*.
Осим пет главних греда на ахенији још
четири споредне греде. Р. 155. *Siler*.
158. По сред амбрела један црвен штур цвет
. Р. 157. *Daucus*.
Сви цветови бели, плодни. . . Р. 156. *Orlaga*.
159. Плод само у горњој трећини са уздуж-
ним гредама Р. 161. *Anthriscus*.
Плод скроз са уздужним гредама. 160.
160. Греде на плоду, обрасле бодљицама ре-
димице стављеним 161.
Греде на плоду без бодаља 163.
161. Лишће перасто-дељено . . . Р. 159. *Turgenia*.
Лишће 2—3 крат перасто-дељено. 162.
162. Сви цветови једне величине . Р. 160. *Torilis*.
Цветови по ободу од амбрела много ве-
ћи од осталих. Р. 158. *Caucalis*.
163. Плод дугуљаст 164.
Плод округласт. 165.
164. Тучкови кончасти. . . Р. 163. *Chaerophyllum*.
Без тучкова, жигови на плоду седећи .
. Р. 162. *Physocaulus*.
165. Плод са пет уздужних греда . Р. 165. *Conium*.
Плод споља гладак без уздужних греда 166.
166. Стабло до врха листато, каловечна смр-
дљива биљка. Р. 166. *Bifora*.
Стабло са закржљалим лишћем, дугове-
чна биљка, не смрдљива Р. 164. *Physospermum*.
167. Пет прашника са прашницама у цев сра-
слим, цвеће у главице збивено. 168.
Прашнице слободне, цвеће ретко главичасто 219.
168. Сваки цвет са особеним омотачем, гла-
вице савршено округле . . . Р. 210. *Echinops*.
Само један општи омотач, главице од цве-

- ћа ваљкасте, озго свакад мање или више
спљоштене 169.
169. Сви цветови плодни 170.
Неки цветови јалови 215.
170. Сви цветови двополни 171.
Цветови по колуту двополни, по озрачју
женски, сви плодни 191.
171. Сви цветови језичасти т. ј. цветни окра-
јак са једним режњем 172.
Сви цветови цевасти, цветни окрајак са
4—5 режања 185.
172. Ахеније на врху наге т. ј. без пернице
. Р. 222. *Lapsana*.
Ахеније са перницом 173.
173. Жбице од пернице перасто дељене 174.
Жбице од пернице кончасте, не разде-
љене 178.
174. Ложа обрасла отпадајућим паљама . . .
. Р. 228. *Pyrchoeris*.
Ложа без паља или обрасла не отпадају-
ћим длакама или паљама 175.
175. Све лиске од омотача једнаке Р. 226. *Tragopogon*.
Спољашње лиске од омотача краће 177.
176. Ахенија у доњем крају у шупаљ жуљ про-
дужена Р. 227. *Podospermum*.
Ахенија без таког жуља 176.
177. Стабло гранато са пет и више цветова
на врху Р. 225. *Picris*.
Стабло без грана или са 2 гранама на
врху Р. 224. *Leontodon*.
178. Жбице од пернице кратке при основи
спљоштене, ланцетасте . . . Р. 223. *Cichorium*.
Жбице од пернице подугачке, кончасте 179.
179. Ложа кончастим паљама обрасла
. Р. 233. *Pterotheca*.
Ложа нага 180.

180. Ахеније у горњем истанчаном крају љу-
спицама обрасле 181.
Без таквих љуспица на ахенији 182.
181. Цветови у главицама дво-реди, стабло
гранато Р. 230. *Chondrilla*.
Цветови у главици више-реди, стабло
не гранато' изнутра шуцље . Р 229. *Taraxacum*.
182. Ахеније јако стиснуте 183.
Ахеније ваљкасте или четвртасте 184.
183. Ахеније у кончаст кљун истанчане, пер-
ница споља подбочена кратким чекињи-
цама Р. 231. *Lactuca*.
Ахеније без кљуна, перница споља без
бочећих чекиња Р. 232. *Sonchus*.
184. Перница чисто бела, мехка . . Р. 234. *Crepis*.
Перница смеђасто бела, ломка Р. 235. *Hieracium*
185. Ложа нага 186.
Ложа паљама обрасла 188.
186. Главице од цвећа округласте, велике,
листићи од омотача на врху бодљави . .
. Р. 213. *Onopordon*.
Главице дугуласте, доста мале, омотач
не бодљав 187.
187. Цвеће црвенкасто, лишће прстато де-
љено Р. 186 *Eupatorium*.
Цвеће жуто, лишће не раздељено . . .
. Р. 188. *Linosyris*.
188. Лишће округласто, доле срцасто Р. 214. *Lappa*.
Лишће дугуласто, постепено у дршку
сужено 189.
189. Жбица од пернице перасто-дељене . . . 190.
Жбице од пернице кончасте, не разде-
љене 191.
190. Цветови на колуту краћи од омотача, који
је тањирасто-раширен Р. 215. *Carlina*.
Цветови дужи од омотача . . Р. 211. *Cirsium*.

191. Ахеније четвртасте 192.
 Ахеније са стране стиснуте 193.
192. Цвеће црвено, мирише на мед Р. 217. *Jurinea*.
 Цвеће жуто без мириса . Р. 218. *Kentrophyllum*.
193. Перница опадајућа, све њене жбице на
 близу једне дужине Р. 212. *Carlus*.
 Перница не опадајућа, спољашње жби-
 це краће Р. 216. *Serratula*.
194. Ложа кроз паљама обрасла 194.
 Ложа нага, по ободу паљама обрасла . . 197.
195. Цвеће (унутрашњи листићи омотача) ру-
 жасто, лишће цело . . . Р. 221. *Acranthemum*.
 Цвеће бело, жуто или плаветно, ретко
 црвено, лишће од разне руке усечено . 196.
196. Цвеће на колуту бело, у главици мало
 цветова, највише 10 Р. 204. *Achillea*.
 Цвеће на колуту жуто, главице са нај-
 мање 15 цветова Р. 205. *Anthemis*.
197. Ахеније са кончастом перницом 198.
 Ахеније без пернице или бар не са кон-
 частом перницом 210.
198. Сви цветови цевасте 199.
 Цветови по колуту цевасте, по ободу
 језичасте 202.
199. Цвеће рано, развија се пре лишћа . . .
 Р. 186. *Tussilago*.
 Цвеће позно, развија се по лишћу . . 200-
200. Листићи од омотача савијају се око ахе-
 нија, омотавају их Р. 195. *Micropus*.
 Листићи од омотача се несавијају око ахенија 201.
- 201 Листићи од омотача кроз сушни Р. 201 *Gnaphalium*.
 Листићи од омотача кроз зељасте или
 само по ободу сушни Р. 200. *Filago*.
202. Омотач из једнаких листића састављен
 или при основи подбочен приметно кра-

- ћим листићима, као неком спољашњом
чашом 203.
- Омотач од неједнаких, што ниже то кра-
ћих листића састављен 205.
203. Цвеће бело Р. 192. *Stenactis*.
Цвеће жуто 204.
204. Цветне главице кратке, спљоштене, ма-
лобројне 1—3 Р. 208. *Doronicum*.
Цветне главице дугуљасте, многоброј-
не Р. 209. *Senecio*.
205. Прашнице у доњем крају са две чекиња-
сте нарасли 206.
Прашнице без нарасли при основи 207.
206. Све жбице од пернице једнаке Р. 196. *Inula*.
Спољашње жбице од пернице краће . .
. Р. 197. *Pulicaria*.
207. Цветови по ободу многореди са врло
узаним језичком Р. 193. *Esigeron*.
Цветови по ободу једнореди са доста
широким језичком 208.
208. Цвеће скроз жуто Р. 194. *Solidago*.
Цвеће по ободу плаветно 209.
209. Цвеће и по колуту плаветно . . Р. 189. *Aster*.
Цвеће по колуту жуто . . . Р. 190. *Galatella*.
210. Стабло голо, без грана, са једном цвет-
ном главицом Р. 191. *Bellis*.
Стабло гранато, са лишћем и обично по-
више цветних главица 211.
211. Ахеније у кљун истанчане . Р. 199. *Carpesium*.
Ахеније без кљуна 212.
212. Сви цветови цеваста 213.
Цветови по колуту цеваста, по ободу
језичаста 214.
213. Цваст коримб Р. 203. *Tanacètum*.
Цваст кунџина Р. 202. *Artemisia*.

214. Ложа изнутра шупља . . . Р. 206. *Matricaria*.
 Ложа изнутра пуна . . Р. 207. *Chrysanthemum*.
215. Перница састављена из 2 — 4 шиљасте
 жбице, лишће глатко Р. 189. *Bidens*.
 Перница из много кончастих жбица са-
 стављена, лишће уједно са стаблом мање
 или више длакаво, паучљиво или свиласто 216.
216. Цвеће по ободу плодно, по колуту ја-
 лово Р. 195. *Micropus*.
 Цвеће по ободу јалово, по колуту плодно 217.
217. Цвеће по ободу језичасто, по колуту це-
 васто Р. 190. *Galatella*.
 Цвеће по колуту и ободу цевасто или
 левкасто 218.
218. Пупак од ахеније на самом врху од доњег
 краја Р. 220. *Crupina*.
 Пупак од ахеније на страни, поред доњег
 краја Р. 219. *Centaurea*.
219. Полови на разне цветове подељени, јед-
 но- или дво-доми 220.
 Оба пола у једном цвету саједињена 222.
210. Плод сочан, бобица Р. 130. *Bryonia*.
 Плод сушан 221.
221. Плод бодљава орашица, годишње биљ-
 ке Р. 236. *Xanthium*.
 Плод двојна крилата орашица, високо
 дрво Р. 242. *Fraxinus*.
222. Плод сочан, бобица 223.
 Плод сушан, чаура или ахенија 229.
223. Лишће на стаблу по цар противуположено 224.
 Лишће по стаблу расуто 227.
224. Круница неправилна са доста дугом на-
 кривом цеви Р. 174. *Lonicera*.
 Круница правилна са кратком цеви 225.
225. У круници два прашника, цваст грозд
 Р. 240. *Ligustrum*.

- У круници 5 прашника, цваст коримб. 226.
226. Лишће перасто, бобица са једном семком Р. 172. *Sambucus*.
Лишће не раздељено, бобице са више семака Р. 173. *Viburnum*.
227. Прашнице чврсто слеplене. . . Р. 263. *Solanum*.
Прашнице слободне 228.
228. Круница точкаста, плод црвен, укрит у меурасто нараслој чаши. . . Р. 264. *Physalis*.
Круница звонаста, плод видљив, црн Р. 265 *Atropa*.
229. Плод чаура, у којој су семке укрите, не видљиве 230.
Плод наг, једна до четири голе ахеније 263|1
230. Прашници дво-моћни, т. ј. два дужа, два краћа, или само два прашника али тад цвет двоуснати. 231.
Прашника 2—5, сви једнаки или неправилно не једнаки. 242.
231. Биљке без зеленог лишћа, већ стабло обрасло тавним, жућкастим или смеђастим љуспама 232.
Биљке са зеленим лишћем 233.
232. Стабло усправљено, са цвећем на све стране једнако поређаним. . Р. 275. *Orobanche*.
Стабло на врху кукасто, са цвећем на једну страну управљеним . . Р. 276. *Lathraea*.
233. Прашнице при основи у две бодљице продужене 234.
Прашнице без бодљица при основи. . . 236.
234. Чаша пространа, најзад меураста, у горњем крају јако сужена, семке јако стиснуте Р. 278. *Rhinanthus*.
Чаша доста тесна, цваста, у горњем крају не сужена, семке слабо стиснуте. 235.
235. Чаура завршкаста, са мало семена. Р. 277. *Melampyrum*.

- Чаура затубаста, са много семена Р. 179. *Euphrasia*.
236. Круница са приметном нарасли при основи 237.
Круница без такe нарасли при основи . 238.
- 237 Круница са грбом при основи Р. 271. *Antirrhinum*.
Круница са зашиљастом остругом при
основи Р. 273. *Linaria*.
238. Приперци испод цвећа са бодљавим зуп-
цима Р. 307. *Acanthus*.
Приперци цели не бодљави. 239.
239. Лишће по стаблу расуто . . Р. 270. *Digitalis*.
Лишће по стаблу наспрамно 240.
240. Цвеће у пазуси од лишћа усамљено Р. 272. *Gratiola*
Цвеће на врху од стабла у кунину или
клас састављено 241.
241. Плод 4-тини, у тину по једна семка, цве-
ће у класу Р. 306. *Verbena*.
Плод 2-тини са многим семењем, цваст
кунина Р. 269. *Scrophularia*
242. Кончасте биљке без лишћа, живеће на
другим биљкама Р. 249. *Cuscuta*.
Биљке са зеленим лишћем, за се живеће 243.
243. Цвеће у врло збивен клас састављено .
. Р. 313. *Plantago*.
Цвеће усамљено или рехаво 244.
244. Стабло без лишћа 245.
Стабло са лишћем 245|1
245. Цвеће жуто, лишће крцаво . Р. 312. *Primula*.
Цвеће беличасто, лишће равно Р. 311. *Androsace*.
- 245|1 Цвет неправилан, у неједнаке режње исец-
кан, уснат или са остругом при основи 246.
Цвет правилан 248.
246. Лишће по стаблу расуто, ланцетасто,
чаура јако стиснута Р. 52. *Polygala*.
Лишће наспрамно, чаура округласта или
голе ахеније 247.

247. Биљке у води пливајуће, са лишћем у врло узане режње исецканим, цвет жут Р. 308. *Utricularia*.
 Биљке на суху растеће, са срцастим целим, само по ободу плитко усеченим лишћем, цвеће плаветно, беличасто или жућкасто Р. 283. *Salvia*.
248. Прашника два 249.
 Прашника пет 252.
249. Чаша дугачка, цеваста 4-зуба; шиб Р. 241. *Syringa*.
 Чаша кратка 2—5 дела; зељасте биљке 250.
250. Поред два прашника плодна, два јалова Р. 272. *Gratiola*.
 Само два прашника, оба плодна 251.
251. Чаура мање или више стиснута, или бар ширира но што је дугачка. . . Р. 274. *Veronica*.
 Чаура јајаста Р. 282. *Lycopus*.
252. Плод изнутра не раздељен. 253.
 Плод изнутра у 2 или више тинова раздељен 256.
253. Круница левкаста или звонаста, са доста дугачком цеви. Р. 246. *Gentiana*.
 Круница точкаста са доста кратком цеви 254.
254. Чаура са капицом, која при зрењу отпада Р. 310. *Anagallis*.
 Чаура без капице, швовима пуцајућа. . 255.
255. Чаура по ободу трепаљаста, лишће бубрежасто или срцасто . . . Р. 245. *Limnanthemum*.
 Круница без трепаља по ободу, лишће ланцетасто или јајасто . . Р. 309. *Lysimachia*.
256. Лишће по пар противуположено 257.
 Лишће по стаблу расуто 260.
275. Круница тањираста или точкаста. 258.
 Круница левкаста, бела или ружаста. . 259.
258. Цвеће бело точкасто, семке пернате Р. 243. *Cynanchum*.

- Цвеће плаветно, тањирасто, семке голе Р. 244 *Vinca*.
259. Круница по ободу цела . . Р. 248. *Convolvulus*.
Круница ободом 5-дела . . . Р. 247. *Erythraea*.
260. Чаура дирама пуцајућа 261.
Чаура уздужним швовима пуцајућа или одбацујућа горњи део — капицу 262.
261. Кришке од крунице краће него круничина цев Р. 238. *Campanula*.
Кришке од крунице дуже него круничина цев Р. 237. *Phyteuma*.
262. Круница точкаста, неки прашници рутави Р. 268. *Verbascum*.
Круница левкаста или звонаста, прашници паги 263.
263. Круница левкаста, бела Р. 267. *Datura*.
Круница звонаста, шарена Р. 266. *Nyosciamus*.
- 263|1 Прашници двоножни т. ј. два дужа, а два краћа 261.
Сви прашници једне дужине или неправилно неједнаки 287.
264. Прашнице пуцају капчићима Р. 294. *Galeopsis*.
Прашнице пуцају уздужним швовима 265.
265. Круница изнутра при основи прашника прстеном од длака обрасла 266.
Круница без таког прстена од длака 274.
266. Прстен од длака испрекидан 267.
Прстен од длака уједињен 268.
267. Ахеније на врху кусе, цвеће бело Р. 298 *Marrubium*.
Ахеније на врху закружене, цвеће жућкасто Р. 297. *Sideritis*.
268. Чаша двоусната, затворена . . Р. 303. *Brunella*.
Чаша петозуба, отворена 269.
- 269 Горња усна кратка, по среди расцепљена, те се чини да нема горње усне Р. 304. *Ajuga*

- Обе усне на близу једне дужине 270.
270. Доњи прашници по запољењу усукани
и на страну скренути 271.
Прашници и по запољењу прави 272.
271. Доња усна увита, ахеније на врху дла-
каве Р. 300. *Leonurus*.
Доња усна распета, ахеније наге Р. 295. *Stachys*.
272. Круница жута, сви режњи од доње усне
завршкасти Р. 293. *Galeobdolon*.
Круница црвена или бела, бар средњи
режањ од доње усне затубаст, обично
урезан 273.
273. Спољашњи режњи од доње усне ситни и
заострљени, ахеније у горњем крају кусе
. Р. 292. *Lamium*.
Спољашњи режњи од доње усне закру-
жени, ахеније у горњем крају затубасте
. Р. 299. *Ballota*.
274. Круница у четири подједнака режња дељена 275.
Круница у две неједнаке усне дељена . 276.
275. Горња усна урезана Р. 280. *Mentha*.
Горња усна цела Р. 281. *Pulegium*.
276. Горња усна по средини дубоко урезана
те се чини као да је нема . Р. 305. *Teucrium*.
Обе усне подједнаке величине 277.
277. Прашници целом дужином упоред ста-
вљени 278.
Прашници у предњем крају размакнути
или од средине у лук сведени 283.
278. Горња усна пловна 279.
Горња усна споља пупчаста 281.
279. Доња усна пловна, прашнице не у крст
састављене Р. 289. *Nepeta*.
Доња усна згор угнута, прашнице у крст
састављене 280.

280. Чаша ваљкаста 5-зуба, пузеће биљке P. 290. *Glechoma*.
 Чаша звонаста у 2—3 кришке на врху
 дељена, усправљене биљке P. 291. *Melittis*.
281. Чаша двоусната, горња усна грбава P. 302. *Scutellaria*.
 Чаша пето-зуба, без грбе 282.
282. Гротло од чаше наго P. 301. *Chaiturus*.
 Гротло од чаше чекињама обрасло P. 296. *Betonica*.
283. Чаша пето-зуба P. 284. *Origanum*.
 Чаша дво-усната 284.
284. Под сваким цветним пршљеном особити о-
 мотач од чекињастих листића P. 287. *Clinopodium*.
 Без таквих листића под пршљенима 285.
285. Прашници врховима разведени, лишће са
 трепљавом дршком с обе стране ситним
 жљездама посуто P. 285. *Thymus*.
 Прашници врховима сведени, лишће дла-
 каво, без жљезда 286.
286. Чаша згор пловна, цвеће бело P. 288. *Melissa*.
 Чаша згор закружена, цвеће црвенка-
 сто P. 286. *Calamintha*.
287. Лишће на стаблу наспрамно или пршље-
 насто 288
 Лишће по стаблу расуто 297.
288. Цвеће седеће на задебљалој ложи, скупље-
 но углавице и подбочено обштим омотачем 289.
 Цвеће на дуже или краће петељке наса-
 ђено, и на врху грана кадшто доста зби-
 вено, али без обштег омотача и без заде-
 бљале ложе 293.
289. Стабло и лишће са бодљама P. 180. *Dipsacus*.
 Стабло и лишће без бодаља 290.
290. Плод ваљкаст у просеку округао P. 184. *Scabiosa*.

- Плод стиснут у просеку елиптичан . . . 291.
291. Ложа чекињама обрасла . . . Р. 182. *Knautia*.
 Ложа паљама обрасла 292.
292. Чаша четверо-зуба, лишће глатко, лаштеће Р. 183. *Succisa*.
 Чаша много-зуба, лишће длакаво Р. 181. *Cephalaria*.
293. Лишће по стаблу наспрамно, три прашника 294.
 Лишће пршљенасто, прашника четири 295.
294. Чаша зупчаста, биљке једногоде од висине педа Р. 179. *Valerianella*.
 Чаша над плодом у перницу продужена, дуговечна биљка, обично већа од аршина Р. Р. 178. *Valeriana*.
295. Чаша 6-зуба, на плоду видљива, цвет црвенкаст Р. 175. *Sherardia*.
 Чаша 3--4-зуба, врло кратка, гдешто је нема, цвеће бело или жуто 296.
296. Круница цеваста или левкаста Р. 176. *Asperula*.
 Круница точкаста Р. 177. *Galium*.
297. Гротло од крунице проходно без икакве нарасли 298.
 Гротло од крунице затворено љуспастим нараслима 303.
298. Између режања од крунице по један зубац, биљке пепељаво-сиве Р. 250. *Heliotropium*.
 Без зубаца између режања од крунице, биљке обично космате али зелене 299.
299. Прашници дугачки, ван крунице пружени, круница левкаста Р. 259. *Echium*.
 Прашници у цвету укрити, цев од крунице ваљкаста 300.
300. Чаша пето-дела, дубоко усечена 301.
 Чаша пето-зуба, плитко усечена 302.

301. Стабло глатко, лишће са белим пегама
 P. 258 *Cerithe*.
 Сва биљка длакава или чекињава, без
 пега P. 261. *Lithospermum*.
302. Цвеће црнкасто P. 255. *Nonea*.
 Цвеће плаветно, црвено или бело
 P. 260. *Pulmonaria*.
303. Ахеније бодљама обрасле 304.
 Ахеније наге, кадшто глатке и лаштеће 305.
304. Ахеније тростране, само споља бодљаве
 P. 252. *Echinospermum*.
 Ахеније спљоштене кроз бодљаве . . .
 P. 253. *Cynoglossum*.
305. Љуспе у круничном гротлу ланцетасте,
 завршкасте, P. 256. *Symphytum*.
 Љуспе у круничном гротлу затубасте . 306.
306. Круница неправилна, ахеније у доњем крају
 неиздубљене P. 251. *Asperugo*.
 Чаша правилна 307.
307. Ахеније наборите, у доњем крају изду-
 бљене P. 254. *Anchusa*.
 Ахеније глатке, сјајне, у доњем крају не-
 издубљене P. 262. *Myosotis*.
308. Сви цветови у маце састављени или праш-
 ници у мацама а тучкови у усамљеном цвећу 309.
 Цвеће не састављено у маце 316.
309. Лишће иглично, бодљаво, више годи-
 на трајуће P. 342. *Juniperus*.
 Лишће широко, плосно, сваке године от-
 падајуће 310.
310. Дводомо дрвеће, прашници и тучкови у
 мацама 311.
 Једнодомо дрвеће, прашници у мацама,
 тучкови у усамљеном цвећу, или више
 таквих цветова скупљених у главице
 или класе 312.

311. Лишће ланцетасто или елиптично, два до пет прашника Р. 339. *Salix*.
 Лишће округласто, осам прашника у цвету Р. 340. *Populus*.
312. Четири прашника у мушком цвету, влагу љубеће дрво. Р. 341. *Alnus*.
 Пет прашника у мушком цвету, влажна места избегавајуће дрвеће 313.
313. Маце на дугачку петељку насађене, округласте Р. 335. *Fagus*.
 Маце дугачке, дуже од својих петељака. 314.
314. Плод само с једне стране подбочен листастим омотачем, више од шест плодова на једној општој петељки . . Р. 338. *Carpinus*.
 Плод наоколо подбочен листатим омотачем, највише 5 плодова на општој петељки 315.
315. Лист округласт, омотач стиже до две трећине плода Р. 337. *Corylus*.
 Лист дугуласт, омотач стиже до једне трећине плода Р. 336. *Quercus*.
316. Цела биљка точи рањена бели млечан сок. Р. 328. *Euphorbia*.
 Биљке без млечнога сока. 317.
317. Цвеће натплодно 318.
 Цвеће потплодно 321.
318. Лишће пошироко, срцасто или бубрежасто 319.
 Лишће линеарно или ланцетасто 320.
319. Прашници око тучка уцев срасли, перигонија накрива на врху језичаста Р. 326 *Aristolochia*.
 Прашници слободни, перигонија у три режња раздељена Р. 327. *Asarum*.
320. Лишће пршљенасто, у води или глибу растећа биљка Р. 125. *Hippuris*
 Лишће по стаблу расуто, на суху растеће биљке. Р. 325. *Thesium*.

321. Лишће перасто дељено . . . Р. 242. *Fraxinus*.
Лишће нераздељено по ободу дубље или
плиће усечено 322.
322. Лишће са залисцима 323.
Лишће без залистак 332.
323. Прилично високо дрвеће 324.
Сниске биљке или баврљасто шибље . . . 325.
324. Плод сочан, црна коштуница . . Р. 333. *Celtis*.
Плод сушан, стиснута крилата ахенија
. Р. 334. *Ulmus*.
325. Повисок, баврљаст шиб, пењући се по
шибљу и дрвећу Р. 332. *Humulus*.
Сниске и усправљене, или ако се пењу,
годишње су биљке 326.
326. Лишће по ободу цело, или само при о-
снови рескасто 327.
Лишће по целом ободу урезано или пе-
расто 329.
327. Лишће оштрикаво, један тучак у цвету
. Р. 331. *Parietaria*.
Лишће глатко, два или три тучка у цвету 328.
328. Цвеће на врху стабла или грана у грозд
или кунину састављено, цвет бар ободом
јасније бојен Р. 323. *Polygonum*.
Цветови пршљенасто у пазухама од ли-
стова поређани, без јасније боје Р. 322. *Rumex*.
329. Лишће по стаблу наспрамно 330.
Лишће по стаблу расуто 331.
330. Цела биљка длакава, жарећа . . Р. 330. *Urtica*.
Биљка глатка, лишће кадшто само по
ободу трепљаво, дотакнуто не жари . .
. Р. 329. *Mercurialis*.
331. Лишће перасто, глатко . . . Р. 117. *Poterium*.
Лишће спред шапасто-дељено, длакаво
. Р. 116. *Alchemilla*.
332. Лишће врло узано, спред заоштрљено . 333.

Лишће пошироко или бар ланцетасто
спред кадшто истанчано али не заоштр-
љено 337.

333. У цвету 8—10 прашника 334.
У цвету 1—5 прашника 335.
334. Режњи од перигоније прави или на врху
укривљени, тучка два . . . Р. 133. *Scleranthus*.
Режњи од перигоније разведени, тучка
три Р. 132. *Queria*.
335. Плод с леђа гладак Р. 316. *Polycnemum*.
Плод с леђа са попречним наборима . . . 336.
336. Лишће бодљаво, прашници на ложу наса-
ђени Р. 315. *Salsola*.
Лишће не бодљаво прашници на пери-
гонију насађени Р. 317. *Kochia*.
337. Плод тврда округласта орашица . . .
. Р. 324. *Passerina*.
Плод зељаст мешак 338.
338. Чаша дво-дела, стиснута . . . Р. 321. *Atriplex*.
Чаша 3—5 дела, округласта 339.
339. Стабло и лишће рутаво. . . Р. 314. *Amarantus*.
Стабло и лишће глатко, или од белича-
стог праха брашњаво 340.
340. Чаша око плода задебљала, стабло савр-
шено глатко Р. 320. *Beta*.
Чаша зељаста или сушна, стабло бар на
врху брашњаво 341.
341. Семке већином хоризонталне, спљоштене
. Р. 318. *Chenopodium*.
Семке већином вертикалне, стиснуте . .
. Р. 319. *Blitum*.
342. Цвет виђен, мање или више јасно бојен,
цветни листићи сочни 433.
Цвет не виђен, бледуњав, жућкаст или
смеђаст, цветни листићи сушни 374.

343. Цвет неправиан, само један прашиик на-
сађен на тучак 344.
Цвет правиан, најмање три тучка утвр-
ђена надно цвета 354.
344. Доњи цветни лист продужен у остругу. 345.
Доњи цветни лист при основи кадшто
грбав, али у остругу не продужен . . . 349.
345. Стабло без лишћа, обрасло листастим, о-
бично љубичастим љуспама Р. 360. *Limodorum*.
Стабло са зеленим лишћем. 346.
346. Усна нераздељена, линеарна Р. 358. *Platanthera*.
Усна у три режња раздељена. 347.
347. Прашница гола видљива . Р. 357. *Gymnademia*.
Прашница у кесу укрита. 348.
348. Врзаљке слободне, смештене у двотиној
кеси. Р. 355. *Orchis*.
Врзаљке срасле, смештене у једнотиној
кеси Р. 356. *Anacamptis*.
349. Корен задебљао у две округле, дугуља-
сте или шапасто раздељене кртоле. . . 350.
Корен пузећи или састављен из конча-
стих жила 351.
350. Цветни клас пужасто увит, кртоле дугу-
љасте Р. 364. *Spiranthes*.
Цветни клас прав, кртоле округле . . .
. Р. 359. *Ophrys*.
351. Усна у две кришке раздељена . Р. 363. *Neottia*.
Усна не раздељена. 353.
352. Плодник пужасто увит, седећи, усправ-
љен. Р. 361. *Cephalanthera*.
Плодник неусукан, на танку петелку на-
сађен и због тога обично висећи . . .
. Р. 362. *Epipactis*.
353. Цвеће једнополно, биљке једно или дво-
доме 354.

- Цвеће двополно, са прашицима и тучковима 357.
354. Биљке на води пливајуће или растеће у глибу 355.
- Биљке на суху растеће, бегајуће од воде 356.
355. Лишће стреласто, једнодома биљка Р. 345. *Sagittaria*,
Лишће бубрежасто, дводома биљке Р. 343. *Hydrocharis*.
356. Зимзелен, усправљен, низак шиб са цвећем стављеним на наличју од листоликних гранчица Р. 373. *Ruscus*.
Зељаста биљка, пењућа се по шибљу и дрвећу са цвећем у пазуси од лишћа у грозд састављеним Р. 374. *Tamus*.
357. По три прашника у цвету 358.
По шест или више прашника у цвету . 359.
358. Три листа од перигоније обично сувраћена, друга три усправљена, жизи листолики, корен пузећи Р. 366. *Iris*.
Сви листови од перигоније усправљени, жизи кончасти или сопасти, корен у чено задебљао Р. 365. *Crocus*.
359. Корен пузећи, или у танке жилице подељен 360.
Корен у чено задебљао 365.
360. Плод сочан, бобица 361.
Плод сушан, чаура или више мешкова 363.
361. Један цвет наврхстабла између пршљенасто порећаног лишћа Р. 371. *Paris*.
Више цветова на стаблу 362.
362. Лишће врло узано игличасто, цвеће нејасно Р. 370. *Asparagus*.
Лишће пошироко овално, цвет бео Р. 372. *Convallaria*.
- 363 Цвеће на врху од стабла у амбREL скупљено Р. 346. *Butomus*.

- Цвеће по стаблу расуто 364.
364. Лишће линеарно, у цвету један плодник који се у чауру развија. . . Р. 376. *Anthericum*.
Лишће јајасто, више плодника у цвету, од којих бивају звездасто поређани мешкови Р. 344. *Alisma*.
365. Го бик без лишћа и без приперака, лишће се по цветању развија, на бик у један цвет 366.
Стабло са лишћем или бар са приперцима, који боче цвеће, лишће се пре или за цветања развија. 367.
366. Један тучак у жутом цвету Р. 367. *Sternbergia*.
Три тучка у ружастом цвету Р. 382. *Colchicum*.
367. Стабло са лишћем у доњој трећини пршљенасто поређаним Р. 375. *Lilium*.
Бик без правог лишћа, које све из корена избија и кадшто доњу трећину бика омотава 368.
368. Перигонија натплодна 369.
Перигонија потплодна 370.
369. Све кришке од перигоније једне дужине Р. 368. *Leucojum*.
Три кришке од перигоније у пола краће на врху урезане Р. 369. *Gulanthus*
370. Цвеће на врху од бика амбреласто скупљено, једним или двама тулузима подбочено Р. 380. *Allium*.
Цвеће на бик у грозд или коримб састављено, сваки цвет особитим приперком подбочен 371.
371. Прашници доњим крајем на прашне конце насађени Р. 378. *Gagea*.
Прашници по среди на прашне конце нарасли 372.

372. Перигонија нераздељена, на врху зупчаста, цвеће плаветно Р. 381. *Muscari*.
Перигонија до основе у брежања подељена 373.
373. Прашни конци стиснути, цвеће бело или жућкасто Р. 377. *Ornithogalum*.
Прашни конци кончасти, цвеће плаветно Р. 379. *Scilla*.
374. Биљке потонуте у води или на њеној површини пливајуће, неке за време цветања из воде помаљајуће цвеће 375.
Биљке растеће на суху или ако расту у води, издижу се свакад над њом лишћем и цветним стаблом 379.
375. Лишће по ободу зупчасто . . . Р. 349. *Najas*.
Лишће по ободу без зубаца 376.
376. Врло ситне биљке, са сочивасто спљоштеним на води пливајућим стаблом без лишћа Р. 350. *Lemna*.
Стабло ваљкасто са линеарним, ланцетастим или јајастим лишћем 377.
377. Цвеће наврх стабла у клас скупљено Р. 386. *Heleocharis*.
Цвеће у пазухама од листова стављено 378.
378. Цвеће усамљено, или по два цвета у пазуси од листа, један прашник Р. 348. *Zanichellia*.
Цвеће у класе састављено, четири прашника у цвету. Р. 347. *Potamogeton*.
379. Лишће пошироко, срцасто, стреласто или копчасти Р. 353. *Arum*.
Лишће линеарно или ваљкасто 380.
380. Цвеће око задебљале, округле или дугуљасте осовине скупљено 381.
Цвеће на танку дршку насађено или у клас са танком осовином збивено . . . 383.
381. Палацке на врху од повисоког стабла Р. 351. *Typha*.

- Палацке на страни од доста сниског ста-
бла 352.
382. Једна дугуљаста палацка, лишће трвено
мирише Р. 354. *Acorus*.
Две до три округле палацке, лишће без
мириса Р. 352. *Sparganium*.
383. Плод чаура, садржавајућа повнише сема-
ка, прашника шест 384.
Плод крупа или мешак са једном сем-
ком, прашник 1—3 385.
384. Чаура једнотина са једном семком у тину,
лишће длакаво Р. 384. *Luzula*.
Чаура тротина, многосемена, лишће гла-
тко Р. 383. *Iuncus*.
385. Цвет једном плевом подбочен, прашнице
доњим крајем на прашне конце нарасле 386.
Цвет двема паљама подбочен, прашнице
по среди на прашне конце нарасле . . . 389.
386. Цвеће једно-редо дводомо, плод мешак
. Р. 388 *Carex*.
Цвеће двополно, плод крупа 387.
387. Класци правилно у два реда око осови-
не смештени Р. 385. *Cyperus*.
Класци неправилно т. ј. на све стране
око осовине поређани 388.
388. Тучак при основи задебљао, по отпада-
њу жига на крупи видљив . Р. 386. *Heleocharis*.
Тучак свуд једне дебљине, кончаст Р. 387. *Scirpus*.
389. У класку по један цвет, а поред тога
кадшто још који мушки или јалови за-
метак 390.
У класку свакад најмање два плодна цвета 410
390. Сви цветови седећи, поређани наврх ста-
бла у клас Р. 425. *Hordeum*.
Сви или бар неки цветови насађени на
петељке и састављајући кунину 391.

391. Кунина прстаста са правилно поређаним
цветовима, од којих је свакад један седе-
ћи а други насађен на петелку 392.
Кунина не прстаста, већина цветова на
петелке насађена 394.
392. Вретено од кунине длакаво, од два за-
једно стојећа цвета један двополни а дру-
ги мушки или јалов Р. 389. *Andropogon*.
Вретено од кунине наго, сви су цветови
двополни 393.
393. Класци с леђа стиснути, једногодишње
биљке Р. 392. *Panicum*.
Класци са стране стиснути, биљка дуго-
вечна Р. 400. *Cynodon*.
394. Неки класци седећи, двополни, други на
петелку насађени мушки . . Р. 390. *Sorghum*.
Сви цветови на дужу или краћу петел-
ку насађени и сви двополни 395.
395. Цвет без спољашње две плеве Р. 401. *Leersia*.
Цвет са плевама и плевницама 396.
396. Поред плодног цвета, још један мушки
цвет Р. 410. *Holcus*.
Без другог цвета или са несавршеним
заметком од другог цвета 397.
397. Класци с леђа стиснути 398.
Класци с бокова стиснути или округласти 401.
398. Цвеће подбочено чекињастим омотачем
. Р. 394. *Setaria*.
Цвеће без чекињастог омотача 399.
399. Цвет обрастао бодљикама, кунина суже-
на, класаста Р. 391. *Tragus*.
Цвет наг или ређе длакав, кунина разве-
дена 400.
400. Плевнице чврсте, кожасте, годишња трава
. Р. 393. *Oplismenus*.

- Плевице танке, лиласте, дуговечне траве
 P. 405. *Milium*.
401. Два прашика у цвету . P. 396. *Anthoxanthum*.
 Три прашика у цвету 402.
402. Класак ситним љуспицама подбочен . .
 P. 395. *Baldingera*.
 Без таквих љуспица при основи од класка 403.
403. Жизи кончасти, на врху из класка ви-
 рећи 404.
 Жизи перасти при основи из класка ви-
 рећи 406.
404. Певе у доњем крају срасле, горње пле-
 вице нема P. 397 *Alopecurus*.
 Певе у доњем крају слободне, обе пле-
 вице у класку 405.
405. Плевице краће од плева, певе мал не
 једне дужине P. 399 *Phleum*.
 Плевице дуже од плева, доња плева кра-
 ћа од горње P. 398. *Crypsis*.
406. Певе и плевице на леђима закружене
 P. 412. *Melica*.
 Певе и плевице кобиличасте 407.
407. Доње плевице са дугачким, при основи
 усуканим осјем P. 406. *Stipa*.
 Плевице без осја, или са умереним при ос-
 нови не усуканим осјем 408.
408. Доња плева мања од горње . . P. 403. *Apera*.
 Доња плева већа од горње. 409.
409. Длаке у цвету подугачке или бар дуже
 од плевичиног пречника P. 404. *Calamagrostis*.
 Без длака, или са врло кратким, једва
 видљивим длакама у цвећу . P. 402. *Agrostis*.
410. Сви цветови на краће или дуже петељ-
 ке насађени 411.
 Цветови седећи на зушцима од зупчасто
 урезане осовине 426.

411. Певе ситне , свакад краће од осталог класка 412.
 Певе прилично велике, омотавајуће мал не цео класак 423.
412. Жизи кончасте, на крају прамести, на врху од класа видљиви . . . Р. 407. *Phragmites*.
 Жизи перасти, при основи из класа ви- рећи 413.
413. Класци при основи подбочени чешљасто исецканом љуспом Р. 419. *Cynosuurs*.
 Без такe љуспе при основи од класака . . . 414.
414. Доња плевица врло широка, при основи срцаста Р. 413 *Briza*.
 Плевице не срцасте, већ ланцетасте или ја- јасте. 415.
415. Класци двоцвети са сопастим заметком од трећег цвета Р. 412. *Melica*.
 Класци дво-или више цвети без сопастог заметка од цвета. 416.
416. Класци к унутрашњости накривљени и са- стављајући једнострану, на смотуљке раз- ређену кушину Р. 418. *Dactylis*.
 Класци прави у смотуљке не збивени. . . 417.
417. Тучкови бочно испод врха за плодник припети Р. 422. *Bromus*.
 Тучкови на самом врху од плодника у- тврђени. 418.
418. Горња плевица трајућа и остајућа на стаблу, пошто остали цветни делови от- падну Р. 414. *Eragrostis*.
 Обе се плевице у исто доба одвајају од стабла 419.
319. Крупа без уздужне бразде на унутраш- њој страни 420.
 Крупа са уздужном браздом на унутраш- њој страни 422.

420. Доња плевница полу ваљкаста на врху купасто скупљена Р. 417. *Molinia*.
Доња плевница јајаста, завршката или затубаста на горњем крају 421.
421. Доња плевница с поља кобилично стиснута Р. 415. *Poa*.
Доња плевница с поља закружена Р. 416. *Glyceria*.
422. Класци дворедице на врло кратке петелке насађени Р. 421. *Brachypodium*.
Класци без реда на дужице и краће петелке насађени Р. 420 *Festuca*.
423. Плевнице носеће с поља, око средине, или при самој основи подужице осје, ког кадшто и нема 424.
Плевнице шуте, или на врху осате 425.
424. Плодник на врху гладак Р. 409. *Aira*.
Плодник на врху длакав Р. 411. *Avena*.
425. Певе с леђа закружене, класак двоцвети Р. 412. *Melica*.
Певе кобиличасте, класак 2—6 цвети Р. 408. *Koeleria*.
426. Класци на вретено насатице насађени, само једна плева на бочним класцима, на вршноме две Р. 426. *Lolium*.
Класци пљоштимице на вретено насађени, сви са двама плевама 427.
427. По три класка на сваком чланку од осовине Р. 424 *Elymus*.
По један класак на сваком чланку од осовине 428.
428. Певе на врху трозубе, средњи зубац или сви у осје окончани . . . Р. 427. *Aegilops*.
Певе на врху заоштрљене или кусе, са једним осом или шуте Р. 423. *Triticum*.

III.

ГЛАВНЕ БЕЛЕГЕ ПЛЕМЕНА И РОДОВА

СА

анализом фела.

ПРВО КОЛО

Дикотиледонеје.

Стабло зељасто или дрвено, јасно подељено у две различите партије, спољашњу, кору и унутрашњу, дрво; унутрашња партија састоји се из судова стављених у збивен круг, у унутрашњости којег лежи трећа партија, срж. Дрвено стабло нарашћује сваке године новим кругом, који се између коре и старог дрва наслаже. Лишће већином на различити начин дељено, ређе цело са нервима гранатим, наспрамно, пршљенасто, посебно или у спиралу поређано; ређе лишће смањено и претворено у паље или љуспе, а још ређе нема лишћа. Цвет се састоји обично из чаше и крунице већином у 5 режања дељених, ређе се налази само један круг цветни а још ређе је цвет наг. Ничу двома наспрашним котиледонима, ретко их има више и онда су у пршљен састављени.

I. Пleme. †) Р а н у н к у л а ц е ј е Жис.а)

Цвеће двополно, правилно или неправилно; чаша обично из 5 ређе 3—15 листића састављена; круница исто тако сложена, кадшто неправилна и при основи у остругу продужена, ређе без икакве крунице; прашника обично много; тучкови слободни, кадшто многобројни, многократ врло кратки, жизи

а) Биљке овог племена све су мање више отровне.

нераздељени; плод ретко један, бобица или чаура, обично повише мешкова или крупа.

Род. 1. *Clematis* L.

Чаша 4—5 листа, цветолика, без крунице; прашници многобројни; крупе завршене тучком, који зрењем јако нарасте у подугачку перницу, лишће наспрамно, обично перасто, ређе цело.

1. Лишће цело цвет плаветан Ч. 7 VI *Cl. integrifolia* L.
Лишће перасто, цвет бео 2.
2. Стабло усправљено, највише два метра високо, цвет споља и изнутра гладак Ћ. 7, VI *Cl. recta* L.
Стабло пењуће се, најмање три метра високо, цвет с обе стране длакав. Ћ. 5, VI.
. . С. бела лоза, павит, скробут. *Cl. Vitalba* L.

Р. 2. *Thalictrum* L.

Чаша обично 4-пера, лако отпадајућа, без крунице; прашници многи са дугачким прашним концима; плодника 3—12 са врло кратким тучковима; крупе дуж ребрасте; цвеће састављено у кунину; лишће посебно двојно или тројно перасто; биљке дуговечне.

1. Плод гладак, троугласт, са крилатим угловима, цвет белчаст, прашници љубичасти Ч. 5, V *Th. aquilegifolium* L.
Плод уздужним браздама изривен, у просеку округласт, цвет белчаст или жућкаст, прашници жућкасти. 2.
2. Цваст амбреласта, цветова повише скупљених на врху од држака, прашници усправљени Ч. 7. VII . . . *Th. angustifolium* Jacq.
Цваст расута, цвеће усамљено или по

два три цвѣта амбреласто стављена, прашници луњави или суноврати. 3.

3. Лиске округласте, тавне, приперци одстојећи, доње гране право одстојеће 2 5 VI.

. *Th. majus. Jacq.*

Лиске дугуљасте, лаштеће, приперци најзад сувраћени, све гране усправљене 2.

3. VI. *Th. Jasquinianum K.*

P. 3. Pulsatilla. Tourn. C. casa.

Цвет подбочен подаље стављеним и у линеарне режње исецканим омотачем; чаша 3—5 дела цветолика, без крунице; прашници многобројни; плодници многи окончани при зрењу подугачком перјаницом, лишће из корена израстајуће, у линеарне кришке исецкано; дуговечне биљке.

Један цвет на стаблу, љубичаст, споља рутав 2. 3. III. *P. vulgaris Mill.*

P. 4. Anemone Tourn.

Цвеће подбочено пршљеном од лишћа; чаша 3—вишечера, цветолика, без крунице; прашници многобројни; плодника много, развијајућих се у завршкасте шуте плодове; дуговечне биљке.

1. Крупе вуном омотане, цвет споља длакав чисто бео 2. 5, 6. IV. — С. овчје руно *A. silvestris L.*

Крупе голе, цвет споља гладак, жут или беличасто-црвенкаст 2.

2. Лишће од омотача краће од цветове петељке, цвѣта обично два, жута 2. 5. IV *A. ranunculoides L.*

Лишће од омотача много дуже од петељке, цвет обично један, бео или црвенкаст 2.

2. V *A. nemorosa L.*

P. 5. Adonis L.

Чаша 5-пера; круница 3—15-пера, црвена, цветне лиске без медника, прашници многобројни; плодници многобројни, у кратак кљун окончани; лишће посебно; годишње биљке.

1. Круна има на горњој ивици зубац примакнут кљуну, кљун на врху ожагрен, цвет споља длакав ☉. 2. V. *A. flammea Jacq.*
Зубац на крупи одмакнут од скроз зеленог кљуна, цвет споља гладак ☉. 2. V. *A. aestivalis L.*

P. 6. Myosurus L.

Чаша 5-пера; круница 5-пера, цветне лиске седеће на нокту дужем од крајка; прашника 5—10; плодника много састављених у подуги клас.

- Лишће линеарно, цвет жућкаст ☉. 2. V. *M. minimus L.*

P. 7. Ranunculus L.

Чаша 5-пера; круница жута или бела 5-пера, цветне лиске при основи са медником голим или љуспицом покривеним; прашника много, најмање 12; плодника много, састављених у главице или кратке класе, цвеће ређе усамљено, обично у кунину или коримб састављено.

1. Цвеће бело, плодници попреко наборити, лишће у врло ситне режње исецкано, по највише у води пливајуће биљке 2.
Цвеће жуто, плодници не наборити, лишће цело или у пошироке кришке исецкано 3.
2. Горње (на води пливајуће) лишће бубрежасто, доње исецкано, прашници дужи од плодника 4. 8. V *A. aquatilis L.*

- Сви листови ситно исецкани, прашници краћи од плодника φ . 8. VI . *R. fluitans* Lam.
3. Лишће по стаблу цело 4.
Лишће по стаблу прстасто или перасто дељено 5.
4. Лишће ланцетасто, корен жиличав φ . 8. VI
. *R. Lingua* L.
Лишће срцасто, жиле од корена задебљале φ . 5. IV *R. Ficaria* L.
5. Плодници врло многи, насађени на дугуласту ложу, цветне лиске од величине чаше \odot . 8. VI . с. сводница, *R. sceleratus* L.
Плодника подоста насађених на округласту ложу, цветне лиске дуже од чаше 6.
6. Цветна петељка уздужним браздама изривена 7.
Цветна петељка без бразда 9.
7. Стабло при основи лучасто задебљало, чаша низ стабло сувраћена φ . 3. V *R. bulbosus* L.
Стабло при основи не задебљало, чаша право одстојећа 8.
8. Лишће прстасто 3-дело, кљун од плодника право усправљен, вреже из оданка наоколо пузеће φ . V *R. repcus* L.
Лишће прстасто 4—7-дело, кљун од плодника на страну наведен, оданак без врежа φ . 3. V *R. polyanthemos* L.
9. Доње лишће бубрежасто, плод баршунасто длакав φ . 5. IV. *R. auricomus* L.
Сво лишће прстасто усечено, плод наг φ . 3. V с. љутић, изјед, *R. acris* L.

P. 7. Caltha L.

Чаша 5-листа, цветолика, отпадајућа; без крунице; прашника много; мешкови (5—12) слободни, лишће нераздељено.

Лишће бубрежасто, по ободу зупчасто, стабло гранато, цвет жут Ч. 8. IV С. *palustris* L.

Р. 9. Helleborus L.

Чаша 5-листа, зеленкаста, трајућа; круница са 5—10 цевастих листића; прашника много; мешкови (10—2) при основи мало срасли; лишће прстасто или шапасто.

Лишће шапасто дељено, стабло 1—3цвето, цвет зеленкаст Ч. 5. III. с. кукорек, *H. odorus* WK.

Р. 10. Isorugum L.

Чаша 5—8 пера, цветолика, отпадајућа; круница 5—8 пера, са цевастим, у горњем крају двоусним цветним листићима; прашника много, шешка 3—1 стиснута, 2—3 семена, седећа; лишће перасто.

Корен пузећи, цвет бео Ч. 5. III. I. *thalictroides* L.

Р. 11. Nigella L.

Чаша 5 пера, цветолика, отпадајућа; круница 5—10 пера, са подугачким ноктима, при основи нокта по један медник; прашника много; мешкови (5—10) до половине срасли. Лишће тројно перасто са линеарним кришкама.

Чаша бела, спред плаветникаста, оздо зеленкасто мрежаста ☉. 2. VI. . . *N. arvensis* L.

Р. 12. Delphinium L.

Чаша 5-пера, цветолика, са једном лиском у остругу продуженом; круница 4 пера, два горња круничина листа продужена у оструге, које су укрите у чашиној острузи; прашника много, мешак ретко усамљен, обично 2—3; лишће 2—3јно перасто.

1. Оструга дужа од чаше, цвеће плаветно, малобројно ☉. 2. V *D. Consolida* L.

Оструга од дужине чаше, цвеће црвенкасто ○ 2. V. с. челебин перчин, *D. orientale Gay.*

Р. 13. Астаеа L.

Чаша 4-пера, цветолика, отпадајућа; круница закржљала, мало што различита од прашника, који су многобројни; плод бобица; лишће 2—3јно перасто.

Цвеће бело, бобице црне 4. 5 V. *A. spicata L.*

Р. 14. Раеопіа L. с. божур.

Чаша 5-пера, са неједнаким кожастим листовима; круница 5—10-пера; прашници многи; мешка 2—5, семке округле: лишће 1 или 2јно перасто.

Жиле кртоласто задебљале, цвет ружичаст 4. 5. V *P. peregrina Mill.*

II. Племе. Нинџацеје Дек.

Цвеће двополно, правилно; чаша 4—5 пера; круница многопера; прашника много, са кадшто листасто раширеним прашним концима; жизи многобројни, слободни или врхом као у неку плочу слепљени; плод зељаста бобица, многотина, многосемена; водене биљке са нераздељеним, на води пливајућим лишћем.

Р. 15. Нутрџаеа L. с. кордон.

Чаша 4-пера, лиске ланцетасте венуће презрења плода; круница из 16—18 листића, у доњем крају са плодником сраслих а у више реда смештених састављена; прашници многобројни, спољашњи помало у цветне лиске прелазећи; плод са белегама од отпадших цветних лисака и прашника.

Лишће бубрежасто, доњи режњи размакнути, цвет бео 4. 8. VI *N. alba L.*

Р. 16. *Nurhar Sm.* с. локвањ.

Чаша 5-пера, са објајастим или округластим листићима, трајућа; круница са 14—20 овалних лисака, у два реда стављених; прашника много; плод без белег од цветних листова и прашника.

Лишће дугуљасто срцасто, режњи од основе приближени, цвет жут 4. 8. VI . .

. *N. luteum Sm.*

III. Племе. Па п а в е р а џ е је Дек.

Цвеће двополно, правилно, потплодно; чаша 2-пера отпадајућа; круница 4-пера отпадајућа; прашници многи слободни; жизи многобројни на плоднику седећи, плод сушан, чаура 1—2-тина, многосема, пуцајућа испод врха дирама или распајајућа се у две половине; семке обично врло ситне; лишће перасто.

Р. 17. *Paraver L.*

Жизи (4—20) на плоднику зракасто поређани; чаура дирама испод врха пуцајућа; семке без боберка.

1. Чаура мало што дужа но што је широка, жизи се ободима дотичу, цвет црвен или бео ☉. 3. V . с. турчинак, булка, *Q. Rhoëas L.* Чаура двојином дужа но што је широка, режњи од жига ризмакнути, цвет бео, ређе црвен ☉. 3. 6. V *P. dubium L.*

Р. 18. *Glaucium Tourm.*

Жига два оздо срасла; чаура налик на љуску, двотина, распада се у две половине; семке без боберка.

Цвет црвен, при основи црн, чаура врло дуга, чекињава ☉. 2. V *G. rubrum Sm.*

P. 19. *Chelidonium* L.

Жига два оздо срасла; чаура налик на љуску, једнотина, распадајућа се у две половине; семке са боберком.

Цваст амбреласта, цвеће жуто; из преломљеног стабла и лишћа тече жут сок

Ч. 5. 6. V с. руса, змијино млеко. † *Ch. majus* L.

IV. Племе. Фумарицеје Дек.

Цвеће двополно, неправилно; чаша 2-пера, зупчаста; круница 5-пера, потп лодна, лиске слободне или у доњем крају срасле, горње веће продужене у остругу; прашника 6 са прашним концима мал не до врха у два снопа сраслим; тучак кончаст, жиг у два, обично рескаста, режња дељен; плод сущан, једнотини, једносемени и непуцајући или многосемени распадајући се у две поле.

P. 20. *Corydalis* DC. с. млађа

Плод на љуску налик сти снут, многосемени, пуцајући; семке са боберком. Дуговечне биљке са кореном кртоласто задебљалим.

1. Стабло без љуспе над основом, приперци цели, корен изнутра шупаљ Ч. 3. 4. IV
 *C. cava* Lehm.

Стабло са љуспом при основи, приперци усечени, корен пун Ч. 3. 4. IV. . *C. solida* Sm.

P. 21. *Fumaria* L.

Плод округласт, једносемени, непуцајући, семке без боберка; једногодишње биљке са жиличастим кореном.

1. Приперци шири од тетелке, орашица у већем пречнику шири но што је дугачка, на врху погнута ☉. 2. 6. V.
 . . . с. росопаст, димњача † *F. officinalis* L.

Приперци ужи од петељке, орашица округласта, на врху затубаста ☉. 2. 6. V.

. *T. Vaillanti Lois.*

IV. Плење. К р у ц и Ф е р е Жис.

Цвеће двополно, правилно; чаша 4. пера, опадајућа, ретко трајашна; круница 4. пера, потплодна; ложа са 2—4 жлезде, стављене испред или иза прашника; прашника 6, два спољашња краћа, четири унутрашња дужа; тучак кадшто врло кратак; жиг у две кришке дељен или нераздељен; плод љуска или љушчица на два тина подељена, многосемена, дуж пуцајућа, ретко једносемемена или на попречне чланове распадајућа се.

P. 22. *Nasturtium Brown.*

Жиг у 2 режња дељен; љуске ваљкасте, или дугуљасте, капци с поља закружени, семке у 2—4 реда стављене.

1. Цвеће бело 2. 8. VI. с. угас. * *N. officinale L.*

Цвеће жуто 2.

2. Лишће по целом стаблу перасто-сечено, љуске дугуљасте, дуже од петељке, или од њене дужине 2. 8. 7. VII. *N. sylvestre R. Br.*
Лишће од половине стабла цело, љуске кугласте, краће од петељака 3.

3. Лишће лопатичасто, стабло усправљено, љуске округле, многократ краће од петељака 2. 7. VI. *N. austriacum Crantz.*

Лишће ланцетасто, стабло при основи положено и одтуд жиле у земљу спуштајуће 2. 8. VI. *N. amphibium RBr.*

P. 23. *Barbarea R. Br.*

Жиг цео или плитко урезан; љуске ваљкасте, капци с поља са једним нервом; семке у један ред стављене; цвеће жуто.

Цветни клас за цветања збивен, петељке
усправљене ☉. 2. 3. 7. IV . . . *H. vulgaris* RBr.

Цветни клас за цветања рехав, петељке
одстојеће ☉. 2. 5. IV. V. . . . *B. arcuata* RBr.

P. 24. Turritis L.

Жиг нераздељен; љуске стиснуте, капци мал
не плосни, са једним уздужним нервом; семке у
два реда стављене; цвеће жућкасто.

Лишће стругасто сечено или цело при
основи стреласто, пепељкаво, љуске 6
крат дуже од петељака ☉. 5. 6. IV. . .

. с. велики прострел *T. glabra* L.

P. 25. Arabis L.

Жиг нераздељен или плитко усечен; љуске
стиснуте са једним или више уздужних нерва;
семке у један ред стављене; цвеће бело или ру-
жасто.

1. Семке опкољене широким кожастим кри-
лом, цвеће жућкасто бело, ☉. 5. 6. IV. .

. *A. Turrita* L.

Семке без широког крила, цвеће чисто
бело 2.

2. Лишће цело, стабло од кратких чекињица
оштро, семке тавнијом пругом опкољене
☉. 5. 6. V *A. auriculata* Lam.

Лишће перасто-сечено, стабло длакаво,
семке уским крилом опкољене ☉. 5. 6. V
. *A. muratis* Bert.

P. 26. Cardamine L.

Жиг цео; љуске линеарне, стиснуте, без
нерва; семке у један ред стављене; цвеће бело.

Лишће при основи са стреластим ушка-
ма, стабло голо ☉. 5. 6. V . . . *C. impatiens* L.

Лишће без стреластих ушака, стабло длакаво ☉. 3. 5. V *C. hirsuta* L.

P. 27. *Dentaria* L.

Жиг цео или плитко урезан; љуске полуваљкасте, стиснуте, капци плосни без нерва; семке у један ред стављене; цвеће бело или ружасто.

Лишће перасто-дељено са ченцем у свакој пазуси, цвеће црвенкасто ☿. 5. IV *D. bulbifera* L.

P. 28. *Hesperis* L.

Жиг у два режња дељен; љуске полуваљкасте; капци споља пупчасти, са три уздужна нерва; семке у један ред стављене; цвеће жуто или бело.

1. Цветне лиске објајасте, ружасте ☉. 2. 5. V *H. matronalis* L.

Цветне лиске ланцетасте, зеленкасте, са љубичастим цртама ☉. 3. IV . . . *H. tristis* L.

P. 29. *Sisymbrium* L.

Жиг цео или плитко урезан; љуске ваљкасте, капци споља пупчасти са три уздужна нерва; семке у један ред стављене; цвеће жуто или бело.

1. Цвеће бело 2.

Цвеће жуто 3.

2. Лишће глатко, округло, трвено мирише на бели лук ☉, 5. IV *S. Alliaria* Scop.

Лишће длакаво, дугуљасто, трвено, не мирише ☉. 2, 3, 4, 6. IV . . . *S. Thalianum* Gand.

3. Љуске на врху зашиљасто сужене, петељке са љускама стаблу примакнуте ☉. 1. 3. VI *S. officinale* L.

Љуске ваљкасте, свуд једне дебљине, од стабла мање или више одстојеће 3.

4. Лишће тројно перасто, кришке узане ☉. 2, 6. VI *S. Sophia* L.

- Лишће стругасто-сечено, кришке пошироке 4.
5. Чаша одстојећа, љуске један крат дуже од петељака, стабло при основи и лишће јако чекињаво ☉. 1. 6. VI *S. Loeselii* L.
- Чаша усправљена, љуске много крат дуже од својих петељака, стабло једнако љаво ☉. 1, 2. VI *S. Columnae* L.

Р. 30. *Egysimum* L.

Жиг цео или у две кришке дељен; љуске четвртасте, капци од појачег уздужног нерва кобиличасти; семке у један ред стављене; цвеће жуто.

1. Лишће седеће, срцасто, пепељаво, по ободу цело, цвеће жућкасто ☉. 2. VI
. *E. austriacum* Baumg.

Лишће на дршке насађено, дугуљасто, по ободу зупчасто или усечено, цвеће жуто 2.

2. Љуске у подугачак кљун напрасито сужене, семке у љусци двореди . . ☉. 6. V
. *E. cuspidatum* Ehrh.

Љуске у кратак кљун постепено сужене, семке у љусци једнореди 3.

3. Лишће врхом на ниже савијено, петељке од пола дужине чашице, углови од љусака зелени, цвеће мирисаво ☉. 6. VI . . .
. *E. odoratum* Ehrh.

Лишће врхом несавијено, петељке 2—3 крат краће од чаше, љуске свуд једнако бојене, беличасте, цвеће без мириса ☉. 5, 6. V *E. crepidifolium* Rchb.

Р. 31. *Brassica* L.

Љуске ваљкасте; капци споља пупчасти, са једним уздужним нервом; семке округле, у један ред стављене; цвеће жуто.

1. Лишће по стаблу глатко, пепељкаво, петељке са љуксама од стабла мање или више одстојеће ☉. 2. VI *Br. campestris* L.
 Лишће длакаво, зелено, петељке са љу-
 скама стаблу притиснуте ☉. 1, 7. VI с. слачица.
 † *Br. nigra* Koch

Р. 32. *Sinapis* L.

Љуска ваљкаста; капци пупчасти са 3—5 нерва; семке округле, у један ред стављене; цвеће жуто.

1. Лишће перасто сечено, љуске 5-нервне
 ☉. 2, 1. V † *S. alba* L.
 Горње лишће цело, по ободу зупчато,
 љуске 3-нервне ☉. 2, 1. V с. горушица,
 *S. arvensis* L.

Р. 33. *Erucastrum* Schimp.

Љуске ваљкасте; капци споља пупчасти, са једним нервом; семке дугуљасте; мало стиснуте, у један ред стављене; цвеће жуто.

Стабло глатко, гранато, лишће перасто, цветне лиске узане, жуте ☉. 3, 5. VI. *E. elongatum* Rb.

Р. 34. *Diplotaxis* DC.

Љуске стиснуте; капци споља слабо пупчасти, са једним нервом; семке у два реда стављене дугуљасте, стиснуте; цвеће жуто.

Стабло само при основи листато, лишће перасто или зупчато, петељке од дужине жутог цвета, много дуже од плода ☉. 3, 6. V *D. muralis* DC.

Р. 35. *Alyssum* L.

Прашници бар бочни са крилатом нарасли или зупцем; љушчица обично округласта, капци у среди

пупчасти, тини 1—2 семени, семке стиснуте, већином у обод продужене; цвеће жуто.

1. Чаша по цветању отпадајућа, љушчица глатка ☉. 3. 6. IV. *A. minimum* W.

Чаша дурајућа, љушчица од звездастих длака пепељава ☉. 3. 6. V . . . *A. calicinum* L.

P. 36. *Farselia* Br.

Краћи прашници са зупцем при основи; љушчица овална, надута, много - семена, семке с једне стране плитко урезане; цвеће бело.

Лишће пепељаво-бело, љушчице елиптичне; ☉. 1. 3. 6. VI. *F. incana* RBr.

P. 37. *Draba* L.

Љушчице дугуласте, надмашене трајашним жизима, капци пlosни; тини многосемени; цвеће бело.

Цвеће на бику, цветне лиске дубоко усечене ☉. 1. 2. III. *Dr. verna* L.

Цвеће на листатом стаблу, цветне лиске плитко урезане ☉. 2. 3. IV. . . . *Dr. muralis* L.

P. 38. *Cochlearia* L.

Љушчице дугуласте, надуте, окончане трајашним жизима; капци јако пупчасти, тини многосемени; семке дворедице смештене, стиснуте; цвеће бело.

Лишће цело, по ободу зупчато или плитко усечено, љушчице надуване 4. 7. VI.

. * *C. macrocarpa* WK.

P. 39. *Samolina* Crantz.

Љушчице објајасте, мало стиснуте; капци јако пупчасте; тини многосемени, семке округласте; цвеће жућкасто.

Љуске крушкасте, на врху кружно зату- басте, ☉. 2, 6. V. *C. sativa* Cr.

P. 40. *Thlaspi* L.

Љушчица објајаста, мање или више стиснута, на врху доста дубоко урезана; капци са крилатом кобилицом; тини 2 или више семени; цвеће бело.

1. Семке наборите, љушчица плосна, лишће зелено ☉. 2. 7. IV. *Thl. arvense* L.
Семке глатке, љушчице бар с једне стране надувене, лишће пенељкаво. 2.
2. Једно- или двогодишња биљка, љушчице округласте, пошироким крилом опкољене ☉. 2. 3. III. *Thl. perfoliatum* L.
Дуговечна биљка, љушчице клинасте, са узаним крилом на врху 4. 5. 6. IV. . . .
. *Thl. elegans* Bois. β)

P. 41. *Lepidium* L.

Љушчице округласте или овалне, на врху плитко урезане; капци по среди нешто крилати; тини 1-семени; цвеће бело.

1. Лишће на стаблу седеће, са срцастом или стреластом основом. 2.
Лишће на стаблу са петељком, или ако је седеће, не обухвата стабло. 4.
2. Љушчице троугле, надуте на врху неурезане, лишће пепељаво 4. 1. IV. . . *L. Draba* L.
Љушчица обла, на врху урезана. 3.
3. Стабло и лишће длакаво, љушчице од половине широким крилом опкољене ☉. 2. VI. *L. campestre* RBr.
Стабло глатко (бар од половине) љушчице само на врху са узаним крилцем ☉.

β) Cum descriptione Boissieri Diagn. plant. orient. № 5. pag 82. sat bene congruens, mihi tamen diu diversum visum ob caules saepe (nec tamen semper) corymbosos et praecipue ob semina more Th. alliacei etsi tenuius insculpta. Sub nomine Th. Avalani mihi! amicis communicatum.

1. 3. V. *L. perfoliatum* L.
 4. Љушчице на врху завршкасте, доње лишће нераздељено, или само при основи усечено ☉. 1. 3. VI. *L. graminifolium* L.
 Љушчице на врху урезане, доње лишће перасто, горње цело, цвеће кадшто само са два прашника и без крунице ☉. 1. 3. 6. VI. C. гроница, трава од гронице *L. rudérale* L.

P. 42. *Capsella* Med.

Љушчице стиснуте, троугле, у горњем крају право одсечене а у средини урезане; тини многосемени; цвеће бело.

Лишће перасто или стругасто дељено, љушчице троугле, на врху плитко усечене ☉. 1. 2. 3. 6. III. . . *C. bursa pastoris* Mch.

P. 43. *Senebiera* Pers.

Љушчице дво-тине, дво-семене, непуцајуће, стиснуте на преградкама; цвеће бело, састављено у кратке гроздове.

Лишће перасто, петељке краће од белог цвећа, љушчице мрежасто наборите, по ободу зупчасте ☉. 1. VI. . . *S. Coronopus* Poir.

P. 44. *Neslia* Desv.

Љушчице не пуцајуће, обично једносемене, округласте, мало што на преградкама стиснуте; цвеће жуто.

Стабло повисоко, од половине гранато, плод округласт, ☉. 2. V.
 *N. paniculata* Desv.

P. 45. *Isatis* L.

Љушчице не пуцајуће, једнотине, једносемене стиснуте на преградкама, објајасто-клинасте; цвеће жуто.

Стабло повисоко, од половине гранато,
плод јако стиснут ☉. 3. 6. V
. *J. tinctoria L.*

P. 46. *Muagrum L.*

Љушчице не пуцајуће, једнотине, једносемене,
на преградкама стиснуте; цвеће жуто, са двотиним
празним кљуном.

Лишће пепељкаво, на стаблу стреласто,
цело, стабло гранато ☉ 2. V. *M. perfoliatum L.*

P. 47. *Calerina Desv.*

Љушчице не пуцајуће, једносемене јајасте, на
врху купасте; цвеће бело.

Стабло сниско, љушчице мрежасто-на-
борите ☉ 7. V. *C. Corvini Desv.*

P. 48. *Rapistrum DC.*

Љушчице дво-члане, горњи члан наборит, по
једна семка у сваком члану; цвеће жуто.

Лишће перасто. 4. 2. VI.
. *R. perenne All.*

LI. Плење. Цистинеје Диц.

Цвеће дво-полно, правилно, чаша 5-пера, са
две спољашње лиске много краће, кадшто никаке;
круница 5-пера, потплодна, опадајућа; прашници
многи, слободни; тучак 1, жиг 1; плод чаура 1 или
више-тина, многосемена или више мешкова међу
собом сраслих.

P. 49. *Helianthemum Tourn.*

Прашници многобројни, сви плодни; чаура јед-
нотина, семке без пупчане белеге; цвеће жуто.

Лишће овално или ланцетасто са за-
лисцима, цвеће жуто ♣. 3. V. *H. vulgare Gaertn.*

VII. Племо Вијоларијеје Дек.

Цвеће двополно, неправилно, на врху од кукасто-искривљене петељке суновратно; чаша 5-пера, лиске при основи мало срасле и продужене испод основе у листасте нарасли; круница 5-пера потплодна, цветне лиске неједнаке, доња при основи продужена у остругу; прашника 5, прашнице у купу сведене и покривајуће врх од плодника; тучак 1, жиг 1, кадшто у 3 режња дељен; плод, чаура, једно-тина, многосема, пуцајућа трима капцима; лишће не дељено, срцасто или бубрежасто.

P. 50. *Viola* L.

1. Четири горње цветне лиске окренуте на више, само једна на ниже, цвеће већином жуто, биљка једногодишња ☉. 2. 3. 6. IV.
 С. дан и ноћ. † *V. tricolor* L.
 Само две цветне лиске окренуте на више, три остале оборене на ниже, цвеће плаветно или бело, дуговечне биљке 2.
2. Без стабла т. ј. сви цветови насађени на петељке, које долазе из оданка 3.
 Са стаблом, које носи лишће и цвеће. 6.
3. Са дугачким врежама, које носе на више лишће, а у земљу жиле спуштају 4.
 Без дугачких врежа 5.
4. Залисци јајастоланцетасти, ројтасти, само на врху длакави, са ројтама краћим него што је пречник од заперка, цвеће љубичасто или бело, доња цветна лиска при основи јаснија 2. 5. III. с. љубичица *V. odorata* L.
 Залисци ланцетасти, ројтасти, уједно са ројтама скроз длакави, ројте од пола пречника заперковог, цвеће плаветно-љубичасто, сви цветни листови при основи јасније бојени 2. 5. IV. *V. suavis* MB.

5. Дуже ројте на заперцима имају дужину њихова пречника, цвеће мирисаво 3. 4. III. IV. *V. ambigua* WK.
Све ројте краће од заперковог пречника, цвеће без мириса 4. 3. IV. *V. hirta* L.
6. Залисци од дужине листне дршке или дужи 4. 4. IV. *V. elatior* Fr.
Залисци много краћи од дршке. 7.
7. Чашине лиске ланцетасте, заоштрљене, чаура завршкаста 4. 5. IV. *V. sylvestris* L.
Чашине лиске јајасто-ланцетасте, заоштрљене, чаура затубаста 4. 5. V. *V. canina* L.

VIII. Пеме Резедацеје Дек.

Цвеће двополно, неправилно; чаша 4—7-пера, круница 4—7-пера, са лискама јако неједнаким, бочне лиске 2—3 деле а доње врло кратке, опадајуће, изнутра подбочене од жлездастих љуспа; прашника 10—30 насађених на потподни колут; жига 3—6 седећа, плод чаураст, једнотини, многосемени, у горњем крају јапећи.

P. 51. Reseda L.

Чаура трошошка на отвореном врху зупцима окончана; цвеће жућкасто, лишће цело или перасто.

1. Чаша 4-пера, лишће ланцетасто, заоштрљено, при основи зупчасто, стабло дубке усправљено ☉. 1. 3. VII. с. катанац *R. lutcola* L.
Чаша 6-пера, лишће перасто или дубоко урезано, стабло при основи положено 2.
2. Чаура дугуљаста, семке црне, глатке, лаштеће, цвеће зеленкасто ☉. 1, 2, 3, 6. VI.
. *R. lutea* L.
Чаура објајаста, семке сиве наборите, цвеће беличасто или жућкасто 3.

- 3 Чаша нарашћује по цветању и премаша круницу, цвеће жућкасто, 3 ситна зупца наврх чауре ☉. 2. V. *R. Phyteuma L.*
 Чаша непремаша по цветању круницу, цвеће беличасто, 3 повелнка зупца наврх чауре ☉. 3. VI. *R. inodorn Rchb.*

IX. Племе Полигалеје Жис.

Цвеће двополно, неправилно; чаша трајућа, са 5 врло неједнаких листића, три спољашња мања, два унутрашња велика, цветелика; круница са 3 цветна листа срасла међу собом и са прашницама у цев згор дуж расцепљену; прашника 8 сраслих са круницом; тучак 1 згор у 2 кришчице подељен; плод стиснута двотина чаура, у сваком тину по једна семка.

P. 52. *Polygala L.*

Круница на врху у узане кришке исецкана; два већа листа од чаше укривајућа јако стиснуту чауру.

Бочни приперци допиру до половине петељака, лишће ланцетасто цвеће ружасто 3. 6. 7. IV. † *P. vulgaris L.*

Бочни приперци од дужине петељака, дужи од цветних пупољака 4. 4. IV.

. *P. comosa Schk.*

X. Племе Силенеје Дек.

Цвеће двополно, ређе једнополно, дводомо; чаша једнопера зупчаста; цветних листића 4—5 утврђених уједно са прашницама на мање или више видљивом плодоноши; прашника обично 10 ређе 8; тучка 2—5; плод 1-тина чаура кадшто при основи у више тинова подељена, плод ретко бобичаст; лишће наспрамно.

P. 53. *Gypsophila* L.

Чаша звонаста 5-зуба: без омотача споља; цветни листићи клинасти, на кратак нокат насађени; тучка 2; чаура 4-зуба, семке бубрежасте.

Стабло усправљено, јако гранато, лишће ланцетасто линеарно, цвеће бледо црвенкасто ☉. 3. 6. VI. *G. muralis* L.

P. 54. *Tunica* Scop.

Чаша цеваста, 5-зуба при основи обложена љуспама, које стижу дужину чаше; крајак од цветних листова постепено у нокат сужен; чаура на врху делећа се у 4 капка, семке плосне

Стабло врхом усправљено, од половине гранато, лишће линеарно, цвеће ружасто ☉. 3. 6. VI. *T. Saxifraga* Scop.

P. 55. *Dianthus* L.

Чаша цилиндрична 5-зуба, при основи обложена љуспама, које су краће од чаше, а завршене су кадшто осјем; крајак од цветног листа напрасито у нокат сужен; тучка 2; чаура распадајућа се у 4 капка, семке стиснуте.

1. Омотач од дужине цвета, листићи од омотача затубасти или завршкасти, стабло од основе рачвасто ☉. 2. 3. 6. VI. *D. prolifer* L.

Омотач краћи од цвета, листићи од омотача јако заострљени и кадшто врхом цвећу равни, стабло од половине границе или тек на врху главицу од цвећа носеће 2.

2. Омотач од дужине чаше, уједно са лишћем космат, цвеће ружасто са тавнијим пегама ☉. 3. 4. 6. VI.
. С. дивљи каранфил *D. Armeria* L.

Омотач краћи од чаше уједно са осталом биљком гладак, цвеће угасито-црвено без пега 4. 3. 6. V

. . . С. коњски каранфил. *D. atrorubens All.*

P. 56. S a r o p a r i a L.

Чаша ваљкаста или ћошкаста, 5-зуба без омотача при основи; цветне лиске са дугим ноктом; тучка 2; чаура 4-зуба.

1. Чаша ваљкаста, цвеће на врху од стабла збивено, корен јако разгранат, дурашан 4. 1. 7. VI † *S. officinalis L.*

Чаша 5-крила, цвеће по стаблу расуто, корен слабо разгранат 2. V. . . *S. Vaccaria L.*

P. 57. C u c u b a l u s L.

Чаша звонаста, на врху у 5 режања дељена, без омотача при основи; тучка 3; плод бобичаст непуцајући.

Стабло баврлаво, по другом се рашћу пењуће, цвеће зеленкасто 4. 8, VI . . .

. с. гушавица. *C. baccifer L.*

P. 58. S i l e n e L.

Чаша цеваста, мање или више надувена, 5-зуба, без омотача при основи; тучка 3; чаура 6-зуба; цвеће обично дво-полно, ређе дво-домо.

1. Чаша јако надувена са 20 нерва, лишће пепељкаво 3. 6. VI. . с. пуцавац. * *S. inflata Sm*

Чаша јајаста или ваљкаста са 10 нерва, лишће зелено, длакаво 2.

2, Цвеће дво-домо, пршљенасто по стаблу стављено 3. 6. V. *S. parviflora Ehr.*

Цвеће једно-домо, у рачвама од стабла стављено или на врху од стабла или гра-на скупљено 3.

3. Цвеће чисто бело или црвенкасто, биљке годишње или мало-вечне 4.
Цвеће зеленкасто или згор бело оздо смеђасто, дуговечне биљке 5.
4. Петељке при цветању настрањене или суноврате, зупци од чаше јајасте, завршкasti, цвеће бело ☉. 3. V. . *S. dichotoma Ehr.*
Петељке свакад усправљене, зупци од чаше дугачки, јако заоштрљени, цвеће црвенкасто ☉. 2. 3. 6. VI. . *S. vespertina Retz.*
5. Лишће јајасто, цвеће мало-бројно, зеленкасто 4. 5. V. *S. viridiflora L.*
Лишће ланцетасто, цвеће многобројно згор бело 4. 3. 4. 6. V *S. nutans L.*

P. 59. *L y c h n i s L.*

Чаша лиласта, цеваста, мање или више надувена, 5-зуба, зупци доста кратки, без омотача при основи; тучкова 5, чаура 5—10-зуба; цвеће кадшто дво-домо, бело.

1. Цветне лиске не раздељене, сва биљка бело-рутава 4. 5. 6. V.
. с. сукрвичина. *L. coronaria Lam.*
Цветни листови усечени, лишће зелено 2.
2. Цвеће дво-домо, цветне лиске са једним урезом, цвет бео ☉. 3. 6. V.
. с. ушац. *L. vespertina Sibth.*
Цвеће једно-домо, цветне лиске са три уреза, цвет ружичаст 4. 7. 8. V. *L. flos cuculi L.*

P. 60. *A g r o s t e m m a L.*

Чаша кожаста, цеваста, 5-зуба, са подугачким зупцима, без омотача при основи; тучкова 5; чаура 5-зуба; цвеће дво-полно.

Цвет црвен, краћи од чашиних крижака ☉.

2. VI. . . с. кукољ, буг. кукица. *A. githago L.*

IX. Племе Алзинеје Дек.

Цвеће дво-полно; чаша 4—5-пера или дубоко 4—5-дела; круница 4—5-пера, листићи са кратким ноктима; прашника 8—10 насађених на потплодни колут; тучка 2—5; чаура једнотина.

P. 61. *Sagina* L.

Листићи крунице на врху цели, пометањем их кадшто нема; тучка 4—5; чаура се у 4—5 капака распада.

Стабло положено са усправљеним границима, цветни листићи врло ситни, затубасти ☉. 5. V. *S. procumbens* L.

Стабло усправљено, од основе гранато, цветни листићи врло ситни, ланцетасти ☉. 3. V. *S. apetala* L.

P. 62. *Moehringia* L.

Листићи крунице цели или на врху плитко усечени; тучка 2—3; чаура се распада у 4—6 капака; семке лаштеће са малом нарасли близу пупка.

Лишће на подугачку дршку насађено, јајасто, 3-нервно, цветне лиске нешто краће од чаше ☉. 5. V. *M. trinervia* Clair.

P. 63. *Arenaria* L.

Листићи крунице цели или плитко на врху урезани; тучка 3; чаура најпре 5-зуба а после се у 3 капка распадајућа; семке без нарасли.

Лишће седеће, јајасто, цветне лиске у пола краће од чаше ☉. 2—6. VI. *A. serpillifolia* L.

P. 64. *Holosteum* L.

Листићи крунице неправилно зупчасти, ређе цели; тучка 3; чаура најпре 6-зуба, после се распадајућа у 6 капака; цвеће у амбрелак састављено.

Цвеће малобројно, плаветникасто бело, петељке по цветању на ниже оборене, стабло око средине жлездано длакаво

○. 1, 2. III *H. umbellatum L.*

P. 65. *Stellaria L.*

Листићи крунице 2-дели; тучка 3; чаура пуцајућа у 6 капака.

1. Лишће јајасто заоштрљено, низ стабло длакава црта, која иде од чланка до чланка, цветне лиске краће од чаше ○. 1—7. III с. мишјакиња, *St. media Vill.*

Лишће ланцетасто, стабло без длакаве црте, цветне лиске од дужине чаше или дуже 2.

2. Доње лишће на дршку насађено, стабло ваљкасто, биљка жлездовита, лепљива ○. 2. V *St. viscida MB.*

Сво лишће седеће, стабло четвртасто, биљке не лепљиве 3.

3. Цветне лиске глатке, много дуже од чаше, чаура округла од дужине чаше 4, 5, 6. IV. *St. Holostea L.*

Цветне лиске од дужине чаше, чаура дугуљаста, дужа од чаше *St. graminea L.*

P. 66. *Moenchia Ehrh.*

Чаша и круница 4-пера, листићи крунице цели; тучка 4; чаура у 8 капака пуцајућа.

Стабло рашљасто, 3-више цвето, цветне лиске двојном дуже од чаше, тучак усправљен, цвет плаветникасто бео ○. 3. V *M. mantica Bartl.*

P. 67. *Malachium Fries.*

Чаша и круница 5-пера, листићи крунице 2-дели; тучкова 5; чаура јајаста, отварајућа се са 5 дво-зубих капака.

Стабло оборено, лишће срцасто, петелке од дужине лишћа, цвеће бело од дужине чаше 4. 7. VI *M. aquaticum Fr.*

P. 68. Cerastium L.

Чаша и круница 5-пера, листићи крунице цели или дводели, тучкова 5 ређе само 4; чаура ваљкаста, многократ у 10 зубаца пуцајућа.

1. Петелке краће од бочећих листова, ретко што дуже ☉. 2, 3, 7. IV . *C. glomeratum Thuill.*
Петелке најмање двојном дуже од бочећих листова. 2.
2. Бочеће лишће на врху зелено ☉. 2, 3, 6. V
. *C. brachypetalum Desp.*
Бочеће лишће бар горње на врху сушно, прозрачно 3
3. Бочна стабла при основи оборена и спуштајућа у земљу жиле, чашине лиске затубасте ☉. 2, 7. V *C. triviale Lk.*
Сва стабла усправљена, чашине лиске завршкасте 4.
4. Сви приперци уједно са чашом од половине сушни, прозрачни, петелке поцветањуна ниже оборене ☉. 3, 6. IV . *C. semidecandrum L.*
Само горњи приперци по ободу сушни са зеленим до врха пруженим нервом ☉. 2, 3, 6. IV *C. glutinolum Fr.*

XII. Племе Линеје Дек.

Цвеће двополно правилно; чаша и круница 5-пера; прашника 5 јалових а 5 плодних; тучкова 5, жигови главичасти; чаура 10-тина у сваком тину по једна стиснута семка.

P. 69. Linum L.

1. Чашине лиске по ободу жлездано трепљаве 2.

- Чашине лиске по ободу голе 5.
2. Цвеће жуто, лишће са две жъезде при основи 4. 3 V *L. flavum* L.
Цвеће плаветно или црвенкасто лишће без жъезда при основи. 3.
3. Лишће линеарно, цвеће беличасто са тавнијим цртама 4. 3, 6. V *L. tenuifolium* L.
Лишће ланцетасто, цвеће плаветно 4.
4. Стабло оздо длакаво, од половине наго, чашине лиске само од половине зупчато трепљаве 4. 3, 5. V *L. nervosum* Wk.
Стабло свуд длакаво, на врху жъездовито, чашине лиске скроз жъездано трепљаве 4. 4. VI *L. hirsutum* L.
5. Лишће наспрамно, објајасто ланцетасто, цвеће бело са жутим цртама 4. 4, 5. VI *L. catharticum*.
Лишће по стаблу расуто, цвет без жutih црта 6
6. Петелъке по цветању на страну наведене, цвеће без мириса 4. 3. V *L. austriacum* L.
Петелъка и по цветању усправљена, цвеће са меденим мирисом 4. 3, 6. VII. *L. perenne* L.

XIII. Племе М а л в а ц е је Жис.

Цвеће двополно правилно; чаша 5-пера, подбочена једним редом слободних или сраслих листића; круница 5-пера, листићи крунице ноктима срасли; прашника много, сви срасли у један сноц, плод многотина чаура, или састављен из много плодника пршљенасто поређених и међу собом сраслих.

P. 70. *Malva* L.

Чаша подбочена 3 слободним листићима; плод тањираст из многих једносемених плодника састављен.

1. Стабло усправљено, петелке и по цветању усправљене, цвеће много крат дуже од чаше ☉. 1, 7. VI.
 с. гушчија трава, *M. sylvestris* L.
 Стабло положено, петелке по цветању на ниже оборене, цветне лиске 2 крат дуже од чаше ☉. 1. VI. с. црни слез, *M. vulgaris* Fr.

P. 71. Althaea L.

Чаша подбочена чашицом састављеном из 6 до 9 листића у доњој трећини међу собом сраслих; плод као у пређашњег рода.

1. Стабло и лишће јако рутаво, биљке једно-годе 2.
 Стабло са лишћем маљаво, биљке дугувечне 3.
 2. Горње лишће шапасто дељено, цвеће у пазуси од лишћа поредице стојеће, сниска биљка са цветом мало што дужим од чаше ☉. 3. 6, V *A. hirsuta* L.
 Сво лишће кришкасто усечено, цвеће на врху дупке стојећег прилично високог стабла у клас састављено ☉. 4. VI
 *A. pallida* Wk.
 3. Горње лишће прстасто дељено, највише два цвета у пазухама од листова, цвет ружаст, при основи црвен 4. 2, 5. VI
 *A. cannabina* L.
 Сво лишће кришкасто усечено, повише цветова у пазухама од листова, цвет црвенкасто бео 4. 7, 8. VI
 с. бели слез *A. officinalis* L.

P. 72. Lavatera L.

Чаша подбочена чашицом од половине у три (ређе више) режња дељеном; плод као у првашњих.

Лишће кришкасто усечено, средње кришке у горњег лишћа врло дугачке, цвет ружаст ♀. 3, 7. VI *L. thuringiaca* L.

P. 73. *Hibiscus* L.

Спољашња чаша многопера; плод многотина чаура, у сваком тину повише семака.

Доње лишће нераздељено, горње 3-дело, цвет жућкаст, при основи угасито црвен

⊙. 1, 2. VI . . . с. лубеничњак, *H. Trionum* L.

P. 74. *Abutilon* Dill.

Чаша без спољашњег омотача, кришке од чаше здвојене кобиличасте; плодника 5 или више пршљенасто сраслих; плодници више-семени.

Лишће косо срцасто по ободу ровашено, цвеће у пазуси од лишћа, жуто ⊙ 1. VI . . .

. С. липица, *A. Avicennae* G.

XIV. Племе. Т и л и а ц е је Жис.

Цвеће двополно правилно; чаша 5-пера, круница 5 пера; прашници многобројни, слободни, ређе при самој основи у повише снопића срасли; тучак 1, жигова 5; плод чврста мал не дрвена, 1—2 тина 1—2 семена чаура; дрвеће.

P. 75. *Tilia* L. с. липа.

Чаша бојена беличаста; плод округласт, од 5 до 10 ребара по површини неједнак; лишће нераздељено.

1. Цветне лиске при основи са љуспом на коју су прашници насађени, лишће по наличју-сребрасто бело ♀. 5. VI

. с. бела липа, † *T. argentea* Desf.

Без такве љуспе на цветним лискама, лишће скроз зелено или по наличју пепељаво .

2.

2. Пупољци баршунасти, наличје од лишћа длакаво, плод тврд са испалим ребрима Ћ. 5. VI . . . с. дивља липа. † *T. grandifolia Ehrh.*
 Пупољци глатки, длаке по наличју од лишћа само у пазухама нервним, плод с танком трошном љуском и слабо испалим ребрима Ћ. 5. VI с. липолист, *T. parvifolia Ehrh.*

XV. Племе Х и п е р и ц и н е је Жис.

Цвеће двополно, правилно; чаша 5—4 пера, листићи од чаше кадшто при основи срасли; круница 5—4 пера; прашника много сраслих при основи у 3—5 снопића; тучка 3—5, жизи главичасти; плод 3—5 тина чаура, тинови многосемени; лишће наспрамно; цвеће жуто.

P. 76. Н у р е г і с u m L.

Листићи од чаше једнаки, слободни или при основи срасли; тучка 3.

1. Чашине лиске по ободу глатке, стабло са 2 до 4 пупчасте црте. 2.
 Чашине лиске трепљаве или ројтасте, стабло без пупчастих црта. 3.
2. Стабло са две пупчасте црте, лишће дугуљасто џ. 2, 3, 7. VI с. госпинцвет *H. perforatum L.*
 Стабло са 4 крилате црте, лишће овално џ. 7, 8. *H. tetraplerum Fr.*
3. Стабло глатко, лишће оздо пепељкаво, ројте на чаши неједнаке, подугачке џ. 3. V *H. barbatum Jacq.*
 Стабло уједно са лишћем рутаво, трепље на чаши доста кратке џ. 5, 4. VI *H. hirsutum L.*

XVI. Племе А ц е р и н е је Жис.

Цвеће двополно ређе пометањем једнополно, правилно; чаша 4—9 пера, листићи од чаше при основи кадшто срасли и нарасли на задебљану ложу;

круница 5—9 пера на обод од ложе нарасла; прашници слободни; тучка два у доњем крају срасла; плод двојна орашица са спољашње стране у крило продужена; дрвеће.

Р. 77. А с е г L.

Чаша и круница обично 5-пера, једнако бојена; прашника 6—12.

1. Лишће у обиму дугуљасто по ободу усечено и рескасто, млађи плод јасно црвен б. 4, 5. V . . . с. жест, жешља, *A. tataricum* L. Лишће округласто, шапасто дељено, плод зелен, после смеђ. 2.
2. Цваст висећа кунина с плодом усправљена, лишће по наличју пепељаво б. 5. V с. јавор, *A. Pseudoplatanus* L. Цваст усправљена, крила на плоду развратљена, лишће свуд зелено б. 5, 4. V с. клен, кун, *A. campestre* L.

XVII. Племе Г е р а н и а ц е је Жис.

Цвеће двополно правилно; чаша 5-пера; круница 5-пера; прашника 10 у два реда стављених; тучкова 5 сраслих са продужењем од цветне осовине; плод састављен из 5 једносемених плодника пршљенасто поређаних око реченог продужења од цветне осовине, за које су горњи крај прирасли леђним ребром, о које и висе кад се при зрењу од кљунолике осовине одлубе.

Р. 78. G e r a n i u m L' Herit.

Сви прашници плодни; кљун од плодника на унутрашњој страни гладак, савијајући се у округ од једног краја до другог.

1. Корен дуговечан, обложен љуспама и љанским остацима од лишћа 2.

- Корен годишњи, без таквих љуспа и оста-
така 4.
2. Цветне лиске на врху целе, жиле на ко-
рену задебљале, цвет ружаст са 3—5 пур-
пурних црта 4, 5. V *G. fasciculatum* Panč. γ)
Цветне лиске на врху равашене, корен
без задебљаних жила. 2.
3. Лишће у многе уске кришке исечено,
оплодне лиске наборите, цвет црвен 4.
4, 5, 6. V *G. sanguineum* L.
Лишће у мало пошироких режања расцеп-
љено, оплодне лиске наборите, цвеће
црно-љубичасто 4. V *H. Phaeum* L.
4. Оплодне лиске попреко наборите. 5.
Оплодне лиске глатке, но кадшто длакаве 6.
5. Цветне лиске на врху целе, лишће 3—5 пр-
стасто у уске режње исечено ⊙. 5, 6. V
. *G. Robertianum* L.
Цветне лиске на врху усечене, лишће бу-
брежасто по ободу усечено ⊙ 4, 5, 6, V
. *G. molle* L.
6. Семке глатке, лишће бубрежасто у по-
шире режње сечено ⊙. 1, 4, 5, 6. V . .
. *G. pusillum* L.
Семке јамицама изривене 7.
7. Лишће исечено у кратке и пошироке сред
затубасте режње, цела биљка мирише на
миск ⊙. 6. VI. *G. rotundifolium* L.
Лишће прстасто дељено у узане кришке,
биљка без мириса. 8.
8. Петељке од дужине лишћа или краће, плод
длакав ⊙. 3, V *G. dissectum* L.

7) Videtur valde affine *G. crenophyllo* Boiss. Plant Orient Nr. 8 pag 117; sed planta nostra humida fugiens per collinam Serbiam a Belgrado ad Aleksinac copiose diffusa est, ac in frigidiore hac patria jam Majo floret, imo ante Julium et semina maturat.

Петељке дуже од лишћа, плод гладак ☉.

3, 4, 7. V *G. columbinum* L.

P. 79. *Erodium* L' Herit.

Спољашњи прашници јалови; кљун од плодника изнутра длакав, савијајући се до половине у спиралу.

На петељци повише цветова, плодни прашници при основи ваљкасти, цвет ружаст обично са црним пегама на дну ☉. 1, 2, 5, V с. жива трава, *E. cicutarium* L.

На петељци два до пет цветова, плодни прашници до половине ланцетасти, трепљави, од половине кончасти, наги ☉. 5, IV *E. ciconium* L.

XVIII. Плење Балзаминеје Риш.

Цвеће неправилно, viseће; чаша 4-пера неједнака отпадајућа, спољашње две лиске ситне једнаке, две унутрашње веће цветолике, доња лиска продужена при основи у остругу; круница 4-пера, лиске у доњем крају по пар срасле; прашника 5, са прашним концима у лук савијеним; жиг седећи у 4 режњића дељен; плод 5-тина много-семена чаура у 5 капака пуцајућа.

P. 80. *Impatiens* L.

Петељке 3—4 цвете, цвеће viseће жуто, оструга на врху посувраћена ☉. 5. VI. .

. *J. noli tangere* L.

XIX. Плење Оксалидеје Дек.

Цвеће двополно правилно; чаша 5-дела, круница 5-пера; прашника 10; тучака 5; чаура 5-тина, многосемена с 5 капака пуцајућа.

P. 81. *Oxalis* L.

Чаура зељаста; семке стиснуте, цртасте. Лиске обратно срцасте, длакаве; цвеће

бело или ружичасто, цела биљка кисела

○. 5. V. с. зечја соца. † *O. Acetosella L.*

XX. Племe З и г о ф и л е је Браун.

Цвеће двополно правилно; чаша и круница 4—5-пера; прашика 8—10, жиг 1, седећи; плодника 5 унутрашњом страном сраслих.

Р. 82. *Tribulus L.*

Плод бодљав; цвеће жуто, лишће перасто са наспрамним залисцима.

Шест пари листића, петељке краће од листних држака. ○. 1, 3. VI.

. с. бабин зуб, *Tr. terrestris L.*

XXI. Племe Р у т а ц е је Жис.

Цвеће двополно неправилно; чаша 5-дела; круница 5-пера; прашика 10 нараслих на потплодни колут, тучак 1; плодника 5 изнутра сраслих.

Р. 83. *Dictamnus L.*

Плод жлездовит; лишће посебно, цвеће гроздасто.

Лишће сјајно, мирисаво, цвеће ружасто са пурпурним цртама ○. 5. 6. V. . . с. .

. јасенак, *D. albus L.*

XXII. Племe Ц е л а с т р и н е је Браун.

Цвеће двоцолно или пометањем једнополно; чаша 4—5 пера листићи при основи срасли; круница 4—5 пера; прашика 4—6; тучак 1, жига 3—5; плодника 2—5, изнутра срасла, у плоднику по 1 семка.

Р. 84. *Staphylea L.*

Прашика 5, жига 3—5; мешка 2—3 при основи срасла, меурасто надувена, у сваком по једна коштана семка, лишће перасто; цвеће беличасто.

Пет до седам лисака на дршки, цвеће у

грозду беличасто, чауре надувене ђ. 5. V.

. с. клокочника *St. pinnata* L.

P. 85. *E v o n u t u s* L.

Прашника 4—6; чаура 3—5 тина, семке у сваком тину 4—1 обрасле црвеним месом.

Гране четвртасте, глатке. ђ. 5. V.

. с. курковина † *E. europaeus* L.

Гране ваљкасте брадавичаве ђ. 5. 6. V.

. *E. verrucosus* L.

Племе XXIII. Р а м н е ј е Браун.

Цвеће двополно; чаша 4—5 пера, листићи при основи срасли; круница 4—5 пера; прашника 4—5; тучка 2—4, до некле или мал не кроз срасла; плодник обрастао жљездовитим 2—4 тиним колутом, у тину по 1 семка.

P. 86. *P a l i u r u s* Tourн.

Чаша точкаста 5-дела, цветни листићи објајести; плод коштуњав, спљоштен у наоколо крилат 3-тини, 3-семени, стабло са бодљама.

Гранчице маљаве, цвеће жуто, крило на плоду ситно ровашено ђ. 3. 4. 6. VI.

. С. драч, чалија. *P. aculeatus* Lam.

P. 87. *R h a m n u s* L.

Чаша звонаста обично 4 пера; цветни листићи ситни, лако опадајући; прашника 4; плод коштуница, коштице 2—4 једносемене.

1. Стабло без трна, цвеће двополно бело

ђ. 7. V. † *Rh. Frangula* L.

Стабло са трњем, цвеће зеленкасто или жућкасто, које савршено двополно које једнополно 2.

2. Листна дршка 2—3 крат држа од залистака,

пукотина на коштицама затворена б 3. 4.

5. 7. V † *Rh. cathartica* L.

Листна дршка од дужине заперака, пукотина на коштицама отворена б. 3. 4. 5. 6.

V *Rh. tinctoria* WK.

XXIV. Племе. Папилионацеје Лин.

Цвеће двополно, неправилно; чаша једнопера 2—5 зуба или двоусната; круница лептираста, прашника 10, сви у један споп срасли (ретко), или 9 сраслих а један слободан; тучак 1, жиг 1 кадшто стављен на страни од тучка; плод мауна распадајућа се кадшто у попречне чланове, ретко плод орашица.

P. 88. Genista L.

Чаша двоусната, горња усна 2-дела, горња 3-зуба; барјак на круници прав; тучак прави или мало што на више усправљен; снизак шиб са лишћем нераздељеним, целцатим, цвећем жутим.

1. Горња усна од чаше двозуба, по један цвет или њих више у пазухама од гранчица б. 3. 6. V *G. procumbens* WK.

Горње усне од чаше до основе урезане, цвеће на врху стабла у грозд састављено 2.

2. Лишће и плод гладак или ретко длакав шиб повисок, обично много виши од аршина б 3. 7. VI

. . с жутилица, жутилова трава *G. tinctoria* L.

Лишће и плод јако рутав, снизак шиб ретко стиже аршин б. 3. 6. VI *G. ovata* WK.

P. 89. Cytisus L. с. зановет.

Чаша двоусната, горња усна 2, доња 3-зуба, барјак од крунице усправљен, прашници у један споп срасли; тучак усправљен, жиг на спољашњој страни од тучка; шиб са троперим лишћем.

1. Чаша једне дужине и ширине, цваст грозд њ. 5. VI. *C. nigricans* L.
Чаша много дужа но што је широка, цвеће у пазуси од лишћа, или на врху од стабла скупљено 2.
2. Стабло при основи лежеће, од половине усправљено, цвета у пазуси од лишћа по 2—3. њ. 3. 4. 5. V. *C. hirsutus* L.
Стабло усправљено, цвеће на врху стабла скупљено 3.
3. Мауне праве належећим длакама обложене њ. 3. 4. 5. VI. *C. austriacus* L.
Мауне накривљене одстојећим длакама обложене њ. 3. 4. 5. VI. *C. capitatus* L.

Р. 90. *Ononis* L. с. гладиш, милотрн.

Чаша звонаста 5-дела; барјак од крунице врло велик, цртаст, кобилица здуљена у кљун; тучак од половине усправљен; мауна кратка, надувена малосемена; шиб кадишто бодљав, са перастим лишћем и црвенкастим цвећем.

1. Стабло без трња, усправљено, обично много веће од аршина, мауне краће од чаше 4. 4. 7. VI. *O. hircina* Jacq.
Стабло са трњем, ретко од величине аршина 2.
2. Мауна дужа од чаше, стабло усправљено са једном длакавом цртом 4. 3. 4. VI. † *O. spinosa* L.
Мауне краће од чаше, стабло при основи положено и у земљу жиле пуштајуће, скроз длакаво 4. 3. VI. *O. repens* L.

Р. 91. *Anthyllis* L.

Чаша двоусната, горња усна 2-зуба, доња 3-дела; барјак од величине крила и кобилице; тучак

на више искривљен, мауна стиснута 1—2 семена укрита у чашу; лишће лирасто, цвеће жуто или црвено.

Лишће перасто, неједнако, омотач прстасто дељен, цвеће беличасто жуто, на врху црвено 4. 6. V. *A. Vulneraria L.*

P. 92. Medicago L. с. вија.

Чаша 5-дела; круница отпадајућа, са затубастом кобилицом; мауна премашајућа чашу, ређе српаста, понајвише у спиралу увита, кадшто глатка, понајвише бодљава или длакава; тропера зеља са цвећем жутим.

1. Мауна без бодаља 2.
Мауна са мехким бодљама 4.
2. Мауна једно-семена, бубрежасто искривљена, концентрично цртаста, матора црна
○. 3. 6. 7. V. *M. lupulina L.*
Мауна више-семена српасто искривљена или тањирасто савијена 3.
3. Корен дуговечан, мауна српасто искривљена 4. 3. 7. VI. *M. falcata L.*
Корен годишњи, мауна у колут савијена
○. 3. V. *M. orbicularis All.*
4. Бодље од мауне при основи ваљкасте, мауна длакава без нерва ○. 3. 6. V.
. *M. Gerardi WK.*
Бодље од мауне при основи стиснуте. 5.
5. Лишће са црном мрљом по среди ○. 1. 2.
3. 7. V. *M. maculata L.*
Лишће без црне мрље. 6.
6. Петељка двоцветна, биљка јако длакава
○. 1. 3. 6. V. *M. minima L.*
Петељка многоцветна, биљка доста глатка
○. 7. V. *M. denticulata W.*

Р 93. *Trigonella* L.

Чаша 5-дела; круница са заубастом кобилицом; мауна линеарна, српасто искривљена многосемена; маловечна биљка са 3-перим лишћем и жутим цвећем.

Цветова пет или више звездасто у пазуси од лишћа стављених, стабло положено ☉. 3. V. *Tr. monspeliaca* L.

Р. 94. *Melilotus* L. с. кокотац.

Чаша звонаста; 5-зуба, круница отпадајућа; мауна мало дужа од чаше, права, 1—4 семена не ућа; лишће 3-перо; цвеће у грозд састављено, жуто, ређе бело.

1. Цвеће жуто. 2.

Цвеће бело или плаветно. 3.

2. Све цветне лиске једне дужине, зреле мауне црне ☉. 7. 8. VII. . . . *M. macrorrhiza* Pers.

Кобилица краћа од крила и од барјака, зреле мауне смеђе жуто цвеће (врло ретко бело) ☉. 2. 2. 3. VII. † *M. officinalis* Desv.

3. Стабло усправљено много веће од аршина, цвеће бело ☉. 2. 3. VII. . . . *M. alba* Desv.

Стабло врхом усправљено, цвет плаветни-каст ☉. 1. 2. 3. 7. VI. . . . *M. procumbens* Bess.

Р. 95.. *Trifolium* L. с. детелина.

Чаша двоусната, 5-дела или 5-зуба; мауна ситна, укрита у чаши, 1—4 семена; зеља са 3-перим лишћем и цвећем црвенкастим ређе жутим и белим.

1. Мауна на приметну петелку насађена, цвеће жуто 2.

Мауна у чаши седећа, цвеће црвено, бело, ретко бело-жућкасто 3.

2. Стубић наблизу од дужине мауне, залици јајасте ☉. 2. 3. 5. V—IX. *Tr. procumbens* L.

- Стубић три пут краћи од мауне, залисци
при основи срцасти ☉. 7. VI.
- *Tr. repens* L.
3. Леђа од чаше при зрењу меурасто наду-
вена и мрежаста 4.
Чаша при зрењу мало што промењена 5.
4. Стабло пузеће, корен дуговечан, цвеће
у природном свом положају ☿. 1. 7. VI.
. *Tr. fragiferum* L.
Стабло усправљено, корен једногодишњи,
цвеће преокренуто са барјаком на ниже
☉ 1, 3, 7. V *Tr. resupinatum* L.
5. Ждрело од чаше изнутра глатко, цвеће
на дужи и краће петељке насађено 6.
Ждрело од чаше изнутра обложено ис-
пупченом пругом или длакавим прстеном 9.
6. Стабло прострто, свуд пуштајуће у земљу
жиле ☿. 1, 2, 3, 7. V. *Tr. repens* L.
Стабло усправљено 7.
7. Петељке краће од чаша, цвеће бело ☿.
3. V *Tr. montanum* L.
Петељке најмање од дужине чаша, цвеће
по кратком времену црвено. 8.
8. Стабло цевасто, изнутра шупље, општа
петељка има најзад две дужине од листа,
на листићима по 20 нерва на обе стране
☿. 7. V. *Tr. hybridum* L.
Стабло изнутра пуно, општа петељка има
три дужине листа, у ког пазуси стоји;
по 40 нерва на лишћу ☿. 3. VI.
. *Tr. elegans* Sav.
9. Корен дуговечан, многе године цвеће и
плод носећи 10.
Корен маловечан, само један пут цвеће
и плод носећи. 13.
10. Цвеће црвено. 11.

- Цвеће жућкасто-бело 12.
11. Цваст кратка, главичаста, 4 горња зупца од чаше од дужине чашине цеви, лишће елиптично 4. 3, 5. VI. . . *Tr. medium* L.
Цваст дугуљаста, класаста, горњи зупци од чаше 2—3-крат краћи од чашине цеви, лишће ланцетасто 4. 3, 7. VI. . .
. *Tr. rubens* L.
12. Доњи зубац од чаше од дужине чашине цеви, 4 горња у пола краћа, цветна главица округласта 4. 3, 7, VI. . *Tr. ochroleucum* L.
Доњи зубац од чаше двојном дужи од чашине цеви, 4 горња од дужине цеви, цветна главица дугачка, класаста 4. 3, 5, 7, VI. *Tr. ranonicum* L.
13. Залисци јајастии (у слободном делу), приметном осом окончани, главице округласте, корен двогодишњи 14.
Залисци јајасто - ланцетастии, заострљени, главице дугуљасте, корен једногодишњи 15.
14. Горњи зупци од чаше (4) један и по крат дужи од чашине цеви, цвеће бело или црвенкасто ☉. 2, 3, V. . . . *Tr. pallidum* W.K.
Горњи зупци од чаше, од дужине чашине цеви, цвеће црвено ☉. 2, 3, 5, V
. *Tr. pratense* L.
15. Цвеће краће од чаше но уједно с њом удугачке длаке укрито ☉. 3, 6, 7, VI. . .
. *Tr. arvense* L.
- Цвеће дуже од длакаве али видљиве чаше 16.
16. Јдрело од чаше не сужено, само длакама затворено ☉. 3, 6, 7, VI
. *Tr. Noeanum* R. & Hb.
Јдрело од чаше кружним жуљем сужено. 17.

17. Све цветне главице на подугачке петелке насађене ☉. 1, 3, 7, VI.
 *Tr. reclinatum* WK.
 Бочне главице на подугачке петелке насађене, вршне седеће 18.
18. Чаша око зрелог плода, ваљкаста, нерви на лишћу близу обода задебљали и криви ☉. 3, 6, V. *Tr. scabrum* L.
 Чаша око зрелог плода надувена, нерви на лишћу свуд једне дебљине, и при ободу прави ☉. 3, 7, V. *Tr. striatum* L.

P. 96. *Dogusnium* Tourn.

Чаша двоусната, при основи згор грбава; мауна надувена, већином у чаши укрита; снизак шиб са прстастим лишћем а белим цвећем.

Листићи дугуљасто-клинасти, длакави, длаке одстојеће, око 20 цветова у главици, зупци од чаше завршкасти, краћи од своје цеви, цветни барјак само при основи сужен ♀. 3. VI. . . *D. herbaceum* Vill.

P. 97. *Lotus* L С. звездан.

Чаша 5-дела; кобилица у кљун здуљена; мауна права, ваљкаста, многосемена; зеља са 3-перим лишћем и амбреласто-поређаним жутиим цвећем.

1. Петелке са 4—5 цветова, зупци од чаше пре цветања сведени, од дужине цветне цеви ♀. 2, 3, 7, V. *L. corniculatus* L.
 Петелке са 10—12 цветова, зупци од чаше пре цветања сувраћени, у пола краћи од цвета ♀. 7, 8, VI. *L. uliginosus* Schk.

P. 98. *Glycyrrhiza* Tourn.

Чаша двоусната, горњи зупци срасли; мауне дугуљасте, у наше феле у главице састављене бо-

дљама обрасле, лишће перасто, корење дрвени-
касто.

Цвеће плаветникасто, збивено у главни-
це, плодови збивени у бодљаве главнице;
лишће 5—6-спрего 4. 7, 8. VI.
. † с. коњеда. *Gl. echinata L.*

P. 99. *Gallega Tourm.* с. ждраљевина.

Чаша 5-дела, са врло заоштрљеним кришкама;
барјак поширок, сувраћен; мауна ваљкаста, косо-
цртаста; лишће перасто; цвеће шарено, бело и пла-
ветно.

Цветни грозд дужи од листа, у ког па-
зуси стоји, цвеће многобројно 4. 7, 8.

VII. *G. officinalis L.*

P. 100. *Astragalus L.*

Чаша 5-зуба; барјак затубаст; мауна различита,
кратка или здужена, права или накривљена, мало-
или много-семена; лишће перасто, цвеће жућкасто
или љубичасто, у прикратак грозд састављено.

1. Цвеће љубичасто, мауне праве, дугуља-
сте не надуване. 2.

Цвеће бело или жућкасто, мауне искри-
вљене или необично надуте 3.

2. Цветни барјак спред одсечен, три пут
дужи од крила, мауне јајасте, усправље-
не 4. 3, VI. . . с. козинац. *A. Onobrychis L.*

Цветни барјак спред затубаст, мало ду-
жи од крила, мауна линеарна, viseћа
4. 3, VII. *A. austriacus Jacq.*

3. Мауна надута, права; залисци уједно
срасли 4. 3, 7, 4, VI. *A. Cicer L.*
Мауне савите, залисци слободни 4.

4. Стабло и лишће глатко, цвеће жућкасто,
најпосле рујаво, корен дуговечан 4. 4,
5, VI. . . с. орлови нокти. *A. glycyphyllos L.*

- Стабло и лишће длакаво, корен годишњи 5.
5. Лишће овално, на врху урезано; мауне у круг савите, најзад црне ☉. 8, VI.
 *A. contortuplicatus L.*
- Лишће клинасто-оберцасто, мауна у куку савијена, најзад смеђа ☉. 3, V. *A. hamosus L.*

P. 101. *Cogonilla L.*

Чаша кратка, 5-зуба, два горња зуба спојена; мауна на чланове подељена и на дугуљасте се чланове распадајућа, у сваком члану по једна семка; лишће перасто; цвеће у наше феле шарено, бело и љубичасто, у главицу састављено.

Лишће 10-спрего, краће од цветне петелке; цвеће бело и црвено; кобилица на врху црна џ. 1, 2, 3, 7, VI. *C. varia L.*

P. 102. *Onobrychis L.*

Чаша 5-дела, мауна орашчаста, не пуцајућа, једно-семена, по површини рупчаста и обрасла бодљама, лишће перасто; цвеће у подугачак грозд састављено.

Цвеће црвено, мауна бодљава, бодље свуд једнаке џ. 3, V. *O. sativa Lam.*

P. 103. *Vicia L.*

Чаша 5-дела или 5-зуба, горњи зупци кадшто много краћи; тучак кончаст, мауна дугуљаста, многосемена или поширока, кратка, малосемена, лишће перасто са вршиком обично гранатом.

1. Режњи од чаше стижу дужину цвета ☉.
 2, 3, VI. *V. hirsuta Koch.*

Режњи од чаше много краћи од цвета 2.

2. Цвеће у грозду са општом петелком, дужом од листа или бар дужом од посебних петељака 3.

- Цвеће уједињено, или у кратком грозду са општом петељком краћом но што су доње особене петељке. 7.
3. Мало цветова, (1—4) насађених наврх од петељке ☉. 2, 3, VI. . . . *V. tetrasperma* Mch.
Много цветова (више од 5) дуж петељке у грозд поређаних 4.
4. Цветни грозд од дужине листа, обично са 6 цветова 5.
Цветни грозд са много цветова (најмање 8), дужи од листа. 6.
5. Тучак само на доњој страни длакав, цвеће љубичасто ц. 5, V. *V. dumetorum* L.
Тучак скроз длакав, цвеће жућкасто ц. 5, 7, VI. *V. pisiformis* L.
6. Нокатац од барјака двојном дужи од обода ☉. 2, 3, V. *V. villosa* Roth.
Обод и барјак једне дужине са ноктом ц. 3, 4, VI. с. глушина. *V. Cracca* L.
7. Цвеће жуто или жућкасто 8.
Цвеће црвенкасто или плаветникасто. 10.
8. Мауна хоризонтално - одстојећа, барјак гладак, велик за две дужине крила ☉. 2, 3, V. *V. grandiflora* Scop.
Мауне на ниже оборене, барјак половином дужи од крила 9.
9. Обично 4 цвета на општој петељци, барјак длакав ☉. 2, 3, V. *V. rannonica* Jacq.
Један или два цвета на петељци, барјак гладак ☉. 7, VI. *V. lutea* L.
10. Око пет цветова на општој петељци, корен дуговечан ц. 4, 5, IV—VI. . . . *V. sepium* L.
Један до два цвета у пазуси од лишћа, биљке годишње 11.
11. Мауна чекињава, или по ободу трепљава, цвеће угасито-љубичасто 12.

- Мауна глатка или маљава, цвеће црвен-
касто 13.
12. Два до четири цвета на општој петељци
лиске тестерасте, овалне ☉. 2, 3, V. . . .
. *V. serratifolia Jacq.*
Цвет усамљен у пазуси од лишћа, лиске
линеарне, целе ☉. 3, VI. *V. peregrina L.*
13. Лист са 2—3 листна пара, семке од сит-
них кржица рапаве ☉. 3, IV, V. *V. lathyroides L.*
Лист са 5—7 листних пара, семке глатке 14.
14. Обично 7 пари листића, лиске овалне,
објајасте, или обрцасте, семке мало
плоснате ☉. 1, 2, 3, VI.
. с. граорица. *V. sativa L.*
Обично 5 пари листића, лиске линеарне,
семке округле ☉. 2, 5, VI. *V. angustifolia Roth.*

P. 104. * *Pisum L.* с. грашак, зечак.

Чаша 5-дела, са једнаким пошироким кришкама;
тучак стиснут, оздо жљебовит; мауна дугуљаста,
семке са округлим пупком; лишће перасто, окон-
чано обично гранатом вршиком, залисци врло ве-
лики.

1. Залисци од дужине листне дршке, лиш-
ће 2-спрего, по један цвет у пазуси од
лишћа ☉. 2, VI. *P. arvense L.*
Залисци краћи од листне дршке, лишће
3-спрего, 1—2 цвета на општој петељци
☉. 4, VI. *P. elatius MB.*

P. 105. *Lathyrus L.*

Чаша 5-зуба или 5-дела; тучак стиснут, линеа-
ран или на врху лопатичасто-раширен; мауна ду-
гуљаста, много-семена, семке са линеарно-здуљеним
пупком; стабло ђошкасто или крилато, лишће пе-
расто, окончано на врху рачвастом вршиком, ређе

без вршике, а још ређе без правог лишћа већ са залисцима, који овде заступају лишће.

1. Без правог лишћа, са самим залисцима 2.
Право лишће са 2—4 листа на дршки 3.
2. Лист кончаст, залисци повелики, при основи стреласти, цвет један у пазуси од лишћа жут ☉. 1, 2, 3, VI. *L. aphaca* L.
Лист ланцетаст, залисци мали, шиљасти, 1—2 црвена цвета у пазуси од лишћа ☉. 2, 4, V. *L. Nissolia* L.
3. Петељка 1—3-цвета, корен једногодишњи 4.
Петељке много-цвете, корен дуговечан 6
4. Петељка двоцвета, (2—3), са цвећем дужа од свог листа, мауна длакава ☉. 2, 3, VI, *L. hirsuta* L.
Петељка 1-цвета, краћа од свог листа, мауна глатка 5.
5. Мауна дугачка, попреко нерваста, у мауни 8—10 глатких семака, цвет алев ☉. 2, 3, V. *L. sphaericus* Retz.
Мауна умерене дужине, мрежасто-нерваста, у мауни 2—3 од ситних квржица оштрикава семена, цвеће ружасто ☉. 2, 3, V. *L. setifolius* L.
6. Стабло ћошкасто 7.
Стабло дво-крило 8.
7. Цвеће црвено, корен са округлом кртолом 2, 3, 7, VII. * *L. tuberosus* L.
Цвеће жуто, корен без кртоле 2, 4, 7, VI, *L. pratensis* L.
8. Крила на стаблу двојином шира од оних на дршкама, пупак држи половину од семке 2, 4, VII. *L. sylvestris* L.
Крила на стаблу и дршкама једне ширине, пупак држи само трећину од семке 2, 4, 5, VII. *L. latifolius* L.

Р. 106. *Orobus* L.

Чаша 5-зуба или 5-дела; тучак стиснут, линеаран или на врху лопатичасто-раширен; мауна дугуљаста, много-семена, са дугуљастим или линеарним пупком; стабло ћошкасто или крилато; лишће перасто, окончано кратком вршиком.

1. Лишће много-спрего (5—6) вршика кончаста џ. 4, 5, VI. *O. niger* L.
Лишће мало-спрего (2—3) вршика плосна, листаста 2.
2. Жиле на корену репасто-задебљале, листови узани, линеарно-ланцетаста, цвеће беличасто, жућкasto и црвенкasto џ. 4, 3, IV *O. albus* L.
Жиле не задебљале, лишће пошироко, јајасто 3.
3. Цвеће угасито-црвено, једнобојно, по цветању зелено џ. 4, IV. кукавичица *O. vernus* L.
Цвеће шарено, ружичасто и плаветникasto џ. 4, V. *O. venetus* Clus.

XXV. Племе Амигдалеје Жис.

Цвеће дво-полно, правилно; чаша 5-зуба; круница 5-пера; прашника 20 или више нараслих уједно са круницом на чашу; тучак 1, плод коштуница; дрвеће или шиб.

Р. 107. *Prunus* L.

Коштуница округласта или дугуљаста, споља глатка, коштица 1, округла или дугуљаста; лишће нераздељено; цвеће бело.

1. Плод пепељкав, коштица дугуљаста, гране са трњем њ. 4, IV. . с. трн. * *Pr. spinosa* L.
Плод гладак, (без пепељка), коштица округла, гране без трња 2.

2. Листна дршка са две жљезде, плод сла-
 дак, осредње дрво б. 4, IV.
 с. дивља трешња. * *Pr. avium* L.
 Листна дршка без жљезда, плод кисе-
 љаст, сниски шиб б. 4, IV.
 . . с. дивља вишња. * *Pr. Chamaecerasus* Jacq.

XXVI. Племе Р о з а ц е је Жис.

Цвеће двополно, правилно; чаша 4—5-дела кад-
 што двојна; круница 5-пера; прашника 12 или ви-
 ше, кадшто без броја нараслих на чашу; тучака
 обично повише, т. ј. толико, колико има плодника:
 плод сочан (шипак) али сушан, састављен из по-
 више мешкова или орашица у главице или пршље-
 не састављених.

P. 108. *Spiraea* L.

Чаша 5-дела, без бочећих листића; мешкови
 много-бројни 2—6-семени у пршљен састављени;
 цвеће бело, споља кадшто црвено у коримб саста-
 вљено.

Лишће прекидно-перасто, цвеће белича-
 сто или црвенкасто, корен са задебља-
 лим жилама 4. 3, 7, VI.
 с. суручица. *Sp. filipendula* L.

P. 109. *Geum* L.

Чаша двојна, 5-дела; тучак по цветању нараста-
 јући, наставак са доњим делом чланкасто зглобљен,
 са зрелог плода опадајући; орашице многе, стиснуте
 кљуновите, длакаве, на ложи главичасто скупљене.

Лишће прекидно-перасто, цвет жут, од
 величине чаше, омотач по цветању на
 ниже оборен 4. 5, VI.
 с. зечја стопа. † *G. urbanum* L.

P. 110. * Rubus L.

Чаша 5-дела, без бочећих листића; плод налик на бобицу а састављен из више сочних коштуница нараслих на округласту ложу; цвеће бело, лишће прстасто, стабло бодљаво.

1. Плод сјајан, зрео црн, чаша под зрелим плодом на ниже оборена Ћ. 4, VI.

. *R. fruticosus L.*

Плод таван, пепељкав; чаша око зрелог

плода усправљена Ћ. 2, 3, 8, VI. . *R. caesius L.*

P. 111. * Fragaria L.

Чаша двојна, 5-дела; плод налик на бобицу, а састављен из многих орашица ураслих у сочну, при зрењу опадајућу ложу, лишће троперо, цвеће бело.

1. Чаша око зрелог плода усправљена Ч.

3, V. с. пуцавица. *Fr. collina Ehrh.*

Чаша око зрелог плода право одстојећа 2.

2. Длаке на стаблу и лишћу право одстојеће; стабло од педи Ч. 5, V.

. с. китњача. *Fr. elatior Ehrh.*

Длаке по стаблу одстојеће по петељкама и дршкама усправљене или стаблу притиснуте; стабло од судланице Ч. 5, V.

. с. мамица. *Fr. vesca L.*

P. 112. Potentilla L.

Чаша 4—5-дела, подбочена 4—5-пером чашицом; плод сушан, састављен из многобројних мешкова, нараслих на округласту трајућу ложу; лишће прстасто или перасто, цвеће жуто, ређе бело.

1. Плодници бар на пупку длакави, цвеће

бело Ч. 5, 6, IV. *P. micrantha Ram.*

Плодници глатки, цвеће жуто. 2.

2. Лишће перасто 3.

- Лишће прстасто 4.
3. Лишће свиласто, корен бео, дуговечан, стабло са врежама при основи Ч. 8, V, с. стежа. *P. anserina* L.
Корен годишњи, стабло без врежа, длакаво, лист зелен ☉. 8, VI. *P. supina* L.
4. Стабло кончасто, пузеће, т. ј. из чланова пуштајуће у земљу жиле
Ч. 7, 8, VI. *P. reptans* L.
Стабло доста снажно, од основе или од половине усправљено, (лишће са 5 и 7 листића) 5.
5. Цветни листићи четворни, ретко по пет листића у чаше и крунице, корен сразмерно дебео Ч. 5, VI.
. с. трава од срца. † *P. Tormentilla* L.
Цветни листића по пет, корен не, или не приметно дебљи од стабла 6.
6. Прашнице линеарне, мал не два пут дуже но што су широке Ч. 3, 6, VI. *P. recta* L.
Прашнице овалне, мало што дуже но што су широке 7.
7. Цветне петељке усамљене у пазуси од лишћа, одећа једногуба т. ј. подједнаке длаке по целој биљци расуте Ч. 3, 6, III. и X. *P. verna* L.
Цветне петељке, скупљене на врху стабла у коримб, длаке од две руке, дуже помешане са краћим 8.
8. Лишће по ободу заврнуто, бар оздо бело Ч. 3, 6, V. *P. argentea* L.
Лишће пласно, оздо мање или више беличасто. 9.
9. Петељке и по цветању усправљене, крупица окружена кончастом кобилицом Ч. 3, V. *P. adscendens* Vill.

Р. 113. *Agrimonia* Neck.

Чаша у 5 крижака дељена, са 5 приперака; круница 5-листа, жута, прашника 6—10 стављених у ждрелу од чаше, тучка 2 из цвета вурећа. Коштуница са 1—2 семена.

Стабло лежеће или усправљено, цвеће малобројно на врху од стабла, лишће прекидно-перасто. Ч. 4, 5. IV.

. с. павловац. *A. agrimonioides* Neck.

Р. 114. *Agrimonia* L.

Чаша у 5 крижака дељена, без приперака; круница 5-листа, жута, прашница 10—12, тучка два из цвета испала. Коштунице са 2 семена.

Стабло дупке усправљено, цвеће многобројно класасто, лишће прекидно, перасто Ч. 4, 7. VII—X. с. петровац. *A. eupatoria* L.

Р. 115. *Rosa* L. Ружа.

Чаша у 5 крижака дељена са кришкама често перастим; круница 5-пера; прашника много, тучкова много, коштице многе.

1. Коштице у шипку седеће. 2.

Коштице у шипку, бар у среди, на подугачке дршке насађене. 3.

2. Тучкови срасли у стуб, који има висину прашника Ћ. 3. V. *R. arvensis* L.

Тучкови не срасли, краћи од прашника Ћ. 3, V. *R. gallica* L.

3. Бодље по стаблу неједнаке, веће накриве, мање праве, лишће по ободу двојнотестерасто, са одстојећим зупцима Ћ. 3. V. *R. rubiginosa* L.

Све бодље једнаке, накриве, зупци на врху од лишћа сведени. 4.

4. Цветне лиске спред по ободу ситно зуп-
 часте б. 3. V *R. belgra lensis* Panč. d)
 Цветне лиске по ободу глатке б. 3, V.
 * *R. canina* L.

XXVII. Племе Сангвисорбеје Жис.

Цвеће дво-полно или једно-домо; чаша у 4 или више листића раздељена, на доњем крају у цев срасла; прашника 2—4 а и више; тучка 4—1; плод састављен из 1—4 плодника, укрита у задебљалу чашу, у сваком плоднику по једна семка. Биљке једно-годишње или дуговечне, растеће по сушним местима.

P. 116. *Alchemilla* Tourn.

Цвеће дво-полно, чаша у 8—10 листића у два реда стављених подељена; прашника 1—4; један тучак, жиг главичаст; 1—2 крупе у ваљкастој цеви од чаше.

Лишће шапасто дељено, цвеће зеленкасто у прамове према лишћу састављено ☉.

1, 2, 3. V *A. arvensis* L.

P. 117. *Poterium* L.

Цвеће једно-домо; чаша у 4 режња дељена; прашника 12—30; тучка 2—3, жизи киткасти; крупе 2—3, укрите у 4-углу задебљалу чашу. Лишће лихо-перасто: цвеће у главичасте класове на врху од грана скупљено.

Углови од чаше затубасти 4. 3, 6, V . .

. с. дињица. *P. Sanguisorba* L.

Углови од чаше крилати 4. 3, 5, V . .

. *P. polygamum* WK.

δ) Affinis *R. caninae*, sed petalis ciliato-denticulatis, virore foliorum lucidiori ac fructibus minoribus praecocioribusque insignis!

XXVIII. Племe Пoмaцeјe Lindl.

Цвеће дво-полно, правилно, чаша 5-зуба или 5-дела; цветних листова 5; прашика 15 и више, нараслих уједно са цветним лискама на чашу; плодник 2—5-тини, сваки тин 2 - или више-семени, тучкова толико колико тинова, плод меснаст; шибље или дрвеће.

P. 118. *Crataegus* L. с. глог.

Чаша у пет дугуљастих режања подељена, плод округласт, горе сужен и завршен режњима од чаше, у плоду 1—5 косака. Шибље или сниско дрвеће са трњем; лишће мање или више усечено, са трајућим залисцима; цвеће бело или ружасто у коримб састављено.

Један тучак, плод црвен б. 3, 4, 5. V.

. с. бели глог. *Cr. monogyna* L.

Тучка 3—5, плод црн б. 6, 7. V.

. с. црни глог. * *Cr. nigra* Wk.

P. 119. *Cydonia* L.

Чаша у пет повећих режања подељена; плод рутав, изнутра у пет тина раздељен, у сваком тину 10—15 семена. Лишће јајасто, цело, цвеће усамљено.

Плод повелик, зрео жут б. 3, 5, V.

. с. гуња. * *C. vulgaris* L.

P. 120. *Pyrus* L.

Чаша у пет кратких режања подељена, плод округласт, подељен у 5 тина, у сваком тину 1—2 семке; цвеће амбреласто; лишће цело или зупчасто.

Плод у доњем крају пупчато-угнут, лишће зупчасто, оздо длакаво, цвеће повелико, оздо ружасто б. 4, V. с јабука * *P. malus* L.

Плод у доњем крају истањен, лишће по ободу цело, маторо лаштеће б. 3, 4, V.

. с. крушка. * *P. communis* L.

P. 121. Sorbus L.

Чаша 5-зуба, на зрелом плоду увраћена, плод округласт или чиграст, зрео мек, у 3—5 тина подељен, у сваком тину 1—2 семке, цвеће бело, састављено у коримб.

Лишће перасто, плод црвенкаст, зрео смеђ б. 4, V. . . с. оскоруша. * *S. domestica* L.

Лишће кришкasto, плод зеленкаст, зрео црн б. 4, V. . . с. брекиња. * *S. torminalis* L.

XXIX. Пеме Онаграрије је Жис.

Цвеће дво-полно, правилно или кадшто мало неправилно; чаша у 2—4 кришке дељена, оздо с плодником срасла; 2—4 цветна листа, прашника 8, 4 или 2; тучак 1, кончаст; плодник 2—4 тини, семка у тину једна или више њих. Дуговечне, у јапади или по влажним местима растеће биљке.

P. 122. Epilobium L.

Чаша 4-дела, круница 4-пера; прашника 8; тучак кончаст на врху у 4 жига подељен; плод врло дугачка чаура у 4 тина дељена и у четири се капка распадајућа; цвеће ружасто, у пазуси од лишћа усамљено.

1. Цветни пупољци и цветови усправљени
 Ч. 6, VII. *E. palustre* L.

Цветни пупољци суноврати. 2.

2. Жизи одстојећи, стабло без испупчених пруга Ч. 7, VI. *E. hirsutum* L.

Жизи у сопу скупљени, стабло са 2—4 испупчене пруге 3.

3. Лишће на петељке насађено, на два краја
сужено ђ. 7, VII. *E. roseum Schreb.*
Лишће мал не седеће, у доњем крају
шире ђ. 7, VII. *E. tetragonum L.*

P. 123. *Cirsaea L.*

Чаша 2-дела; круница 2-пера, прашника 2, тучак кончаст, на врху нераздељен, плод кратак, чиграст, двотини, у тину по једна семка; цвеће беличасто или ружасто, гроздасто.

Грозд маљав, дршке од лишћа ваљкасте
ђ. 4, VII. *C. lutetiana L.*

XXX. Племе. Халоргеје Р. Браун.

Цвеће једно-полно, дво-домо; чаша на плоднику нарасла у 3—4 кришке раздељена, цветних листова колико и крижака од чаше, а толико и прашника или два пута толико; плодник 1—4 тини, у тину по једна семка; жизи на плоднику седећи, бројем равни са бројем тинова. У води пливајуће или у глибу растеће биљке, са лишћем у врло узане кришке исецканим.

P. 124. *Mugiosphyllum L.*

Чаша отпадајућа, цветне лиске 4 у мушком цвету, у женском их нема.

Цвеће пршљенасто, лишће што горње цвеће бочи исецкано ђ. 8, VII. . . *M. verticillatum L.*

Цвеће класасто, горње лишће цело ђ. 8,
VII. *M. spicatum L.*

XXXI. Племе. Хипуридеје Линк.

Цвеће дво-полно, перигон нарастао на плоднику и на њему видљив као обод дељен у две ситне кришчице; прашник прирастао за основу перигона; плодник 1-тини једно-семени, тучак 1, кончаст. Ситнолисте биљке растеће у глибу, лишће пршљенасто.

Р. 125. *Hippuris L.*

Лишће линеарно, многобројно џ. 8, VII.

. с. борак, мачји реп. *H. vulgaris L.*

XXXII. Племе. Калитрихицеје Линк.

Цвеће дво-полно, или гдекоје по изузетку једно-полно; перигон из две кришке састављен; прашника 2—1; тучка два са ситним жизима; плодник 4-тини, 4-семени, распадајући се у 4 плода. Биљка на води пливајућа или у глибу растећа.

Р. 126. *Callitriche L.*

Лишће свакад врло нежно, линеарно или објајасто; правац стубића различит.

Лишће по целој биљки објајасто, у доњем крају сужено, кришке перигона сведене, стубићи најпре усправљени после заврнути џ. 8, V. *C. vernalis K.*

XXXIII. Племе. Цератофилеје Греј.

Цвеће 1-домо; омотач много-пери; у мушком цвету више прашница седећих надно омотача, у женском цвету 1 тучак, жиг нераздељен, плод орашак. У води пливајуће биљке са рачвастим лишћем.

Р. 127. *Sagittifolium L.*

Лишће на врху од стабла збивено; кришке од лишћа линеарне, зупчасте, плод окончан дугачким, најзад чакљастим кљупом џ. 8, VI. *S. demersum L.*

XXXIV. Племе. Литраријеје Жис.

Цвеће дво-полно, кадшто несавршено; чаша подељена у 8—12 крижака у два реда на измење стојећих; круница 4—7-пера; прашника 6—12, ретко више а још ређе мање, стубић 1, или 1 жиг седећи;

плод чаура 2- ретко више-тина; лишће нераздељено, без приперака. Обично дуговечне биљке растеће свакад на привлажним местима.

Р. 128. *Lythrum* L.

Чаша дугуљаста; обличаста, са два реда неједнаких зубаца; 4—6 цветних листића; 8—12 прашника; стубић кончаст, жиг главичаст; чаура укрита у цеву од чаше; лишће наспрамно или посебно; цвеће црвено.

1. Чаша при основи са два мања заперка, прашника 6, стабло положито ☉. 7. 8.

VII *L. Hyssopifolia* L.

Чаша при основи без приперака, прашника 12, стабло усправљено 2.

2. Цвеће у класу збивено, спољашњи зубац од чаше много дужи 4. 7. 8 VII. *L. Salicaria* L.

Цвеће у класу рехаво, сви зупци једнаки 4. 7. VII *L. virgatum* L.

Р. 129. *Portula* L.

Чаша кратка, звонаста, спољашњи зубци од чаше дужи и шири; 6 ситних прашника лако испадајућих; жиг седећи, чаура округласта доњим крајем у чаши укрита.

Лишће наспрамно, цвеће ситно, ружасто, ☉. 7. 8 VII. *P. Portula* L.

XXXV. Племе. К у к у р б и т а ц е ј е. Жис.

Цвеће правилно, једнодомо или дводомо: чаша 5-зуба са плодником срасла, круница 5-дела са чашом опадајућа; 5 прашника слободних или у 3. снопа сраслих; плод бобица, 3—5 тина, многосемена.

Р. 130. *Grœnia* L.

Чаша женског цвета испод плодника у цев стешњена; у плоднику обично 6 семена. Биљке пе-

њуће се по дрвећу и шибљу са лишћем кришкасто дељеним, цвећем жуто зеленим и кореном дебелим.

Цвеће једнодомо, плод зрео црн ц. 1. 5.

8. VI с. дебелица дебела, тиква † *Br. alba L.*

Цвеће дводомо плод зрео црвен ц. 5. 6.

VI. *Br. dioica Jacq.*

XXXVI. Плење. Портулацеје Жис.

Чаша 2—5 дела, круница 3—6 пера, кадшто оздо у кратку цев срасла; прашника колико и листића од крунице за које дно су прирасли, или више; стубић кончаст раздељен у 3—5 жигова. Плод чаура, 3—5 многосемена, кружно пуцакајућа горњом половином, која одпада. Годишња биљка са тустим лишћем.

Р. 131. *Portulacca L.*

Чаша оздо са плодником срасла; прашника 8—12; цвеће жуто.

Стабло врхом усправљено, цвеће усамљено или 2—3 цвета у пазуси од лишћа, кришке од чаше тупо кобиласте ☉. 1. 4. VI. .

. с. тушт. *P. oleracea L.*

XXXVII. Плење. Бвериацеје Дек.

Чаша 5-дела, без крунице; прашника 10 надно чаше нараслих; чаура 3-тина, само с 1 семком; ситне биљке са зеленкастим или беличастим цвећем.

Р. 132. *Quercia DC.*

Чаша по ободу беличаста, цвеће на врху од стабла скупљено ☉. 4. 6. V. .

. *Q. hispanica DC.*

XXXVIII. Плење Склерантеје Линк.

Цвеће правилно, чаша звонаста, 4—5-зуба, најзад стврдла и при ушћу стешњена; круница са 5

или мање ситних лисака; прашника 8—10; стубића 2, кончаста; плод 1 тини, двосемени.

Р. 133. *Scleranthus* L.

Лишће наспрамно, без залистака при основи обухватајуће стабло, цвеће зеленкасто у пазуси од лишћа или на врху стабла.

Чаша са заострљеним исправљеним кришкама ☉. 4 6. V *Scl. annuus* L.

XXXIX. Племе К р а с у л а ц е је Дек.

Цвеће двополно, правилно; чаша 5, ређе 6, или више пера, круница 5—6 или више пера, прашника 5—10 или више; плодника 5 или више, жизи седећи. Биљке са дебелим сочним лишћем.

Р. 134. *Sedum* L.

Чаша 5-пера; круница 5—6 пера, прашника 5—12 цвеће беличасто, бело или жуто.

1. Цвеће жуто, лишће у 6 реда низ стабло стављено ☿. 6. VI . . с. јарич *L. sexangulare* L.

Цвеће бело или беличасто, лишће неправилно расуто, наспрамно или пршљенасто 2.

2. Лишће плоснато 3.

Лишће обличасто или само с једне стране спљоштено 4.

3. Цвеће чисто бело, са црвенкастом пругом, лишће пршљенасто ☉. 4. 6. V. *S. Ceraea* L.

Цвеће нечисто бело, лишће наспрамно или посебно ☿. 6. VI.

с. кравља сиса, добит, бобовњак *L. maximum* Lut.

4. Прашника 5, лишће наспрамно ☉. 4. 6. V. *S. rubens* L.

Прашника 10—12, лишће по стаблу расуто 5.

5. Лишће од половине сужено, цветних листића 5—6, прашника 10—12. ☉. 6. VI. .

. *S. hispanicum* L.

Лишће у горњој половини шире затубасто, цветних листића 5, прашника 10. ☿.

6. VII. *S. album* L.

XI. Племе Саксифрагеје.

Цвеће двополно, правилно; чаша 5, ретко 4-пера, листићи при основи срасли; круница 4—5-пера; прашника 10 ређе 8 утврђених са прашницама надно чаше; стубића 2 доста кратка; плод чаура 1—2 тина, многосемена; стабло и лишће сочно.

P. 135. *Saxifraga* L.

Чаша 5 листа, круница 5-пера, прашника 10, цвеће беличасто у пазуси од лишћа појединце стојеће.

Лишће језичасто, цело или спред 3-зубо

☉. 6. V. *S. tridactylites* L.

P. 136. *Chrysosplenium* L.

Чаша 4 ретко 5-пера, без крунице, прашника 8 ретко 10, цвеће на врху од стабла скупљено.

Лишће округло; омотач у једно са чашом

жуг. ☿. 5. IV. *Ch. alternifolium* L.

XII. Племе Умбелате Лин.

Цев од чаше за плодник прирасла, окрајак од чаше 5-зуби или неразговетан; круница 5-пера, обично врхом увраћена; прашника 5 уједно са круницом на плоднику нараслих; стубића два при основи задебљала и (у стубоношу) срасла; плод растављајући се оздо навише удве ахеније, нарасле на рачвасту дршку, семе за оплодницу обично чвр-

сто прирасло. Цваст амбреласта, амбрелци ређе збивени, плавичасти.

Р. 137. *Sanicula* L.

Чаша 5-зуба листаста; плод округласт по боконима обложен чакљастим бодљикама; цвеће бело, у среди двополно, у наоколо мушко, састављено у главичаст амбрел са 3—5 жбица, жбице кадшто подељене у амбрелке. Лишће шапасто дељено, лаштеће.

Зупци од лишћа окончани крутом чекињом. Ч. 6. V с. милоглед. *S. europaea* L.

Р. 138. *Ergonium* L.

Зупци од чаше бодљави; плод дугуласт покривен белим љускицама; цвеће седеће, у округле главиче збивено, бодљавим омотачем подбочено, лишће перасто или прстасто дељено.

Зупци по лишћу бодљави, цела биљка белчасно-зелена Ч. 3. VII.
. с. котрљан, ветроваљ *E. campestre* L.

Р. 139 *Trinia* Hoffm.

Чаша са неразговетним окрајком, плод дугуласт са стране стиснут, стране од плода са 5 кончастих греда; цвеће дводомо, бело; лишће врло ситно, перасто дељено.

Омотач највише 1-пери, биљка од педа са јако разведеним гранама ☉. 3. 4. V с. трава од пупка *Tr. vulgaris* DC.

Омотач 4—5 пери, биљке обично много више од педа, са врло танким усправљеним гранама ☉. 6. VI *Tr. Kitaibelii* MB.

Р. 140. *Falcaria* Host.

Зупци на чашама разговетни, чаша друга без зубаца; плод са страна стиснут, дугуласт, са 5 конча-

стих греда, у браздама 1 масница видљива; омотач и омотачак многолисти, лишће перасто; цвеће бело.

Режњи од лишћа дугачки, линеарни, тес-
стерасте ☉. 2, 3, 4, VII. . . . *F. Rivini Host.*

P. 141. *Aegorodium* L.

Зупци од чаше доста неразговетни; плод са страна стиснут; ахеније дугуљасте, са пет кончастих греда, без масница у браздама; амбрел и амбрелци без омотача; цвеће бело; лишће перасто.

Режњи од лишћа широки, јајасте, по ободу
ду зупчасти 4. 7, 8, VI.

. . . с. базјан, седмоллист. † *Ae. Podagraria* L.

P. 142. *Pimpinella* L.

Зупци од чаше неразговетни; плод са стране стиснут, ахеније дугуљасте са 5 доста неразговетних греда, бразде са више масница; цваст без омотача, цвеће бело; лишће перасто.

Стабло ваљкасто, ситно пругасто 4. 3,

7, VI. с. бедринац. † *P. Saxifraga* L.

P. 143. *Bergula* Koch.

Зупци од чаше разговетни; плод са страна стиснут, ахенија дугуљаста са пет кончастих греда; маснице у браздама невидљиве због дебеле оплоднице; омотач са различито усеченим лишћем; цвеће бело, лишће перасто.

Амбрел на кратку петељку насађен и према листу стављен, гране јако разведене 4.

8, VII. *P. angustifolia* Koch.

P. 144. *Sium* L.

Зупци од чаше разговетни; плод са страна стиснут, ахенија дугуљаста, са пет кончастих греда, маснице у браздама видљиве, листићи од омотача цели; цвеће бело; лишће перасто.

Амбрел на доста дугу дршку насађен, гра-
не усправљене џ. 7, 8, VII. . . . *S. latifolium* L.

P. 145. *Vulpium* L.

Зупци од чаше неразговетни; плод са стране
стиснут, ахеније са пет кончастих греда, лишће
нераздељено, цвеће жуто.

1. Лишће прорасло, мало што дуже но што
је широко ☉. 2, VI.
. с. прорашљика. *B. rotundifolium* L.
Лишће не прорасло, узано, много дуже,
но што му је ширина 2.
2. Плод од ситних брадавчица рапав ☉. 3,
4, VII. *B. tenuissimum* L.
Плод гладак 3.
3. Сви амбрели једнаки, омотачак краћи од
сазрелог плода ☉. 6, VII. *B. junceum* L.
Бочни амбрели из мање жбица саставље-
ни, омотачак дужи од сазрелог плода ☉.
2, 3, 4, 6, VII. *B. affine* Sadl.

P. 146. *Oenanthe* L.

Зупци од чаше велики и на плоду видљиви,
плод дугуљаст, тучкови на плоду усправљени, цве-
ће бело, дршке од плода задебљале; лишће исецкано.

1. Жиле на корену не задебљале, сви цве-
тови на амбрелцима плодни џ. 8, VII. .
. † *Oe. Phellandrium* L.
Жиле на корену задебљале, бочни цве-
тови на амбрелцима шури 2.
2. Дршке од лишћа цевасте, само два ам-
брелка плодна, по зрењу од плода ку-
гласта џ. 7, 8, VII. *Oe. fistulosa* L.
Дршке од лишћа не цевасте, сви амбрел-
ци плодни, само згор пупчасти џ. 7, 8,
VII. *Oe. media* Gris.

P. 147. *Aethusa* L.

Чаша перазговетна: цвеће бело, по ободу зракасто; плод јајасто-округласт, ахенија са пет тупих греда, жбице од амбрела разне дужине, спољашње пајдуже; омотач мало-листи или никакав, омотачак полован, viseћи; лишће исецкано.

Омотачак дужи од својих жбица ☉. 1, 5,

VI.

с. дивљи першун, мала кукута. † *Ae. Cynarium* L.

P. 148. *Seseli* L.

Зупци од чаше доста дебели, кратки; плод дугуласт, ахеније са пет греда, две спољашње греде дебље, бразде са једном масницом, спојна пљошта са две маснице; цвеће бело без омотача, омотачак много-листи; лишће исецкано.

Листне кришке линеарне, цвет чисто бео, жбице од амбрела мало-бројне (8—15) ☉.

3, 4, VII. *S. glaucum* L.

Листне кришке јајасте, цвет оздо црвенкаст, жбице од амбрела многобројне више од 20 ☉. 3, 4, VII. *S. bienne* Crtz.

P. 149. *Selinum* L.

Зупци од чаше једва видљиви, плод стиснут, ахенија јајаста, са пет крилатих греда, леђне греде уже, бразда са једном масницом, спољашње са две; без омотача, или омотач малопери, омотачак много-пери; цвеће бело, лишће двојно перасто.

Стабло са дубоким браздама ц. 5, 7, VII.

. *S. Carvifolia* L.

P. 150. *Angelica* L.

Чаша једва видљива, плод поширок, јако стиснут, са пет греда, од којих су две спољашње мно-

го шире крилате; бразде са једном масницом; спојна пљошта са 2—4, омотач мало-листи или га нема, омотачак много-листи; цвеће бело; лишће тројно-перасто.

Стабло браздовито, врло високо, лишће велико, у обиму троугласто Ч. 8, VII. .

. *A. sylvestris* L.

Р. 151. *Peucedanum* L.

Зупци од чаше доста мали; плод стиснут, са пет греда, спољашње шире; у браздама једна или више масница, у спојној пљошти две; без омотача или омотач и омотачак много-листи, лишће двојно перасто.

1. Цвеће жућкасто Ч. 3, VIII. . . *P. alsaticum* L.

Цвеће бело, кадшто оздо црвенкасто 2.

2. Жбице од амбрела неједнаке, лишће мли-таво, понајвише висеће Ч. 3, 5, VII. . .

. *P. Chabraei* Jacq.

Жбице од амбрела једне дужине, лишће круто, усправљено или право пружено

Ч. 3, 5, VIII. с. сиљевина. † *P. Cervaria* Cass.

Р. 152. *Silaus* Bess.

Чаша једва видљива; плод јајаст, ахенија дугуласта, са пет једнаких, крилатих греда, више масница у браздама, али слабо су видљиве; без омотача или омотач мало-листи, омотачак много-листи; цвеће жуто; лишће двојно перасто.

Кришке од лишћа спред затубасте, ртасте Ч. 3, VIII. *S. virescens* Gris.

Р. 153. *Pastinaca* L.

Зупци од чаше невидљиви, плод јако стиснут, округласт, са пет греда, од којих средње једва приметне, бочне много дуже, крилате, по једна мас-

ница у свакој бразди, у спојној пљошти по две; без омотача и без омотачка или ређе по који листак испод цвећа; лишће перасто; цвеће жуто.

Лишће глатко, лаштеће ☉. 7, 8, VI. * *P. sativa* L.

P. 154. Негаслеум L.

Чаша 5-зуба, видљива; плод јако стиснут, округласт, ахенија са пет греда, три средње неприметне, две бочне, много веће; у бразди по једна кратка масница, на спојној пљошти две; омотач малолисти или о, омотачак многолисти; лишће велико, перасто.

Цвеће бело, лишће рапаво, листићи пошироки 4. 5, 7, VII.

. с. мечја шапа. *H. Spondylium* L.

P. 155. Силег Scop.

Чаша 5-зуба; плод стиснут са пет главних, једва видљивих греда, а са 4 споредне крилате греде, бразде са једном масницом, без омотача или је мало-лист и лако отпада; цвеће бело; лишће тројно-троперо.

Листићи повелики, округласти, оздо пепљави 4. 5, VII.

. с. расковник. *S. aquilegifolium* G.

P. 156. Оглауа Hoffm.

Чаша 5-зуба; плод на шву стешњен; ахенија дугуљаста са пет главних греда и са четири бочне греде, прве чекињама у редове стављеним обложене, у других су напротив бодље једнореде и чакласте. Омотач и омотачак много-лист, листићи не усечени, цвеће бело, по ободу зракасто; лишће двојно-перасто.

Спољашње цветно перо од величине амбелка ☉. 3, 6, VI.

. с. стидак, срамак. *O. grandiflora* Host.

P. 157. *Daucus* Tourne.

Чаша 5-зуба; плод на шву стиснут, ахенија дугуласта са пет главних и 4 бочне греде, прве чекињама у редове стављеним обложене, друге пак 1-редо бодљаве, омотач исецкан, доста велик; цвеће бело, у среди 1 цвет црвен; лишће двојно-перасто.

Омотач од дужине амбрела, чекиње на плоду равне дужином ширини плода ☉. 1, 3, 7, VI *D. Carota* L.

P. 158. *Caucalis* L.

Зупци од чаше приметно велики, ланцетасти; плод с бокова стиснут, дво-гукаст, ахенија дугуласта са пет главних и 4 споредне греде, првашње кратким бодљама или кржицама обложене, друге бодљаве, са бодљама 1 у ред стављеним; без омотача, омотачак много-лист; цвеће бело; лишће двојно-перасто.

Амбрел са 2—3 подебеле жбице, листићи линеарни ☉. 2, 4, 6, V.
. с. подланица. *C. daucoides* L.

P. 159. *Turgenia* Hoffm.

Зупци од чаше шиљасти; плод с леђа стиснут, ахеније овалне, зашиљасте, са пет главних а четири споредне греде, греде све једнаке и бодљаве, бодље на средњима у 2—3 реда, на крајњима у један ред стављене; цвеће бело; лишће перасто.

Амбрел са 2—4 подебеле жбице, листићи од лишћа пошироки, јајасте ☉. 2, 3, 6, VII. *T. latifolia* Hoffm.

P. 160. *Torilis* Adans.

Зупци од чаше ланцетасти; плод нешто с леђа стиснут са пет главних и четири споредне гре-

де, обложене кратким бодљама или квржицама; омотач различит, омотачи многолисти; цвеће бело; лишће исецкано.

1. Амбрел у пазуси од листа на врло кратку дршку насађен, краћи од самог листа
 ☉. 3, V *T. nodosa Gaertn.*

Амбрел у пазуси од листа на дугачку петељку насађен 2.

2. Омотач многолисти, бодље на плоду криве не чакљасте ☉. 1, 2, 5, VI . *T. Anthriscus Gm.*

Омотач малолисти или 0, бодље на плоду чакљасте, цветне лиске од дужине плодника, тучак 1 крат дужи од стубоноше ☉.
 2, 3, 6, VII *T. helvetica Gm.*

P. 161. *Anthriscus* Hoffm.

Чаша невидљива, плод на шву стиснут, ахенија дугуљаста, ретко чекињава, кљуната, кљун краћи од ахеније, од 5 греда неједнак; маснице мало што видљиве; без омотача, омотачак различан; цвеће бело; лишће тројно-перасто.

1. Плод јајаст, жиг врло кратак, краћи од стубоноше ☉. 1. 6. V *A. vulgaris Pers.*

Плод дугуљаст, жиг дужи од стубоноше. 2.

2. Амбрел на кратку дршку насађен према листу стављен са 3—5 жбица ☉. 5, 6. V
 **A. trichosperma Schult.*

Амбрел у пазуси од листа на прилично дугу дршку насађен са 8—15 жбица ☉.
 5, 7. V *A. sylvestris Hoffm.*

P. 162. *Physocaulus* Tausch.

Чаша невидљива; плод стиснут, ахеније чекињавае у кљун не степњене, жиг на зашиљастом стубоноши седећи; цвеће бело; лишће тројно-перасто.

Стабло изнутра шупље, на члановима задебљало, не шарено ☉. 6, V . . *Ph. nodosus T.*

P. 163. † *Chaerophyllum* L.

Чаша невидљива, плод стиснут, ахеније глатке у кљун не завршене; стубић кончаст на зашиљастом стубоноши; омотачи различити; цвеће бело; лишће двојно или тројно-перасто; стабло од црвених пега шарено.

Листићи јајастии, затубасти, омотач по ободу трепљав, висина ретко већа од аршина ☉. 5, 6. VI *Ch. temulum* L.

Листићи линеарни, завршкасти, омотач по ободу гладак, висина од човечијег боја ☉. 5, 7. VI *Ch. bulbosum* L.

P. 164. *Physospermum* Cass.

Чаша 5-зуба мало што видљива, плод на шву јако стегнут двогукаст, ахенија округла са пет кончастих греда; омотачи и омотачци многолисти; цвеће бело; лишће-перасто.

Стабло голо без лишћа, на врху са једним амбрелом или мало њих ☉. 5, 7. VII . .

. с. мукавица, *Ph. aquilegifolium* Koch.

P. 165. *Copium* L. с. кукута.

Чаша мало што видљива, плод на шву стиснут, двогукаст, ахенија овална са 5 таласастих греда, у свакој бразди повише масница; омотач многолисти, омотачци 3—5 листи; цвеће бело, лишће тројно-перасто.

Стабло пегаво, омотач сувраћен, цела биљка смрдећа ☉. 1, VII . . † *C. maculatum* L.

P. 166. *Vifoga* Hoffm.

Чаша невидљива, плод на шву јако стиснут, двогукаст, ахеније округле, глатке; без омотача и без омотачка; цвеће бело; лишће тројно-перасто.

Стабло без пега, бочни цветови на амбрел-

ку зракасти, цела биљка са јако непријатним мирисом ☉. 2, VI *C. radians* MB.

XLII. Племе А р а л и а ц е ј е Жис.

Чаша зупчаста; круница 5—10 пера, толики и прашинци; плодник 2- или вишетини, тинови једносемени, тучак 1 или више.

Р. 167 Н е д е г а Tourп.

Чаша 5-зуба, круница 5-пера, плод бобичаст, цвеће бело, лишће засебно, зимзелено, лаштеће цело или 5-дело.

Стабло по земљи, камењу или дрвећу пузеће ђ. 5, 6. IX. . . . с. бршљан † *H. Helix* L.

XLIII. Племе К о р н е ј е Дек.

Чаша зупчаста, круница 4-пера; прашника 4, плодник 2-тини, тучак 1.

Р. 168. С о р п и с Tourп.

Чаша 4-зупчаста, врло кратка; цветна пера 4, прашника 4; плод двотина коштуница са 1 семеном у тину; лишће цело наспрамно.

Цвеће бело, савремено са лишћем, плод при ђ. 5, 7, 8. V. . . . с. сиба, *C. sanguinea* L.

Цвеће жуто, рано, плод црвен ђ. 5, III.

. с. дрен, * *C. mas* L.

XLIV. Племе Л о р а н т а ц е ј е Дон.

Цвеће једнополно, ређе двополно, чаша натплодна из малих зубића састављена, или као мали колутић испод 4—8 деле крунице видљива; прашника колико и цветних пера, тучак 1 или ако га нема жиг седећи; плод једно-семена бобица; биљке на дрвећу параситне.

P. 169. *Viscum Toxicum* с. имела.

Дводома; круница 4-дела; 3—5 цветова у пазуси од лишћа седећих, плод бео, прозрчан.

На свакојаком дрвећу (осим дуба) ђ. IV

..... † *V. album* L.

P. 170. *Loganthus* L. с. као и пређашњи.

Круница 5—8 дела; цвеће у класу на врху од грана или у пазуси од листа стојеће, плод најпре жут, после бео-прозрачан.

На церу, граници и др. ђ. IV . † *L. europaeus* L.

XLV. Племе Каприфолиацеје Жив.

Цвеће двополно, чаша једнопера, круница једнопера наврх чаше нарасла, ободом 5—4 дела ређе дводела; прашника 5—4; стубића 3—5 или 3—5 жигова на кончастом стубићу; плод са чашом срастао, бобичаст, завршен остатком од чаше.

P. 171. *Adoxa* L.

Чаша ободом 2—3 дела, по цветању нарастећа; круница тачкаста, прашни конци расцепљени, тучка 4—5; плод бобичаст 4—5 тини, 4—5 семени; цвеће састављено у главицу, која је насађена на дугу петељку, лишће исецкано.

Ситна биљка, миришећа на миск ђ. 5. IV

..... *A. moschatellina* L.

P. 172. *Sambucus* L.

Чаша 5-дела, круница тачкаста, прашни конци не расцепљени, прашника 5; жига 3—5 седећа; плод бобичаст, зрео црн. Шибиле сисско дрвеће, ређе повисоко зеље; цвеће бело, лишће перасто.

Зеље, које сваке године угине, цвеће бело оздо црвенкасто ђ. 1, 2, 3. VI

..... с. апта, бурјан, † *S. Ebulus* L.

Шиб, који и зими траје, цвеће бело ђ. 5, VI

. с. бзова, † *S. nigra* L.

P. 173. *Viburnum* L.

Чаша 5-зуба ; круница точкаста, са ободом 5-делим ; прашника 5 ; жига 3 седећа ; плод бобичаст ; цвеће бело, лишће цело или усечено.

Лишће глатко, спред у 3—5 крижака дељено ђ. 8, V. † *V. Opulus* L.

Лишће длакаво, недељено по ободу зупчасто ђ. 5, 7, V.

. с. камишовина, удика, *V. Lantana* L.

P. 174. *Lonicera* L.

Чаша 5-зуба, круница левкаста са ободом двосним ; прашника 5, тучак кончаст, жига 3 ; плод бобичаст ; цвеће жућкасто бело, лишће цело.

Лишће испод цвета основом срасло ; шиб, који се на плотове или дрвеће пење ђ.

5, V *L. Caprifolium* L.

XLVI. Племе Рубице је Жис.

Цвеће правилно, обично двополно. Чаша 4—6 дела, круница једнопера, по ободу 5-дела, прашника 4—5 нараслих на круници ; тучка два, плодника два срасла и растављајућа се тек при зрењу, у сваком плоднику по једно семе.

P. 175. *Sherardia* A.

Чаша 5-зуба нарастећа по цветању ; круница левкаста по ободу 4-дела, прашника 4, цвеће љубичасто, лишће цело, пршљенасто.

Цвеће скупљено на врх стабла и подбо-чено сраслим при основи лишћем ђ. 2, 3,

6, VI *Sh. arvensis* L.

P. 176. *Asperula* L.

Чаша 4 зуба, по цветању невидљива, круница левкаста или звонаста, у ободу 4—3 дела, лишће пршљенасто, горње кадшто наспрамно.

1. Лишће четворно 2.
Лишће осморно 3.
2. Цвеће чисто бело, лишће пошироко ја-
јасто 4. 5, IV *A. taurina* L.
Цвеће оздо црвенкасто, лишће линеарно
4. 3, 4. VI *A. cynanchica* L.
3. Лишће чисто зелено, плод чекињав 4. 6,
VI с. лазаркиња, *A. odorata* L.
Лишће пепељаво, плод гладак 4. 6, VI .
. *A. galioides* MB.

P. 177. *Galium* L.

Чаша 4 зуба, једва видљива, круница точкаста у ободу 4 дела, лишће пршљенасто, цвеће бело или жуто или црвенкасто.

1. Стабло сочно, кршљиво, годишње биљке 2.
Стабло сушно, чврсто, дуговечне биљке 4.
2. Само 4 листа у пршљену, цвеће жуто ☉.
3, 4, 5, V *G. pelemontanum* All.
Најмање 6 листова у пршљену, цвеће бели-
часто или црвенкасто 3.
3. Стабло најмање од аршина, баврљасто по
плоту или другим биљкама пењуће се и
лепеће се за хаљине, бодљама назад окре-
нутим ☉. 1, 5, VI . . . с. тулица, *G. Aparine* L.
Стабло највише од педа усправљено, бо-
дљице праве ☉. 4, VII . . . *G. divaricatum* Lam.
4. Лишће четворно 5.
Шест до 10 листа у пршљену. 8.
5. Цвеће на врху стабла или грана 4. 7, 8, V
. *G. rubioides* L.
Цвеће у пазуси од лишћа 6.

6. Лишће по пар краће, цвеће бело ʒ. 8. VI
 *G. palustre L.*
 Сво лишће у пршљену једне дужине, цве-
 ће жуто. 7
7. Петељке дељене, са приперцима, стабло
 длакаво, цела биљка најзад жута ʒ. 3,
 4, IV *G. Cruciata Scop.*
 Петељке не дељене, без приперака, стабло
 већином глатко ʒ. 5, 6, III . . . *G. vernum Scop.*
8. Цвеће жуто у густу и подугачку метли-
 цу збивено ʒ. 3, 7, VI
 с. ивањско цвеће, *G. verum L.*
 Цвеће бело, споља кадшто црвенкасто,
 у доста рехаву метлицу или коримб са-
 стављено 9.
9. Лишће оздо пепељкаво, цвеће пре цве-
 тања суноврато ʒ. 5, VI . . . *G. sylvaticum L.*
 Лишће зелено, цвеће и пре цветања ус-
 прављено 10.
10. Лишће згор лаштеће, оздо са поширо-
 ким нервом ʒ. 6, V *G. lucidum All.*
 Лишће не лаштеће, нерв на листу узан. 11.
11. Стабло дубке стојеће, све гране усправ-
 љене, цветне дршке врло танке, кончасте
 ʒ. 5, VI. *G. aristatum L.*
 Стабло баврљасто или усправљено, доње
 гране право одстојеће ʒ. 6, 7, V *G. mollugo L.*

XLVII. Племе В а л е р и а н е је Дек.

Цвеће двополно, чаша једнопера, срасла са плодником, по ободу зупчаста; круница једнопера, левкаста, по ободу неједнако дељена; прашника 3—1; стубић 1, жиг главичаст или тродели; плод сушан са 1—3 тина од којих се двојица не развијају, семе у плоду једно; цвеће бело или црвенкасто, лишће наспрамно.

P. 178. *Valeriana* L.

Зупци од чаше за цветања увраћени а по цветању развити у перницу, која плод окончава; круница левкаста при основи мало грбава; прашника 3, плод 1-тини, 1-семени; лишће перасто.

Лишће са најмање 5-пари листића, цвеће двополно ц. 7, 8, V

. с. одољен, маџина трава, † *V. officinalis* L.

P. 179. † *Valerianella* Poll.

Зупци од чаше обично неправилни 1—6; круница левкаста, при основи не грбава; прашника 3, плод згор окончан зупцима од чаше, лишће цело или перасто.

1. Зупци од чаше једнаки, повелики, на врху чакљаста ☉. 4, 6, V *V. coronata* DC.

Зупци од чаше неједнаки, мали не чакљаста 2.

2. Плод правилно јајаст, неједнаким зупцима окончан ☉. 3, 6, 7, VI *V. Auricula* DC.

Плод не јајаст, зупци на врху плода једва видљиви 3.

3. Плод ромбичан са стране стиснут, 3 мала зупца на плоду ☉. 6, IV *V. ulitoria* L.

Плод дугуљаст, четвртаст са дубоком браздом с доње стране *V. carinata* Lois.

XLVIII. Племе Д и п с а ц е је Дек.

Цвеће неправилно, у главице збивено наврх задебљане дршке; чаша зупчаста с плодом срасла и над њим у лику зубаца видљива; круница 1-пера на врх чаше насађена, левкаста по ободу 2-усна, горња усна из 1—2, доња из 3 режња састављена; прашника 4, тучак 1 кончаст, жиг нераздељен или дводели; плод једносемени; лишће наспрамно.

P. 180. *Dipsacus* L.

Омотач од више листића састављен, много дужи од доњих цветова; сваки цвет бодљавом паљом

подбочен; чаша четвртаста, у горњем крају трепљава; цвет у 4 режња дељен, стабло бодљама обрасло.

Лишће по ободу чекињавао, цвеће бели-
 често ☉. 3, 6, VII. *D. laciniatus L.*

Лишће по ободу ретким бодљама обло-
 жено, цвеће љубичасто ☉. 3, 4, 7, VII. .

. *D. sylvestris Mill.*

P. 181. *Sephalagia* Schrd.

Омотач краћи од доњих цветова, постепено прелазећи у паље што боче цветове, чаша четвртаста, у горњем крају зупчаста, цвет у 4 режња дељен; лишће перасто, длакаво; стабло без бодаља.

Доње паље затубасте, цвеће жућкасто ☉.

3, VI. *C. centauroides Schd.*

Све паље завршкасте, цвеће бело или пла-
 ветникасто ☉. 1, 2, 3, VII.

. с. праскоч, *C. transylvanica Schd.*

P. 182. *Knautia* Coult.

Омотач многолисти, бар од дужине доњих цве-
 това; ложа чекињава обрасла чаша четвртаста
 згор чекињама окончана; цвет у 4 режња дељен;
 лишће цело или перасто.

Омотач дужи од доњих цветова, лишће
 цело или перасто, цвеће љубичасто ☉. 3,

4, V. *Kn. arvensis Coult.*

Омотач од дужине доњих цветова, лишће
 цело, по ободу зупчасто, цвеће црвено

☉. 5, VI. *Kn. sylvatica Dub.*

P. 185. *Succisa* M. K.

Омотач краћи од доњих цветова, постепено прелазећи у паље, чаша у горњем крају зупчаста; цвет у 4 режња раздељен, лишће цело, ређе перасто усечено.

Лишће глатко, цвет плаветан 2. 7, 8, VIII

. с. пискавац, *S. pratensis Mnch.*

P. 184. Scabiosa L.

Омотач листаст, већи од доњег цвећа; ложа чекињама обрасла или глатка и обложена паљама сушним или листастим, чаша ваљкаста, окончана повећим сушним ободом, а са стране изривена подубоким јамама или јарковима; круница 5-дела, лишће перасто и двојно-перасто.

1. Плод у горњој половини са 8 округлих јамица 2. 4, IV *Sl. ucranica L.*

Плод са 8 јарака, који се у целој дужини пружају 2.

2. Цвет ружаст ☉. 5, 6, VI *Sc. bannatica WK.*

Цвет жућкаст 2. 3, 4, 6. VI *Sc. ochroleuca L.*

XLIX. Пеме К а с и н и а ц е је Шунц Бип.

Цвеће на врху од задебљалог у ложу стабла у главице скупљено и подбочено општим омотачем; чаша сушна, срасла с плодом и над њим продужена у лику зубаца, чекиња (пернице); круница једнопера нарасла наврх чаше, цеваста, окрајком у 4—5 зуба или режања подељена или језичаста; прашника 5—4 нараслих на круницу, прашнице боковима срасле у цев, кроз коју пролази кончасти стубић раздељен у 2 жига; плод ахенија продужена кадшто у кљун и већином носећа многолику и лако отпадајућу перницу.

P. 185. Eupatorium L.

Листићи омотача црепасто поређани; ложа плосна без паља, цвеће црвенкасто, чалобројно, цевасто, ободом 5-дело, двополно; ахеније ваљкасте, окончане чекињама у 1 ред стављеним, лишће наспрамно.

Лишће шапасто дељено, 5—6 цвета у главици 2. 5, 8, VII *E. cannabinum L.*

P. 186. *Tussilago* L.

Листићи омотача у два реда стављени; ложа мал не плосна, без паља, цвеће жуто, многобројно, по ободу кратко, језичасто, женско, по колуту цевасто мушко; ахеније ваљкасте, окончане дугачким нежним власима; стабло љуспама обрасло; лишће бубрежасто из корена по цветању израђујуће.

Стабло са једном цветном главицом, лишће округласто ћошкasto, Ч. 5, III . . .

. с. подбел, † *T. Farfara* L.

P. 187. *Petasites* Gaertn.

Листићи омотача 1—2 реди; ложа мал не плосна без паља; цвеће многобројно, цевасто, већином женско, само неколико мушких цветова стављених у сред главице; ахенија ваљкаста са чекињавом перницом. Стабло љуспама обрасло; лишће големо округласто, из корена израшћујуће.

Главице на стаблу многобројне, поређане у гроздасту метлицу, цвеће црвенкасто Ч.

5, 8. III . . С. лопушина. † *P. officinalis* Mnch.

P. 188. *Linosyris* DC.

Листићи омотача црепасто поређани; ложа мало пупчаста без паља али с дубоким јамицама, којих је обод зупчаст; сви цветови 2-полни, 5-дели; ахеније дугуљасте, стиснуте, длакаве са длакавом перницом; цвеће жуто, лишће линеарно.

Главице на стаблу многобројне састављене у коримб Ч. 3, 6. VII . . *L. vulgaris* Cass.

P. 189. *Aster* L.

Листићи омотача много реди; ложа плосна без паља, са јамицама по ободу зупчастим; цвеће по ободу женско, језичасто, плодно, по колуту цевасто двополно; ахеније дугуљасте са длакавом пер-

ницом; цвеће по ободу плаветно, по колуту жуто; лишће цело.

Главице на стаблу многобројне, састављене у коримб Ψ 3, 6. VII . . . *A. Amellus* L.

P. 190. Galatella. Cass.

Листићи омотача много реди; ложа плосна без паља, са јамицама по ободу зупчастим; цвеће по ободу женско, језичасто, штуро, све друго као у пређашњег рода.

Главице многобројне, лишће пепељасто, јамичаво Ψ . 3. 4. VII *G. cana* Nees.

P. 191. Bellis L.

Листићи омотача двореди, једнаки; ложа пупчаста, без паља; цвеће по ободу језичасто, женско, плодно, по колуту цевасто, двополно; ахеније објајасте без пернице; цвеће по колуту жуто, по ободу бело, здол ружасто, лишће лопатичасто, цело.

Једна главица на безлистом стаблу Ψ . 5.

7. V. с. красуљак *B. perennis* L.

P. 192. Stenactis Cass.

Омотач црепаст, ложа гола; цвеће по ободу језичасто, бело, по колуту цевасто, жућкasto; ахеније обод заузимајуће са кратким чекињицама, оне пак што на колуту стоје споља са кратким чекињама а изнутра са дугачким длакама; лишће недељено.

Главице многобројне, лишће објајасто крупно рескасто \odot . 8. VII . *St. bellidifolia* Br.

P. 193. Erigeron L.

Листићи омотача узани, црепасто поређани; ложа плосна, плитко јамичаста, без паља; цвеће по ободу женско, језичасто, врло узано, по колуту

двополно, цевасто, ахеније дугуљасте са власастом перницом; лишће недељено.

Главице многобројне на врху од стабла стојеће, цвеће по ободу плаветникасто ☉. 3, 5, 6. VII *E. acris* L.

Главице многобројне у гранате гроздове поређане, цвеће по ободу врло узано жућкасто ☉. 1, 2, 4. VII . . . *E. canadensis* L.

P. 194. *Solidago* L.

Омотач црепаст; жожа плосна, плитко јамичава, без паља; цвеће жуто по ободу језичасто женско, по колуту цевасто двополно; ахеније стиснуте са власастом перницом; лишће нераздељено.

Главице многобројне у грозд или метлицу састављене ☉. 3. VII † *S. Virga aurea* L.

P. 195. *Micropus* L.

Листићи омотача у два реда стављени, унутрашњи ред омотача спољашне плодне цветове; жожа ваљкаста са спљоштеним врхом, без паља; цвеће цевасто, унутрашње мушко, спољашње женско, увијено у лиске од омотача; ахеније стиснуте без пернице; лишће нераздељено.

Цела биљка пепељава, руновита; цвеће невидљиво, жућкасто укрито у не бодљав омотач ☉. 4, 6. VII *M. erectus* L.

P. 196. *Inula* L.

Омотач црепаст; жожа мал не плосна без паља; цвеће жуто, по ободу језичасто, ређе цевасто женско, по колуту двополно; ахенија ваљкаста или четвртаста са власастом перницом; лишће не раздељено.

1. Цвеће једне дужине по ободу као и по колуту, цевасто ☉. 5, 6. VII . . . *I. Conyza* DC.

- Цвеће по ободу језичасто, много дуже од цвећа на колуту. 2.
2. Ахеније длакаве 2. 5, 8, VII. . . *I. Britanica* L.
Ахеније глатке 3.
3. Стабло и лишће глатко или од ретких чекиња рапаво 4.
Цела биљка блага, густо длакава 5.
4. Омотач од дугачких чекиња рапав, лишће седеће при основи закружено 2. 3. 6. V.
. *I. hirta* L.
Омотач од кратких длака трепљав, лишће основом обнашјује стабло 2. 3, 5, 6. VI.
. *I. salicina* L.
5. Лишће ланцетасто линеарно здол паралелним нервима као цртасто 2. 6. VII.
. *I. ensifolia* L.
Лишће ланцетасто ила јајасто здол од сплетених нерва мрежасто 6.
6. Унутрашњи листићи омотача на врху зашиљасте, цвеће по ободу мало што дуже од цвећа на колуту, биљка од аршина 2. 3, 4, 8. VII. *I. germanica* L.
Унутрашњи листићи омотача затубасти, цвеће по ободу приметно велико, биљка од човечјег боја 2. 8. VII.
. С. оман. † *I. Helenium* L.

P. 197. Pulicaria Gaertn.

Омотач црепаст; ложа мал не плосна, без паља; цвеће жуто, по ободу језичасто женско, по колуту двополно цевасто; ахеније ваљкасте са перницом изнутра длакавом, а споља зупчастом.

Цвеће по ободу много дуже од колута, лишће при основи срцасто 2. 8. VII.
. † *P. dysenterica* Gaertn.

Цвеће по ободу мало што дуже од ко-

лута, лишће при основи закружено ☉. 4,
8. VII. † *P. vulgaris Gaertn.*

P. 198. *Bidens* L.

Лишће омотача троредо, листићи у спољашњем реду дужи; ложа пупчаста, паљама обложена; цвеће жуто, већином цевасто двополно, ређе по ободу језичасто бесполно; ахенија стиснута, окончана шиљастим зупцима, који су обложени длакама назад управљеним; лишће већином наспрамно.

Ахенија са 2—3 зупца, лишће перасто делено ☉. 8. VII. . с. козји рогови *B. tripartita* L.

Ахенија са 4—5 зубаца, лишће цело ☉. 8.

VIII. *B. cernua* L.

P. 199. *Cirsium* L.

Спољашњи листићи омотача сувраћени; ложа пупчаста без паља; цвеће жуто, цевасто, по колуту двополно, по ободу женско, плодно; крупе кљунате, без пернице.

Цветне главице луњаве, лишће по ободу на далеко рескасто ☉. 5. VIII. . . . *C. cernuum* L.

P. 200. *Filago* L.

Омотач купаст са црепасто пораћаним листићима; ложа кончаста паљницама обложена; цвеће цевасто по ободу женско у више редова стављено, по колуту малобројно, двополно; ахеније ваљкасте љуспицама обрасле, са перницом из једно или много-редих длака састављеном или без пернице; цела биљка пепелава, руновита, цвеће ситно.

1. Главице округле без бочећих листића, листићи омотача завршкасти ☉. 4, 6. VI. .

. *T. germanica* L.

Главице дугуљасте подбочене подуга-

- чким листовима, листићи омотача не завршкасти 2.
2. Главице од половине голе, жућкасте ☉.
- 3, 4, 6. VII *F. minima* Fr.
- Главице скроз руновите ☉. 3, 4, 6 VII.
- *F. arvensis* L.

P. 201. Gnaphalium L.

Листићи омотача црепасто поређани, сушни глатки; ложа пупчаста или мал не пловна, без паља; цвеће цевасто, спољашње женско, много-редо; на колуту двополно; ахенија ваљкаста са кончастом лако опадајућом перницом; цела биљка пепељаво руновита; цвеће доста ситно.

1. Главице без бочећих подужих листова, лишће обмашајуће стабло ☉. 4, 8. VII. *Gn. luteo-album* L.
- Главице подужим листовима подбочене, и лишће у доњем крају уже. 2.
2. Стабло усправљено, од половине шибљичасто ☉. 5, VI *G. sylvaticum* L.
- Стабло положито од основе неправилно гранато ☉. 8. *G. pilulare* Wahl.

P. 202. Artemisia L.

Омотач црепаст; ложа пупчаста или готово пловна, кадшто длакава, но без паља; цвеће цевасто, по ободу, обично женско, по колуту двополно, кадшто штуро; ахенија ваљкаста, кадшто стиснута без пернице, али у горњем крају кратким ободом обрубљена; цвеће жуто; лишће дељено.

1. Ложа длакава, лишће скроз беличасто ☉.
- 3, 4, 6, VII с. пелен, † *A. Absinthium* L.
- Ложа нага, лишће бар озгор зеленкасто 2.
2. Стабло при основи без лишћа или је то лишће сухо 3.

2. Сва биљка јасно зелена, глатка, са врло пријатним мирисом ☉. 1, VII
 с. ђул, *A. annua Willd.*
 Биљка длакава, нешто пепељава, без особитог мириса ☉. 3, 4, VII . . . *A. scoparia WK.*
4. Лишће перасто са пошироким ланцетастим кришкама ☉. 3, 4, VII. с. комоника † *A. vulgaris L.*
 Лишће двојно перасто са линеарним кришкама ☉. 3, 4, VI *A. pontica L.*

P. 203. Tanacetum L.

Омотач црепаст; ложа пупчаста, без паља; цвеће жуто, скроз цевасто, по ободу женско, по колуту двополно, кадшто штуро; ахенија ћошкаста без пернице, али са кратким кожастим ободом; лишће перасто.

Главице многобројне састављене у коримб, сва биљка јасно зелена, мирисава
 4. 7,8, V II. с. вратич, повратич, † *T. vulgare L.*

P. 204. Achillea L.

Омотач црепаст; ложа плосна са паљама; цвеће бело или жућкасто, по ободу женско, језичасто са округлим крајком, по колуту цевасто двополно; ахеније дугуљасте, стиснуте, без пернице и без видљивог обода; лишће перасто.

1. Лишће у обиму овално, двојно-перасто
 4. 3, 5, VI *B nobilis L.*
 Лишће у обиму ланцетасто, перасто 2.
2. Листно вретено не шире од листне дршке, биљка ретко већа од аршина 4. 1, 2, 3, 7, VI с. спориш, † *A. Millefolium L.*
 Листно вретено шире од листне дршке, биљка обично од висине једног метра 4. 5, VII *A. tanacetifolia All.*

P. 205. *Anthemis* L.

Омотач црепаст; ложа врло пупчаста, изнутра једра, паљама обложена; цвеће по ободу женско, језичасто, са дугуљастим крајком, по колуту двополно; ахеније мал не ваљкасте са или без кожастог обода; лишће двојно перасто.

Цвеће скроз жуто 2, 3, VI . . . *A. tinctoria* L.

Цвеће по ободу језичасто бело, по колуту цевасто жуто, без пријатног мириса 2.

2. Паље линеарне од основе постепено истањене, зашиљасте, ахеније зрнасто изричене 1, 2, VI *A. Cotula* L

Паље линеарне, тек испод врха напрасито завршене, ахеније паралелно цртасте 3, 4, VI *A. arvensis* L.

P. 206. *Matricaria* L.

Омотач црепаст, ложа јако пупчаста, изнутра шупља, без паља; цвеће по ободу женско, језичасто бело, по колуту цевасто, двополно жуто; ахеније полуваљкасте без пернице; лишће исецкано.

Биљка глатка граната, цвеће са пријатним мирисом 1, V. с. титрица, † *M. Chamomilla* L.

P. 207. *Chrysanthemum* L.

Омотач црепаст, ложа плосна или нешто пупчаста, изнутра једра; цвеће по ободу женско, бело, језичасто са дугуљастим крајком, по колуту двополно, жуто, цевасто; ахеније стиснуте, четвртасте или полуваљкасте са кратким кожастим ободом на врху или са жлездастим гучицама.

1. Лишће у линеарне кришке исецкано, ахеније са жлездастим точкицама на врху 2.

Лишће нераздељено или у пошироке кри-

- шке исечено, ахеније на врху са кратким ободом или без тога 2.
2. Плод у среди са једном квржицом, стабло од метра ☉. 2, 5, VI. *Chr. uniglandulosum* Vis. Плод са две квржице на два горња краја, стабло од аршина ☉. 3, 7, VI *Chr. inolorum* L.
3. Лишће перасто, главице многобројне у коримб састављене ☿. 5, VI. *Chr. corymbosum* L. Лишће нераздељено, главице малобројне на врху од грана 4.
4. Лишће затубасто, стабло ниже од аршина ☿. 3, 7, V *Chr. Leucanthemum* L. Лишће завршкасто, стабло од метра ☿. 8, VIII *Chr serotinum* Jacq.

P. 208. D o r o n i s u m L.

Омотач од два реда узаних и подугачких листова састављен; ложа нешто мало пупчаста; цвеће по ободу женско, језичасто, по колуту двополно цевасто; ахеније ваљкасте, цртасте, обично длакаве са перницом или (по ободу) без ње; лишће нераздељено.

Лишће овално или ланцетасто, корен кртоласт ☿. 5, V. *D. pannonicum* Rchb.

Лишће срцасто, корен кртоласто не задебљао ☿. 5, V. *D. caucasicum* MB.

P. 209. S e n e c i o L.

Омотач од једноредих листића састављен, подбочен неколицином кратких листића, сви ови листићи на врху кадшто гарави; ложа мало пупчаста, без паља; цвеће жуто, по ободу женско, већином језичасто, по колуту двополно цевасто; ахеније ваљкасте са врло танкодлаком перницом.

1. Лишће не раздељено, само по ободу зупчасто. 2.

- Лишће од сваке руке псецкано или ду-
боко усечено 3.
2. Цвеће по ободу малобројно (5—7) цела
биљка зелена, глатка 4. 3, VII.
. *S. macrophyllus* MB.
Цвеће по ободу многобројно 10—15, це-
ла биљка пепељаста, научљива 4. 8, VI.
. *S. paludosus* L.
3. Сви цветови цевастии или по ободу јези-
части, али са узвитим невидљивим крај-
ком ☉. 1, 2, 3. III. *S. vulgaris* L.
Цветови по ободу језичастии, опружени
и видљивии 4.
4. Стабло крто, са одстојећим подебелим
длакама ☉. 1, 2. IV. *S. vernalis* WK.
Стабло жилаво, глатко, или са положеним
танким длакама 5.
5. Корен пузећи, приперци испод главица,
многобројни 4. 3. VI. *S. erucifolius* L.
Корен закусаст, приперци испод главица
малобројни 1—3. 6.
6. Доње лишће цело, мање или више усе-
чено, лирасто, горње ситно исечено, врш-
не гране дуже од бочних ☉. 3, VI. *S. Jacobaea* L.
Сво лишће лирасто, вршне гране краће
од бочних ☉. 8. VII. *S. erraticus* Bert.

P. 210. *Echinops* L. с. главоч.

Главице савршено округле, жожа округла, па-
љаста; сви цветови дво-полни, особеним омотачем
од повише листића састављеним подбочени; ахе-
није шесто-страние, перницом кришкасто исеченом
окончане; лишће перасто, са бодљавим зупцима.

Стабло над половином гранато, лишће
згор жлездовито, цвеће беличасто ☉. 4,
VII. *E. sphaerocephalus* L.

P. 211. *Cirsium Tourn.*

Омотач црепаст, листићи са бодљавим врховима; ложа чекињама обрасла; сви цветови једнаки, цевастии; прашнице без нарасли при основи, са шиљастом нарасли на врху; ахеније глатке, мало стиснуте, са базиларним пупком, згор окончане перницом, које перасте жбице срасле су при основи у котур; цвеће црвенкасто, лишће перасто.

1. Стабло крилато од силазећег низ стабло листног обода ☉. 7, 8, VI. *C. lanceolatum Scop.*
Стабло не крилато 2.
2. Главнице врло велике, тањирасте, листићи од омотача к врху лопатичасто раширени ☉. 3, 6, VI. *C. eriophorum Scop.*
Главнице доста мале, ваљкасте, листићи од омотача к врху постепено сужени ☉. 2, 3, VI с. паламида. *C. arvense Scop.*

P. 212. *Carduus L.*

Омотач црепаст, листићи са бодљавим врховима; ложа чекињама обрасла; сви цветови једнаки, цевастии; прашнице при основи без нарасли, са шиљастом нарасли на врху; ахеније глатке, мало стиснуте са базиларним пупком, згор окончане перницом са длакавим жбицама сраслим при основи у котур; цвеће црвенкасто, лишће перасто.

Главнице малобројне, 1—8, врло велике, цела биљка мирише на мед ☉. 3, 6, VI. .

. *C. nutans L.*

Главнице многобројне, 10—100 умерено велике, биљка без мириса ☉. 1, 2, 3, 6, VI.

. с. стричак. *C. acanthoides L.*

P. 213. *Onopordon L.*

Омотач црепаст, листићи са бодљавим врховима, ложа нага, дубоко јамичава са ободима од

јамица зупчастим, цвеће једнако цевасто, ахеније четвртасте, попречно наборите окончане перастом перницом са сраслим у котур жбицама; цвеће црвенкасто, лишће перасто.

Главице и стабло угорњем крају ситним жлездама посуто, цела биљка зелена ☉.

1, VII *O. virescens* DC.

Без жлезда, биљке беличасте. 2.

2. Лишће ланцетасто, гране у оштром углу усправљене ☉. 4, 6, VI. *O. illyricum* L.

Лишће елиптично, гране у доста тупом углу одстојеће ☉. 2, 3, 4, 6. VI.

. с. ренух. *O. acanthium* L.

Р. 214. *Lappa Tourne.* с. лапак.

Омотач црепаст, са врло зашиљастим и сувраћеним врховима; ложа чекињама обрасла, цвеће црвенкасто, цевасто, пращнице оздо продужене у шиљасту нарастао, ахеније стиснуте, попреко наборите, окончане перницом од врло кратких, рапавих при основи не сраслих чекиња; лишће велико не дељено, доње при основи срцасто.

1. Главице јако паучљиве, унутрашњи листићи омотача бојени, главице мал не у једној равни ☉. 3, 6, VI. *L. tomentosa* Lam.

Главице глатке или мало што паучљиве 2.

2. Сви листићи од омотача зелени, главице у једној равни ☉. 1, 3, VI. † *L. major* Gaertn.

Унутрашњи листићи омотача црвени, главице гроздасто поређане ☉. 1, 3. VI.

. † *L. minor* DC.

Р. 215. *Carlina* L.

Листићи омотача црепасто поређани, спољашњи зелени, бодљаво зупчасти, унутрашњи сушни, жути или беличасти; ложа чекињама густо обрасла; цве-

ће цевасто, ахеније ваљкасте, мало стиснуте, окончане перницом са перастим при основи у котур сраслим жбицама; лишће плитко усечено, са бодљавим зупцима.

Једна, обично пак повише главица на врху листатог стабла, омотач к унутрашњости жут ☉. 3, 4; 6, VI. . . . *C. vulgaris* L.
Само једна главица из корена израсла и опкољена лишћем на земљи лежећим, омотач к унутрашњости беличаст ☉. 3, 6, VI.
. с. пупава, вилино сито. * *C. acanthifolia* All.

P. 216. *Serratula* L.

Омотач црепаст, спољашњи листићи завршкасти не бодљави, унутрашњи сушни; ложа чекињама обрасла; цвеће црвенкасто, цевасто; ахеније са бочним пупком мало стиснуте, глатке, окончане перницом састављеном из кончастих при основи не спојених жбица, лишће не раздељено или перасто.

Стабло коримбозно гранато, лишће оштро рескасто ♀. 3, 5, VI.
. с. срцац. *S. tinctoria* L.

P. 217. *Juginea* Cass.

Омотач црепаст, листићи мехки, сувраћени; ложа чекињама обрасла, цвеће црвенкасто, цевасто, ахеније четвртасте окончане перницом од неједнаких жбица, сва биљка паучљива.

Једна, ређе две главице наврх стабла, ахенија наборита ♀. 3, 6, V. . . *J. mollis* Rchb.

P. 218. *Kentrophyllum* Neck

Омотач црепаст, спољашњи листићи перасти са бодљавим режњима, унутрашњи ланцетастии на врху бодљави; ложа чекињама обрасла; цвеће жуто, цевасто, једнако, дво-полно или по ободу веће без-

полно; ахеније са бочним пупком, објајасто - четвртасте са или без пернице, које су жбице прикруте, неједнако трепљаве; лишће перасто.

Ахеније по ободу без пернице, цела биљка паучљива ☉. 3, 6, VI. . . . *K. lanatum DC.*

P. 219. Centaurea L.

Листићи омотача црепасто поређани, по ободу чешљасто исецкани или трепљави или на врху бодљом окончани; жога чекињама обрасла; сво цвеће цевасто, по колуту дво-полно, по ободу веће, без-полно; ахеније са бочним пупком, дугуљасте, мало стиснуте, кадшто без пернице, већином пак са перницом, састављеном из два реда чекиња, спољашње дуже, одстојеће, унутрашње краће, сведене; лишће цело, ређе перасто.

1. Листићи омотача са дугачким, прстасто-дељеним бодљама. 2.
Листићи омотача без бодаља, или су бодље кратке, не гранате 4.
2. Лишће ободом низ стабло силазеће, цвеће жуто ☉. 3, 6, VI.
. с. дивља шафраника. *C. solstitialis L.*
Лишће обмашајуће основом стабло, цвеће црвенкасто 3.
3. Ахеније са перницом, унутрашњи листићи омотача на врху раширени ☉. 3, VII.
. *C. iberica Trin.*
Ахеније без пернице, унутрашњи листићи омотача на врху не раширени ☉. 3, VII.
. *C. Calcitrapa L.*
4. Лишће перасто или лирасто дељено, листићи од омотача са кратким бодљама . 5.
Лишће не дељено, омотач сушан без бодљавог врха. 6.

5. Перница дужа од ахеније, омотач пругаст, лишће јамичаво Ч. 3, 6 VI *C. vallesiaca* Rchb.
Перница од дужине ахеније, омотач гладак, лишће длакаво или рапаво али не јамичаво Ч. 2, 3, 4, 6, 7, VI. . . *C. Scabiosa* L.
6. Ахенија без пернице, омотач цео или неправилан, исецкан Ч. 2, 3, 7, VI. . . *C. Jacea* L.
Ахенија са кратком перницом, врх омотача правилно ројтаст, посувраћен Ч. 5, VI. *C. austriaca* Willd.

P. 220. Scrupina Pers.

Листићи омотача црепасти, ланцетасти, без боља; ложа чекињама обрасла; сви цветови цевасти; по колуту дво-полни, по ободу без полни; ахенија ваљкаста са кончастом перницом; лишће перасто.

Ахенија при основи закржужена ☉. 3, 6, VI. *Cr. vulgaris* Pers.

P. 221. Xeranthemum L.

Унутрашњи листићи црепасти, омотач здуљен, бојен (ружаст); ложа паљама обрасла; цвеће по ободу женско, штуро, по колуту дво-полно; ахеније објајасто-конишне са перницом од 5—10 неједнаких жбица; цвеће ружасто; лишће цело.

Цветне главице тањирасте, листићи омотача завршкасти ☉. 2, 3. VII. . . *X. annuum* L.

Цветне главице ваљкасте, листићи омотача затубасти ☉. 2, 3. VII. *X. cylindricum* Sm.

P. 222. Lapsana L.

Омотач од 8—12 једнаких једноредих листића састављен; ложа нага; сви цветови дво-полни језичасте, жути; ахеније мало стиснуте, цртасте, без пернице, цвеће жуто; лишће бар доње лирасто.

Цвеће мало што дуже од листића омотача ☉. 2, 5. VI. *L. communis L.*

P. 223. *Cichorium L.*

Листићи омотача многобројни, неједнаки, у два реда стављени; спољашњи краћи, усправљени; унутрашњи дужи, најзад сувраћени; ложа без паља; цвеће плаветно, језичасто; ахенија стиснута, четвртаста, са врло кратком перницом; лишће стругасто или ланцетасто.

Гране разведене, цвеће само рано изјутра отворено ☿. 1, 2, 3, 7. VI.

. с. водопија, женетрга. † *C. Intybus L.*

P. 224. *Leontodon L.*

Листићи омотача многореди, црепасти; ложа гола; цвеће жуто, језичасто; ахеније дугуљасте, зупчасте, горе у кљун сужене и окончане перницом из перастих чекиња састављеном; лишће цело или перасто.

Једна, ретко две главице на љуспастом стаблу, корен хоризонталан, закусаст ☿. 3.

VI. *L. hastilis L.*

P. 225. *Picris L.*

Листићи омотача неједнаки, спољашњи краћи, разведени или сувраћени; ложа гола; цвеће жуто, језичасто; ахеније ваљкасте, згор мало сужене, попречно-наборите, у перасту перницу окончане; лишће перасто-усечено

Стабло гранато, са разведеним грапама; цела биљка кострикава ☉. 3, 6. VI.

. *P. hieracioides L.*

P. 226. *Thargopogon L.* с. туровет.

Омотач од 8—12 једнаких листића састављен; ложа нага; цвеће жуто, језичасто; ахеније дугачке

озгор у кљун продужене, по боковима жљебасте и зупчасте; перница из перастих и међу собом сплетених жбица сложена; лишће цело.

1. Стабло под главицом приметно задебљало 2.
Стабло до испод главице постепено сужено 3.
2. Ахенија једне дужине са кљуном, отворен цвет левкаст ☉. 2, 3. V. *Tr. major* L.
Ахенија дужа од кљуна, отворен цвет плосан ☉. 2, 3. V. *Tr. dubius* Vill.
3. Ахенија од дужине кончастог кљуна, цвеће од дужине омотача или мало краће ☉. 3, 7. V. *Tr. pratensis* L.
Ахенија има две дужине кљуна, цвеће дуже од омотача ☉. 3. V. *Tr. orientalis* L.

P. 227. *Podospermum* DC.

Омотач црепаст; ложа без паља, цвеће жуто, језичасто; ахенија глатка, оздо задебљала у шупљу ношку, која је равна дужини ахеније, перница на плоду пераста, замршена; лишће цело и перасто.

Лишће на корену за време цветања зелено 4. 3, 4. VI. *P. Jacquinianum* DC.

P. 228. *Nyrochaeris* L.

Омотач црепаст; ложа обрасла тјенастим лахво опадајућим паљама; цвеће жуто, језичасто; ахеније цртасте, мање више рапаве, сужене у подугачак кљун или без кљуна, перница састављена из перастих не замршених жбица или спољашње жбице не перасте.

Стабло рутаво, са неколико листова, све жбице од пернице перасте 4. 3, 5. VI.

. с. проваљен корен. *N. maculata* L.

Стабло мал не глатко без лишћа, спо-
љашње жбице од пернице не перасте ☽.

3, 4, 7. VI. *H. radicata* L.

P. 229. *T a g a x a s u m* Suss.

Омотач из многобројних листова састављен, спо-
љашњи листови краћи, сувраћени; ложа гола; цвеће
жуто, језичасто; ахенија цеваста, попречно набори-
та и зупчаста, у подугачак кљун стешњена; лишће
стругасто, само из корена растеће.

Листићи од омотача без рошка испод врха,
цвеће злато-жуто ☽. 1, 3, 7. III—X. с. по-
пина погачица, попино гувно, маслачак .

. † * *T. officinale* Wig.

Унутрашњи листићи омотача са рошком
испод врха, цвеће лимуно-жуто ☽. 3, 4,

6. IV—IX. *T. corniculatum* W.K.

P. 230. *C h o n d r i l l a* L.

Омотач од 7—10 једнаких листића састављен
при основи ситним приперцима подбочен; ложа нага;
цвеће језичасто, жуто; ахеније са уздужним греда-
ма, згор зупчасте, окончане љуспастим зупцима над
којима се издиже кончаст кљун са кончастом пер-
ницом; лишће доње стругасто, горње цело.

Стабло врло гранато, цвеће у главица-

ма малобројно (7—12) ☉. 2, 3, 4, VI. *Ch. juncea* L.

P. 231. *L a c t u s a* L.

Главице ваљкасте; омотач дво- или многореди
црепаст; ложа гола; цвеће жућкасто, језичасто; ахе-
није стиснуте, са уздужним гредама, стешњене напра-
сито у подугачак кљун, на ком стоји кончаста пер-
ница; лишће цело или перасто.

1. Лишће ободом низ стабло силазеће ☉.

6. VI. *L. viminea* C. H. Sch.

- Лишће седеће или на дршку насађено . 2.
2. Лишће на стаблу ободом целцато ☉. 1, 6. VI. *L. saligna* L.
- Лишће на стаблу већином зупчасто . . . 3.
3. Кобилица од лишћа бодљама обрасла ☉. 1, 3, 6. VI. † *L. Scariola* L.
- Кобилица од лишћа глатка ☉. 5, 6. V. с. ајдучица. † *L. muralis* L.

P. 232. *Sonchus* L.

Омотач препаст; ложа нага, цвеће жуто језичасто; ахеније са уздужним гредама без кљуна; перница кончаста; лишће цело или перасто.

1. Корен пузећи, дуговечан, главице ваљкасте 2, 8. VI. * *S. arvensis* L.
- Корен жиличав, годишњи, главице округласте 2.
2. Ахеније између греда глатке, лишће лаштеће ☉. 1, 2, 4. V. *S. asper* Will.
- Ахеније између греда цртасте, лишће тамно ☉. 1, 2, 3. V. . . с. горчика. *S. oleraceus* L.

P. 233. *Pterotheca* Cass.

Листићи омотача дво-реди, по ободу тјенасти; ложа плосна, дугачким длакастим паљама обрасла; цвеће жуто, језичасто; ахеније на колуту цртасте згор истанчане, и окончане кончастом перницом, на ободу споља цртасте, изнутра 3—5-криле, без перница; лишће цело или стругасто.

Стабло без листа, гранато, са доста ситним ваљкастим главицама ☉. 2. VI. *Pt. nemausensis* Cass.

P. 234. *Crepis* L.

Листићи омотача из више редова састављени, препасто поређани; ложа нага или длакава; цвеће

жуто, језичасто; ахеније цртасте, свуд једне дебљине или у кљун истанчане; перница кончаста, бела, витка; лишће цело, зупчasto или лирасто.

1. Ахеније бар по колуту у подугачак кљун истањене 2.
Све ахеније ваљкасте, у горњем крају не истањене 3.
2. Омотач од подугачких чекиња костриков, корен без мириса ☉. 1, 3, 6. VI. *Cr. setosa* Hall.
Омотач од мехких длака, мањав, корен са јаким мирисом ☉. 3, 6. V. *Cr foetida* L.
3. Омотач гладак, цела биљка лепљива ☉.
3. V. *Cr. pulchra* L.
Омотач бар при основи длакав, биљке не лепљиве. 4.
4. Стабло по угловима рапаво, омотач изнутра мањав ☉. 3, 7. V. *Cr. biennis* L.
Стабло од половине глатко, омотач изнутра гладак ☉. 1, 3. V. *Cr. virens* Vill.

P. 235. *Niergacium* L.

Омотач црепаст, ложа без паља, кадшто длакава; цвеће жуто, језичасто; ахеније ваљкасте, уздуж цртасте, окончане кратким котурастим ободом за који је утврђена перница, састављена из длакавих, жућкастих, кршљивих жбица; лишће не раздељено.

1. Стабло без лишћа са једном главицом на врху ☉. 3, 6, 7. V. *N. Pilosella* L.
Стабло мање или више листато, са више главица 2.
2. Стабло при основи са кончастим врежама, цветне главице доста ситне ☉. 3, 6. V. *N. praealtum* Koch.
Стабло при основи без врежа, цветне главице доста крупне. 3.

3. Зреле ахеније жућкасте; цветне дршке краће од бочећих листића Ч. 5, 6. VII. *H. racemosum* WK.
Зреле ахеније црне, цветне дршке дуже од бочећег лишћа. 4.
4. Листићи омотача врхом разврнути и на све стране стршећи Ч. 3, 6. VII.
. *H. umbellatum* L.
Листићи омотача врхом главици притиснути, осушен омотач црнкаст Ч. 5, 6. VII. *H. boreale* Fr.

Л. Пеме. Амброзицеје Линк.

Полови једнодоми, разлучени у помаће цветне главице: мушке главице обложене су једноредим омотачем и садрже повише цветова са 5 прашника; женске главице су малоцвете, а листови омотача срасту најзад у кошчану оплодницу; плод ахенија једносемена, на врху двокљуна.

Р. 236. *Xanthium* L.

Женске главице обложене омотачем од препастах листића, који срасту у двојни омотач, што представља у зрелом плоду две срасле и двогубим кљуном окончане ахеније обрасле бодљама; лишће цело или перасто.

Стабло без бодаља, биљка зелена ☉. 1, 2, 7. VI. *X. strumarium* L.

Стабло са трокраким бодљама, биљка пепелава ☉. 1. VI. . . . с. боца. *X. spinosum* L.

ЛІ. Пеме. Кампанулацеје Жис.

Цвеће двополно, правилно; чаша једно-пера озгор у 5 режања или зубаца дељена; круница звонаста или левкаста нацев од чаше нарасла, једно-пера, при врху у режње или зупце, ређе до основе

подељена; прашника пет; тучак кончаст, жига 2—3 ређе пет; плод чаураст, за чашу прирастао, чаура 2—3 ређе 5-тина, многосемена, на разним местима обично дирама пуцајућа; цвеће плаветно, лишће нераздељено.

Р. 237. *Phytolacca* L.

Чаша пето-дела; круница до основе у пет узаних режања подељена; прашника пет са прашним концима при основи раширеним; тучак са 2—3 кончаста жига; чаура кратка 2—3-тина; цвеће плаветно, састављено у клас или метлицу.

Цвеће у подугачку метлицу састављено; лишће седеће 4. 3, 6. VII. . *Ph. canescens* WK.

Р. 238. *Samolus* L.

Чаша 5-дела; круница звонаста; пет прашника са концима при основи раширеним; на тучку 3, ређе 5 кончастих жигова; чаура чиграста, тро-тина, пуцајућа дирама при основи или под врхом; цвеће плаветно

1. Пет сувраћених режњића између режања чаше ☉. 3, 6. V *C. Sibirica* L.
Без таквих режњића на чаши 2.
2. Сви цветови седећи и у праме скупљени 3.
Већина цветова на дуже или краће петелке насађена. 4.
3. Цветни прамци малобројни, — 5, клас подебео. 4, 2. VI *C. glomerata* L.
Цветни прамци многобројни до 30, клас танак ☉. 3. VI *C. multiflora* WK.
4. Лишће узано ланцетасто или линеарно, чауре усправљене. 5.
Лишће пошироко, јајасто или срцасто, чауре луњаве. 7.

5. Режњи од чаше ланцетасти, дуговечна
биљка 4. 5, 6. VI *C. persicifolia* L.
Режњи од чаше шиљасти, маловечне биљке 6.
6. Гране разведене, корен танак ☉. 3, 5. V.
. * *C. patula* L.
Гране усправљене, у дуг грозд састављене,
корен задебљао, сочан ☉. 3, 5. V*
. *C. Ranunculus* L.
7. Стабло ваљкасто, лишће оздо пепељаво
бело 4. 3, 5. VI *C. bononiensis* L.
Стабло ћошкasto, лишће скроз зелено . 8.
8. Лишће мало рапаво, по ободу неједнако
корен пузећи 4. 3, 5. VI *C. rapunculoides* L.
Лишће чекињаво, по ободу двојно реска-
сто, корен не пузећи 4. 6. VI. *C. Trachelium* L.

ЛII. Племе. М о н о т р о п е ј е. Нит.

Цвеће двополно, правилно; чаша обично 5-пера; круница 4—5 пера са медницима надно крунице стављеним; прашника 8—10; стубић кончаст са 1 жигом; плод 5-тина чаура са мноштвом врлоситних семена. Жућкасте биљке без лишћа, са стаблом обраслим љуспама.

Р. 239. М о н о т г о р а L.

Клас на врху стабла пре цветања кукасто на ниже оборен; цвет на врху стојећи са 5 цветних листића, остали цветови са 4.

Параситна биљка растеће на корену цера и границе са глатким или длакавим цвећем 4. 5. V. с. кукавичин хлеб *M. Hypopitys* L.

ЛIII Племе О л е и н е ј е. Линдл.

Цвеће једно или двополно, савршено или без чаше и крунице; чаша једнопера у 4 кришке дељена, круница једнопера, 4 дела, левкаста; пра-

шника 2 утврђена на круници (где је има); тучак кончаст, кадшто врло кратак, окончан жигом на двоје дељеним; плод различит састављен из једног или два срасла сушна или бобичаста 1 или 2-тина плодника. Шибље или дрвеће са целим или перастим лишћем.

Р. 240. *Ligustrum* Tourm.

Цвеће двополно; чаша бокаласта, 4-зуба; круница левкаста са 4-делим крајком, много дужа од чаше; жиг дводели са усправљеним режњима; плод бобица; шиб са целим глатким ланцетастим лишћем.

Цвеће бело у састављен грозд поређано, бобице црне Ћ. 5, 6. V с. калина, мечковац, козјач, козино грожђе *L. vulgare* L.

Р. 241. *Syringa* L.

Цвеће двополно, чаша бокаласта 4-зуба; круница левкаста много дужа од чаше; плод чаура кожаста дугуласта завршкаста двотина; шиб или ниско дрво са целим јајастим глатким лишћем.

Цвеће љубичасто или бело, поређано у састављен грозд Ћ. 3, 6. VI. с. јоргован, љиљак *S. vulgaris* L.

Р. 242. *Fraxinus* L.

Цвеће једно и двополно са круницом и чашом, или без њих подбочено приперцима; жиг дводели са разведеним режњима; плод орашица спљоштена, у горњем крају раширена, листолика, са једном семком. Дрвеће са перастим глатким лишћем.

Цвеће са круницом и чашом, листићи на општој дршки посебним дршчицама насађени; осредње дрво Ћ. 5, 6. IV с. црни јасен † *Fr. Ornus* L.

Цвеће без крунице и без чаше, листићи на општој листној дршки седећи, врло високо дрво б. 5, 7. 8. IV. бели јасен *Fr. excelsior L.*

LIV. Племе Асклепиадеје Р. Бр.

Цвеће двополно, правилно; чаша једнопера, 5-дела; круница једнопера 5 дела; прашника 5 утврђених надно крунице, прашни конци срасли у цев која обухваћа плодник и на врху плодника 5-угли жиг у ког угле улазе прашнице; плод дво-ређе једнотина чаура са многим семењем, на врху кога стоји бела свиласта перница.

Р. 243. *Cynanchum* Rob. Вр.

Чаша петодела, круница точкаста; прашнице на врху са кожастом нарасли, чаура јајаста дугуљаста у горњем крају истанчана; цваст кита из многих амбрелака састављена; лишће цело, јајасто или ланцетасто.

Поједине цветне петељке 2 пут дуже од опште петељке, цвеће бело 4. 5, 6. VII.

. . . с. дивља паприка † *C. Vincetoxicum RBr.*

LV. Племе Апоцинеје Р. Бр.

Цвеће дво-полно, правилно; чаша једнопера окрајком 15-дела, така је и круница; прашника 5 на цев од крунице нараслих; прашни конци кратки; тучак кончаст, жиг 1, ређе у 2 кришчице дељен; плод чаура стастављена из два плодника, семке многобројне; лишће цело зимзелено.

Р. 244. *Vinca L.* С. зимзелен.

Режњи од чаше глатки, стабло положено пуштајући у земљу жилице 4. 5, 6. IV.

. *V. minor L.*

Режњи од чаше трепљави, стабло усправљено или положито али не пузеће 2. 5.

6. IV *V. herbacea* Wk.

LVI Пеме Генцианеје Жис.

Цвеће двополно правилно; чаша 1-пера 4—12 дела, така је и круница, прашника 5 ређе 4—12 нараслих на цев од крунице; стубића два срасла, носећа 2 жига; плод чаура 1—2 тина са многим семењем; лишће нераздељено.

P. 245. *Limnanthemum* Gmel.

Круница точкаста, лакко отпадајућа, по ждрелу длакава; тучак кончаст, жига два; чаура једнотина са врло плосним семкама; лишће округласто-срцасто, глатко.

Цвеће жуто у пазуси од лишћа у праме састављено 2. 8. VI. . . . *L. Nymphoides* Линк.

P. 246. *Gentiana* L.

Чаша цеваста или звонаста 4—10 дела; круница левкаста или звонаста 5-дела; прашника 5 са прашницама по просипању не савијеним; чаура једнотина, семке стиснуте; цвеће плаветно, лишће наспрамно не дељено.

Чаша у пет режања дељена, цвеће појединце стојеће, стабло према висини доста слабо, дупке стојеће. 2. 7, 8. VII. . .

. *G. Pneumonanthe* L.

Чаша у 4 режња дељена, цвеће пришљенасто, стабло при основи лежеће, доста снажно 2. 3. VI.

. . . С. прострел, сириштара, † *G. cruciata* L.

P. 247. *Erythraea* Rich.

Чаша цеваста 5-угла у 5 линеарних режања подељена; круница левкаста; прашника 5 са праш-

ницама узвитим по расипању праха; тучак кончаст, жиг дводели са режњићима приближеним; чаура ланеарна једно — или неправилно двотина; цвеће ружасто, реће бело; лишће наспрамно, недељено.

Петелька краћа или мало што дужа од цвета, цвеће доста збивено на врху од стабла ☉. 3, 7. VI. с. кичица † *E. Centaurium Pers.*

Петельке много дуже од цвета, цвеће по рачвастом стаблу расуто. ☉. 3, 8. VI. . .

. *E. pulchella Fr.*

LVII Племе Ко н в о л в у л а ц е је Жис.

Цвеће двополно правилно; чаша једнопера у 4—5 режања, кадшто до основе подељена; круница једнопера левкаста или звонаста, ободом цела или у 4—5 режања дељена; прашника 4—5 насађених на цев од крунице; стубић 1—2, жига 2—4 на врху главичаста; плод чаура 2—4 тина, у тину 1—2 семена.

P. 248. C o n v o l v u l u s L.

Чаша 5-пера; круница левкаста са 5 уздужних набора; тучак кончаст, жига 2; чаура не пуцајућа, једно-тина или несавршено двотина са 2—1 семеном у тину, цвеће насађено на дугу петелку, на којој стоје два узана приперка; лишће нераздељено.

1. Лишће ланцетасто, стабло усправљено, не вијући се око других биљака Ч. 6. VI.

. *C. Cantabaria L.*

Лишће стреласто, стабло вијуће се око других биљака 2.

2. Срцасте приперци омотавају чашу, цвеће бело Ч. 5, 8. VII . . *C. ладолеж C. Sepium L.*

Приперци ланцетасте, поудаљени од чаше цвеће ружасто Ч. 1, 2, 3. VI

. *C. слатковина, попонац. C. arvensis L.*

Р. 249. *Cuscuta* L. с. самовила, преденце,
вилаина коса.

Чаша 4—5 дела; круница сочна 4—5 дела са 4—5 љуспа стављених у круничиној цеви под прашницима, којих има 4—5; стубића два разлучена или уједно срасла, жига два линеарна или главичаста; чаура 1-тина са 2—1 семеном; параситне биљке, жућкасте или црвенкасте без лишћа.

Цев од крунице затворена сведеним љуспама, стубић много дужи од плодника

○. 3. VI *C. Epithymum* L.

Љуспе у круници усправљене не затварајуће круничину цев; стубићи краћи од плодника ○. 1, 7, VI *C. major* L.

LVIII. Племе Б о р а г и н е је Жис.

Цвеће двополно, већином правилно; чаша једно-пера ободом 5-дела; круница једно-пера цеваста, левкаста, звонаста, тањираста или точкаста, при гршку кадшто обложена длакама или другојачијим нараслима; прашника 5 нараслих на цев од крунице; тучак кончаст, жиг 1 или жига 2; плод 4—или двосемене орашице; лишће длакаво, или кострикаво, нераздељено.

Р. 250. *Heliotropium* L.

Чаша 5-дела; круница тањираста у 5 затубастих режања дељена у затокама од режања по један кратак зубац; прашници укрити; орашице јајасто-трошошке, шизи срасли, лишће јајасто.

Цела биљка од густих длака пепељава цвеће бело ○. 1, 2. VI

. *C. посунац. H. europaeum* L.

Р. 251. *Asperugo* L.

Чаша 5-дела са троугалним кришкама; круница тањираста у 5 затубастих режања дељена, са

грозлом затвореним од 5 пупчастих љуспа; прашници укрити; орашице са стране стиснуте по пар приближене и унутрашњим ободом за централни стубић утврђене; цела биљка кострикава.

Цветови црвенкасто плаветни, ређе бели, стављени у пазуси од лишћа, стабло рачвасто ☉. 1, 6. IV *A. procumbens* L.

P. 252. *Echinopspermum* Sw.

Чаша 5-дела; круница тањираста у 4 затубаста режња дељена, гршак крунице затворен од 5 пупчастих љуспа: прашници укрити; орашице трошошке, целим задњим ободом утврђене за централни стубић, а споља обрасле бодљицама; цвеће плаветно; лишће ланцетасто.

Стабло тек од половине дељено у разведене гране, петељке са плодом усправљене и краће од плода ☉. 3, 4, 6. VI *E. Lappula* Lehm.

P. 253. *Cynoglossum* L.

Чаша 5-дела; круница тањираста или точкаста, у 5 затубастих режања дељена, гршак крунице затворен од 5 пупчастих љуспа; прашници укрити; орашице спљоштене, по обрубу задебљале, само горњим крајем за стожерак утврђене по целој површини бодљама обрасле; лишће ланцетасто.

Цвеће црвено или љубичасто, лишће од густих длака пепељаво ☉. 1, 5. V с. мишинац † *C. officinale* L.

P. 254. *Anchusa* L.

Чаша 5-дела; круница тањираста или левкаста са правом цеви, у неједнаке режње дељена, гршак затворен од 5 пупчастих или рескастих љуспа; прашници укрити или из крунице вирећи; орашице

наборите и квржичаве са приметним ободом при основи; лишће ланцетасто.

1. Љуспе у цвету завршкасте, четкасте, приперци линеарни или ланцетастии, цвеће раширено, плаветно ☉. 3, 4, 6. V . *A. italica* Retz.
Љуспе у цвету затубасте, глатке. 2.
2. Режњи од чаше завршкасти, цвет приметно дужи од чаше љубичаст, црвен или бео ☉. 3, 7. V
. с. пачје гњиздо. *A. officinalis* L.
Режњи од чаше затубастии, цвет мало што дужи од чаше, плаветан. ☉. 3, 6. V . .
. *A. Barrelieri* Bess.

P. 255. Nonnea Med.

Чаша 5-дела, најзад меурасто надувена, суноврата; круница левкаста, 5-дела са гршком пролазним али прамцима од длака обложеним, прашници укрити; орашице наборите у основи погнуте; лишће ланцетасто.

Стабло од половине гранато, цвеће црвенкасто-црно ☉. 2, 3. V *N. pulla* DC.

P. 256. Symphytum L.

Чаша дубоко 5-дела; круница цеваста, ободом звонаста са гршком затвореним од пет шиљастих сведених љуспа; прашници укрити; орашице наборите са доста дебелим ободом при основи; лишће ланцетасто или јајасто, ободом низ стабло силазеће.

Корен вретенаст, гранат, цвеће бело, црвено или љубичасто ♀. 7, 8. V
. † с. гавез. *S. officinale* L.

Корен ваљкаст, гукасто задебљао, само на врху у кратке гране дељен, цвет жућкаст ♀. 5. IV. *S. tuberosum* L.

Р. 257. О н о з т а L.

Чаша 5-дела; круница цеваста са усправљеним
о крајком а гршком проходним; прашнице стрела-
сте при основи слепљене; орашице у доњем крају
право одсечене, глатке; цвеће жућкасто; лишће ду-
гуљасто затубасто.

Стабло гранато, прашнице по ободу зу-
пчасте, дуже од прашних конаца ☉. 3,
6. VI. *O. arenarium* WK.

Р. 258. С е r i n t h e L.

Чаша у неједнаке кришке дељена; круница це-
васта са усправљеним ободом, без љуспа у гршку;
прашнице стреласте; орашице у доњем крају за-
кружене, дво-семене; лишће пепељаво, пегаво.

Бруница жута са завршкастим режњима
и кадшто са пет смеђих пега ☉. 3. V
. *C. minor* L.

Р. 259. Е s c h i u m L.

Чаша 5-дела; круница левкаста са неједнаким
решњима без љуспа у гршку, прашници неједнаки
из цвета далеко пружени; орашице наборите, при
основи нешто издубљене; лишће ланцетасто.

1. Жиг на врху не раздељен, цев од кру-
нице много дужа од чаше, сви цветови
црвени ☉. 3. VI. *E. rubrum* Jacq.

Жиг на врху раздељен, цев од крунице
једне са чашом дужине, или краћа . . . 2.

2. Стабло усправљено или баврљасто, цве-
ће плаветно, реће бело или који цвет цр-
вен ☉. 2, 3, 7. VI. *E. vulgare* L.

Стабло дупке стојеће, цвеће бело ☉. 3,
4. VII. *E. italicum* L.

P. 260. Pulmonaria L.

Чаша ђошката, 5-дела; круница левката у 5 округластих режања дељена, у гршку са 5 длакавих прамака; прашници укрити; орашице глатке у доњем крају сужене и приметним ободом опкољене.

Жиле на корену репасто задебљале, доње лишће ланцетасто, без пега ч. 3, 5. IV.

. с. великданче, *P. tuberosa* Schr.

Жиле на корену кончасте, доње лишће

срцасто, пегаво ч. 5. IV . . . *P. officinalis* L.

P. 261. Lithospermum L. с. врабсеме, дивља проја.

Чаша 5-дела, са линеарним кришкама; круница левката у 5 правилних режања дељена, на проходном гршку 5 длакавих црта; прашници укрити; орашице глатке или рапаве; лишће ланцетасто.

1. Годишња биљка са орашицама тавним и рапавим од ситних квржица ☉. 3, 4, 6, IV

. *L. arvense* L.

Дуговечне биљке, са белим лаштећим орашицама. 2.

2. Стабло дупке усправљено, цвеће доста ситно, бело ч. 3, 6, V *L. officinale* L.

Стабла само цветајућа усправљена, остала положена, цвеће гледно, црвено или плаветно ч. 5, VI . . . *L. purpureo-coeruleum* L.

P. 262. Myosotis L.

Чаша 5-дела; круница тањираста или мал не точкаста, са ободом у 5 закружених режања подељеним и гршком од 5 глатких пупчастих љуспа завореним; прашници укрити; орашице глатке мало стиснуте са оштрим ивицама а доњим крајем плосним; цвеће плаветно-бело или жућкасто.

1. Све длаке на чаши кратке, чаши притиснуте ц. 8, V . с. жабинац, *M. palustris* With. Доње длаке на чаши подугачке, одстојеће или сувраћене 2.
2. Петељке дуже од чаше по цветању низ стабло оборене или одстојеће. 3.
Све петељке од дужине чаше или краће, петељке не оборене. 4.
3. Цветна цев краћа од чаше, цвеће бели-
часто, доње петељке врло дугачке, обо-
рене ☉. 5, V. *M. sparsiflora* Mik.
Цветна цев дужа од чаше, цвеће плаве-
тно, све петељке једне дужине право од-
стојеће ☉. 3, 4, 5. VI *M. intermedia* Lk.
4. Чаша над плодом отворена, петељке од
дужине чаше ☉, 4, 5. IV *M. hispida* Schl.
Чаша над плодом затворена од сведених
крижака од чаше, петељке краће од ча-
ше ☉. 4, 5. IV *M. stricta* WK.

LIX. Племе. Соланеје Жис.

Цвеће двополно, већином правилно; чаша једно-пера 5-дела; круница тањираста, точкаста, левкаста или звонаста; прашника 5 насађених на цев од крунице; стубић 1, жиг 1; плод чаураст или бобичаст са многим семкама; лишће различито.

P. 263. Solanum L.

Чаша једно-пера, 5-дела, по цветању мало или нимало не нарастећа; круница точкаста или звонаста; прашника 5, прашнице сведене над круницом продужене; плод бобица 2—4-тина.

1. Шибље пењуће се по другом шибљу, цвеће љубичасто в. 5, 8. VI
. . . с. пасквица, разводник. † *S. Dulcamara* L.
Сниске биљке управљене, цвеће бело 2.

2. Бобице наранчо жуте, стабло длакаво, длаке од стабла право одстојеће ☉. 1, 4. VII *S. miniatum Bern.*
Бобице црне, стабло длакаво, длаке усправљене ☉. 1, 6. VII. с. помоћница, † *S. nigrum L.*

P. 264. *Physalis L.*

Чаша звонаста, 5-дела, око плода јако нарастећа; круница точкаста са ободом наборитим, 5-делим; прашника 5 са прашним концима доста дугачким; плод бобица у надувеној чаши укрита.

Чаша око плода црвена, бобица црвена, цвеће бело ☉. 3, 6. VI
. с. љоскавац, * *Ph. Alkekengi L.*

P. 265. *Atropa L.*

Чаша 5-дела, по цветању мало нарастећа и под плодом звездасто одстојећа; круница звонаста при основи мало сужена, са кратким 5-делим ободом; прашника 5, укритих, са доста дугачким при основи длакавим прашним концима; плод бобица.

Стабло повисоко, рачвасто, цвеће гледно црнкасто, суноврато; бобица црна лаштећа, лишће јајасто, цело ☉. 5, VI
. с. велебиље, велико биље, † *A. Belladonna L.*

P. 266. *Hyoscyamus L.*

Чаша звонаста у доњем крају надувена, у ободу 5-дела; круница левкаста са кратком цеви, згор у неједнаке режње подељена; прашника 5, мало што дужих од круничине цеви; чаура двотина, омотана чашом и пуцајући горњом трећином, која на прилику капице отпада.

Цвеће жућкасто са тавним, мрежасто сплетеним венама ☉. 1, 2. VI с. буника † *H. niger L.*

Р. 267. *Datura L.*

Чаша цеваста уздуж наборита, 5-дела; круница левкаста у 5 врло кратких режања дељена; прашника 5 мало што видљивих; чаура дебела, обрасла бодљама, 2-тина са тинима не савршено раздвојеним.

Цвеће повелико, бело, лишће неједнако зупчасто ☉. 1, 3, VI, с. татула, † *D. Stramonium L.*

LX. Плење. Вербасцеје Баргл.

Цвеће двополно, правилно или веправилно; чаша једно-пера, 5-дела; круница једнопера у 4 или 5 неједнаких режања дељена, скоро отпадајућа; прашника 4—5 за цев од крунице утврђених, прашни конци неједнаки, прашнице по среди на прашне конце утврђене, а кадшто косо за прашне конце срасле; тучак 1, жиг 1 кадшто на врху усечен; плод чаура, двотина, многосемена.

Р. 268. *Verbascum L.* с. дивизма.

Чаша 5-дела, круница точкаста у 5 закружених режања дељена, прашника 5, прашнице кад по среди на конце нарасле кад једним ободом за њих прирасле; лишће нераздељено, већином руновито.

1. Прашнице на дужим прашним концима, ободом силазеће, исто тако силази лишће низ стабло, цвеће повелико ☉. 2, 4, 6. VI
 † *V. phlomoides L.*

Ни прашнице не силазе низ конце, ни лишће низ стабло, цвеће осредње . . . 2.

2. Доње лишће на дугу дршку насађено, срцасто, вуна на прашницама плаветна ☉. 5, 7, VI *V. nigrum L.*
 Доње лишће у кратку дршку постепено сужено 3.

3. Мало цветова (1—3) у пазуси од лишћа, петељке много дуже од чаша 4.
 Повише цветова (најмање 5) у пазуси од лишћа, петељке краће од чаша или мало што дуже 5.
4. Цвеће угасито љубичасто, по један цвет у пазуси од лишћа, лишће оздо длакаво ☉. 5, V *V. phoeniceum* L.
 Цвеће жуто или бело, по 1—3 цвета у пазуси од глатког лишћа ☉. 7, 8. VI с. грасица, *V. Blattaria* L.
5. Гране ваљкасте, стабло особито при основи јако паучљиво ☉. 3, 4, 6. VI *V. flocosum* WK.
 Гране ћошкасте, стабло без приметних паучинастих прамака при основи 6.
6. Лишће по ободу цело, с обе стране једнако длакаво, плаветникасто ☉. 6, VI *V. speciosum* Schrd.
 Лишће по ободу ровашено, озгор глатко оздо прашљиво-беличасто ☉. 5. 6. V. *V. Lychnitis* L.

P. 269. *Sergophularia* L.

Чаша 4—5-дела; круница једнопера бокаласта у 4—5 неједнаких режања дељена; прашника 4, пети је закржљао и стоји под горњим режњем од крунице; лишће наспрамно.

1. Стабло 4-крило од силазећа низ стабло 4 обода од два листа ☉. 8. VI с. уступник, трава од шапа, сапуњача † *Scr. aquatica* L.
 Стабло ваљкасто или четвртасто, али не крилато 2.
- 2 Круница жута при гршку сужена ☉. 5, V *Scr. vernalis* L.
 Круница црнкасто-црвена, ређе бела, гршком отворена 3.

3. Лишће с обе стране мањаво, режњи од чаше са широким сушним обрубом ☉. 5.

VI *Scr. Scopolii Hop.*

Лишће скроз глатко, режњи од чаше са врло узаним обрубом ☉. 5, VI † *Scr. no-losa L.*

LXI. Пеме. Антирхинеје Жис.

Цвеће неправилно, кадшто двоуснато; прашника 2 или 4, два краћа два дужа (двомоћна), ретко са зачетком петога прашника, прашнице при основи у две боцкасте кришке не дељене; плод чаура, дво-тина.

P. 270. Digitalis L.

Чаша 5-дела; круница звонаста или цеваста при основи трбаста. ободом двоусна са горњом усном кратком, доњом у 3 режња дељеном, средњи режањ дугачак, изнутра длакав; прашника 4, укрита; чаура многосемена; лишће посебно.

1. Цветни грозд на једну страну наведен пре цветања луњав, цвеће жуто ☉. 5, 6, VI † *D. grandiflora Lam.*

Цветни грозд дупке усправљен, цвеће бело или рђасто црвено 2.

2. Лишће по ободу раздалеко зупчато, средњи режањ од доње усне завршкаст ☉. 5, 6. VI с. поњавица, зубачица, пустикара. † *D. fuscescens Wk.*

Лишће по ободу целцато, средњи режањ од доње усне затубаст ☉. 3, 6. VI † *D. lanata Wk.*

P. 271. Antirrhinum L.

Чаша 5-дела; круница двоусна, са цеви мало стиснутом, при основи споља грбавом, горња усна дводела са кришкама сувраћеним; доња усна 3-дела

к унутрашности пупчаста, длакава, затварајућа гро-
тло од крунице; прашника 4 укрита; чаура са не-
једнаким тинима пуцајућа на врху трима дирама.

Режњи од чаше узани дужи од крунице,
цвет црвен или беличаст ☉. 2, 4. VI . . .

. *A. Orontium L.*

P. 272. *Gratiola L.*

Чаша 5-дела, подбочена двама приперцима; кру-
ница цеваста, двоусната, са доњом усном у 3 једнака
режња дељеном; прашника 4, два штура; чаура у
тину пуцајућа; лишће наспрамно.

Петельке подугачке, цвеће беличasto или
црвенкасто, лишће седеће, ланцетасто 4.

8. VI † *Gr. officinalis L.*

P. 273. *Linaria Tourn.*

Чаша 5-дела; круница са циви здол продуже-
ном у ваљкасту остругу, горња усна 2-дела, доња
тродела са мањим режњем при основи испупчена
у непце, којим је гршак од крунице затворен; пра-
шника 4 укрита; чаура јајаста или округла наврху
капцима пуцајућа.

1. Лишће пошироко, јајасто или копљасто
на подугачку дршку насађено, цвеће у
пазуси од лишћа, стабло на земљу обо-
рено 2.

Лишће ланцетасто, седеће или у врло
кратку дршку постепено сужено, цвеће
на врху од стабла у гранату метлицу ску-
пљено, стабло усправљено 3.

2. Лишће копљасто, оструга права, петелька
нага ☉. 2. VI *L. Elatine Mill.*

Лишће јајасто, оструга крива, петелька дла-
кава ☉. 2, VI *L. spuria Mill.*

3. Цвеће плаветникасто, са жућкастом доњом усном, годишња биљка по целом стаблу жлездовита ☉. 2, 4. VI . . . *L. minor Desf.*
Цвеће жуто, биљке дуговечне већином глатке. 4.
4. Семке спљоштене пошироким ободом окружене, чаша краћа од чауре ȳ. 1, 2, 3, 4. VI с. ланилист, † *vulgaris Mill.*
Семке трошошке, чаша дужа од чауре ȳ. 2, 6. VI *L. genistifolia Mill.*

P. 271. *Veronica L.*

Чаша стиснута 4 ређе 5-дела са неједнаким режњима; крупица точкаста 4-дела, режњи цели, горњи највећи; прашника 2 ван крунице пружена, разведена; чаура стиснута обрцаста, двотина, мало или многосемена, у тину пуцајућа.

1. Цвеће у пазуси од лишћа усамљено, по цветању са чауром на ниже оборено 2.
Цвеће у гроздове састављено, свакад усправљено 4.
2. Горње петељке дуже од лишћа, чаура јако стиснута, по површини од укрштајућих се нерва мрежаста ☉. 1, 2. VI . *V. Vixbaumi Ten.*
Све петељке од дужине лишћа, чаура без нерва, надута 3.
3. Режњи од чаше при основи срцасти, лишће округласто у пет кратких режања делено, цвеће беличасто плаветно ☉. 5, 6. III *V. hederifolia L.*
Режњи од чаше јајастии или ланцетасти, лишће јајасто, зупчасто, цвеће плаветно *V. agrestis L.*
4. Цветни грозд на врху од стабла усамљен или повише таквих гроздова на врху од стабла 5.

- Цветни гроздови у пазуси од лишћа, стабло над цветним гроздовима у листат врх продужено 10.
5. Један грозд на врху од стабла; цев од крунице краћа но што јој је пречник 6.
Више гроздова ретко само један грозд на врху од стабла, цев од крунице дужа но што јој је пречник 9.
6. Семке зделасте т. ј, с једне стране издубљене с друге стране пупчасте; чаура надувена ☉. 4, 6. IV *V. praecox* All.
Семке штитасте, с обе стране пlosне, чаура јако стиснута. 7.
7. Петељке од дужине чаше, цвеће бело са плаветним нервима, корен дуговечан ☿. 7. 8 V *V. serpyllifolia* L.
Петељке краће од чаше, цвеће плаветно, годишње биљке 8.
8. Лишће при основи срцасто, по ободу зупчасто ☉. 1, 2, 3, 4. III *V. arvensis* L.
Лишће при основи закружено, средње у режње изрезано ☉. 3, 4, 6 IV *V. verna* L.
9. Лишће наспрамно, у горњем крају целцатог ☿. 3, 6. VI *E. spicata* L.
Лишће по ободу скроз рескасто, наспрамно или већином тројно или четворно пршљасти ☿. 7, 8. VI *E. longifolia* L.
10. Лишће сочно, савршено глатко, биљке по влажним местима растуће 71.
Лишће мање или више длакаво, биљке избегавајуће влажна места 14.
11. Чаура са стране из чаше вирећа, лишће узано, ланцетасто или линеарно ☿. 8. VI *V. scutellata* L.
Чаура ширином не прелазећа чашу, лишће пошироко 12.

12. Лишће седеће завршкasto, стабло 4-ћо-шко 2. 8. V. *V. Anagallis L.*
 Лишће затубасто, на дршке насађено, ста-бло ваљкasto 2. 8. V. с. разгон. * *V. Beccabunga L.*
13. Чаша у 4 режња дељена 14.
 Чаша у 5 режања дељена. 15.
14. Режњи од чаше дужи од чауре, стабло са две противположене врсте од длака 2. 5, 6. IV. с. змијина трава, † *V. Chamacdsys L.*
 Режњи од чаше краћи од чауре, стабло свуд једнако длакаво 2. 5. VI † *V. officinalis L.*
15. Чаура округласта, при основи не сужена, лишће седеће, обухватајуће при основи стабло 2. 3, 5, 6. VI. † *E. latifolia L.*
 Чаура обсерцаста, при основи сужена, лишће на кратко дршку насађено. 16.
16. Лишће линеарно ланцетасто, цвеће отворено плаветно 2. 3. IV. *V. postrata L.*
 Лишће у обиму јајасто, перасто или дво-перасто дељено, цвеће плаветно 2. 3. 6.
 V. *V. austriaca L.*

LXII. Племе. О р о б а н х е ј е Жис.

Цвеће двополно, неправилно; чаша једнопера 4—5 дела; круница једнопера обрубљујућа се и опадајућа од зреле чауре, са цеви мање или више погнутом, а ободом двоусната; прашника 4 двоноћна; стубић 1 пред врхом накрив, раздељен у два главичаста жига; два плодника срасла као у 1-или 2-тину чауру, семке безбројне, врло ситне.

Параситне биљке растуће на корењу од различитих биљака, боје беличасте, жућкaste, црвене и плаветникасте, без лишћа, већ стабло обрасло љуспама, које и сваки поједини цвет боче.

Р. 275. *Orobanchе* L. с. водњача, воловодац,
говеђача.

Чаша 1-гера 1—5 дела; круница двоусната, горња усна по среди расечена, доња 3-дела; чаура пуца по среди или на врху у два капка; цвеће у густ или рехав клас састављено.

1. Цвеће подбочено двама бочним приперцима, сва биљка уједно са цвећем плаветна; на спорину. (*Achillea millefolium*). Ч VI .
 *O. coerulea* Gill.
 Цвеће без бочних приперака, биљке не плаветне 2.
2. Листићи од чаше ретко што дужи од половине цвета, расте на вији (*Medicago falcata*). Ч. VI *O. rubens* Wallr.
 Листићи од чаше равни са дужином крунице 3.
3. Цела биљка угасито црвена, жиг жут; расте на зановету, жутилици (*Cytisus austriacus*, *Genista procumbens*). Ч. IV. *O. cruenta* Bert
 Биљке бледуњаве, жиг црвен 4.
4. Листићи од чаше ланцетасти, зашиљастии, цвеће жућкасто, мало на црвенкасто; на мајчиној душици (*Thymus serpyllum*) Ч. IV. *O. Epithymum* DC.
 Листићи од чаше јајастии, цвеће жућкасто са црвеним нервима; расте на стричку (*Cardus acanthoides*). Ч. VI . *O. pallidiflora* Wim.

Р. 276. *Latbraea* L. с. потајница.

Чаша 4-дела; горња усна крунице недељена, доња трозуба; прашнице стреласте, трепљаве; чаура једнотина; клас врхом на ниже оборен, кукаст. Стабло од педа, цела биљка беличасто-ружаста; расте на корену од букава Ч. IV. *L. Squamaria* L.

XIII Племо. Р и н а н т а ц е ј е Дек.

Цвеће двополно; чаша 4—5 дела или двоусната; цвет двоуснати; прашници двоножни, прашнице при основи у 2 бацке завршене, чаура 1—2 тина.

P. 277. *Melampyrum L.*

Чаша трбаста, са стране мало стиснута, 4-зуба; горња усна од крунице са стране стиснута, недељена, доња раширена 3-дела; прашнице длакаве; чаура јајаста двотина, у сваком тину по 1—2 семена, семке дугуљасте трошошке; цвеће у клас састављено.

1. Цветни клас четвртаст, збивен, приперци срцасти, на више сувраћени, здвојени ☉. 5, 6. VI *M. cristatum L.*
Цветни клас обао, доста рехав, приперци усправљени, не здвојени 2.
2. Приперци оздо са црним точкама, чаша од дужине круничине цеви ☉. 2. VI с. уродица * *M. arvense L.ε)*
Приперци без црни точкава, чаша трипут краћа од круничине цеви 3.
3. Чаша длакава, приперци јајастии, унаоколо у зашиљасте зупце исечени ☉. 2, 3. VI *M. barbatum WK.*
Чаша глатка, приперци само при основи 1—2 зуби ☉. 5. VI *M. pratense L.*

P. 278. *Rhinanthus L.*

Чаша по среди трбаста, са стране стиснута 4-зуба; горња усна од крунице цела, са стране стиснута, доња раширена, 3-дела; прашнице длакаве;

ε) Семе је од ове биљке доста налик на пшенично зрно и може се без квара јести, али пшеничан хлеб у ком има доста уродице бива печен плаветникаст.

чаура округласта многосемена, семке спљаштене, опкољене танким беличастим ободом.

Цев од крунице прелази са много чашу

○. 2. 2. V с. звонце *Rh. major Ehrh*

P. 179. Euphrasia L.

Чаша ваљкаста или звопаста 4-дела; круница 2-усната, прашнице све или само бочне при основи у бацке здуљене; чаура двотина.

1. Горња усна дводела, са режњима сувраћеним, прашнице при основи са бацкама од неједнаке величине ○. 3, 5. VI.

. † *E. officinalis L.*

Горња усна цела, или плитко дељена у режњиће не сувраћене, све прашнице са једнаким бацкама 2.

2. Цвет жут. по ободу трепљав, прашнице наге, тучак довој усни приближен ○. 3.

VI. *E. lutea L.*

Цвет црвенкаст, длакав али по ободу не трепљав, прашнице на врху длакама спојене, тучак под горњом усном смештен . 3.

3. Приперци дужи од цвећа, гране усправљене ○. 7, 8. V

. *E. Odontites L.*

Приперци краћи од цвећа, гране право од-

стојеће ○. 7, 8. VII *E. serotina Lam.*

LXIV. Племе. Л а б и ј а т е Жис.

Цвеће двополно, неправилно, ретко правилно; чаша 1-пера 4—5-дела, реће више дела а још реће усната; круница дводела реће правилно 4-дела; прашника 4 двоноћна, реће само 2; тучак 1 подељен на врху у 2 жига; плод 4 орашице, једносемене не пуцајуће. Мирисаве биљке са наспрамним лишћем.

P. 280. *Mentha* L.

Чаша звонаста или цеваста 5-дела са гршком отвореним; круница са кратком у чаши укритом цеву, у ободу 4-дела, са већим урезаним горњим режњем; прашника 4, мал не једнака; цвеће ситно љубичасто или бело.

1. Цвеће пршљенасто доста раздалеко стављено у пазуси од лишћа, стабло са листатим врхом. 2.
Цвеће у дугуљасте или кратке класове на врху од стабла или грана стављено. 3.
2. Чаша по цветању округласто-звонаста са јајастим зупцима, сво лишће мал не једне величине Ч. 7, 8. VI *M. arvensis* L.
Чаша цевасто-левкаста са ланцетастим зупцима, лишће на више постепено мање Ч. 7, 8. VI † *M. sativa* Sm.
3. Пршљени цвећа малобројни у главце збивени, лишће на петељке насађено Ч. 7, 8. VI *M. aquatica* L.
Пршљени цвећа многобројни у подугачки клас поређани, лишће седеће Ч. 1, 2, 3, 7, 8. VI . . . с. коњски босиљак. *M. sylvestris* L.

P. 281. *Pulegium* L.

Чаша левкаста, 2-усната, у гршку венцем од длака затворена; круница 4-дела, горњи режањ не усечен.

Лишће јајасто, затубасто, на кратку петељку насађено, нешто зупчasto Ч. 7, 8.

VI *P. vulgaris* Mill.

P. 282. *Lycopus* L.

Чаша звонаста, петозуба, у гршку гола; круница левкаста, мало што дужа од чаше, у 4 режња

дељена, горњи режањ већи урезан; прашника 2; орашице опкољене подебелим ободом; цвеће ситно, бело, пршљенасто.

Режњи од доње усне мал не једнаки, лишће до средњег нерва перасто усечено

Ч. 8. VI † *L. europaeus* L.

Средњи режањ од доње усне четвртаст, двојном шири од бочних режања, лишће само при основи усечено Ч. 8. VI . . .

. † *L. exaltatus* L.

P. 283. *Salvia* L.

Чаша цеваста или звонаста, 2-усната, у гршку гола; круница двоусната са горњом усном целом или по среди усеченом, доња 3-дела са средњим режњем повећим; прашника 2 доња плодна, 2 горња закржљала, два режња од прашнице састављена кончастим спојилом.

1. Лишће копљасто, стабло у горњем крају жлездовито, лепљиво, цвеће жуто са смеђим педицама Ч. 5. VI. с. медак. *S. glutinosa* L.

Лишће срцасто, цвеће без педица 2.

2. Лишће при земљи велико, приметно веће од осталог лишћа, цвеће бело. 3.

Лишће при земљи неприметно веће од осталог лишћа, цвеће плаветно, црвенкасто, врло ретко бело 4.

3. Стабло јако гранато, лишће округласто спред дубоко усечено ☉. 2, 3. VI *S. Aethiopsis* L.

Стабло без грана ретко са 1—3 гране, лишће дугуљасто, спред ровашено ☉. 3. V *S. austriaca* Jacq.

4. Цветне петељке од дужине чаше, тучак лежи на доњој усни Ч. 3. 7. VI

. с. сјеруша. *S. verticillata* L.

Цветне петељке краће од чаше, тучак лежи под горњом усном. 5.

5. Стабло у горњем крају лепљиво, горњи приперци не бојени, тучак дужи од цвета Ч. 3. V † *S. pratensis* L.
Стабло длакаво не лепљиво, горњи приперци бојени, тучак у цвету укрит Ч. 3. VI *S. sylvestris* L.

P. 284. *Origanum* L.

Чаша звонаста, 5-зуба, зупци једнаки или горњи дужи; круница двоусната са једнаком или дужом од чаше цеви; прашника 4, разведеним врховима из крунице вирећа, режњи од прашнице са троуглим спојлом везани; цвеће доста ситно у класе скупљено и подбочено бојеним приперцима.

Цветни класи округласти, чаша длакава са зупцима мал не једнаким Ч. 3. 5. VI с. вранилова трава. † *O. vulgare* L.

P. 285. *Thymus* L.

Чаша звонаста, двоусната са горњом усном 3-зубом, доњом дводелом, у гршку затворена венцем од длака; круница двоусната са цеви укритом; прашника 4 укрита или из крунице пружена, режњи од прашнице широким троуглим спојлом везани, цвеће пришљенасто или на врху грана у класове скупљено, шарено или бело.

Стабло јако гранато, на земљу оборено и само врхом усправљено лишке са трепљавим петељкама, по целој површини од ситних жлезда педичаво Ч. 3. VI с. мајчина душица. † *Th. Serpyllum* L.

P. 286. *Calamintha* Mönch.

Чаша звонаста, двоусната, у гршку венцем од длака затворена; круница двоусната са дугачком чашу

надмашајућом цеви, горња усна цела или плитко урезана, доња тродела; прашника 4, у лук искривљена а на врху сведена, режњи од прашнице пошироким спојилом везани; цвеће црвенкасто.

Чаша при основи трбаста, цвеће пршљенасто у пазуси од лишћа стављено; годишња биљка ☉. 3.VI † *C. Acinos Clairv.*

Чаша не трбаста, цвеће у метлицу стављено ☿. 5. VI † *C. officinalis L.*

P. 287. Clinopodium L.

Чаша цеваста, погнута, двоусната са мало длака у гршку; круница дводела са цеви од дужине чаше, горња усна са узвраћеним ободом; прашника 4 у лук искривљена и врхом сведена, режњи од прашнице широким спојилом везани; цвеће у пршљен збивено и подбочено многим кончастим приперцима.

Цвеће у пршљенима многобројно, цела биљка густо длакава, приперци кострикави ☿. 5. VI *Cl. vulgare L.*

P. 288. Melissa L.

Чаша цевасто-звонаста, двоусната, са узвраћеним горњом усном, у гршку са мало длака; круница двоусната са цеви дужом од чаше; прашника 4 у лук искривљена и врховима под горњом усном сведена, режњи од прашнице узаним спојилом везани; цвеће бело.

Цела биљка са јаким мирисом од лимуна ☿. 5. VI с. матичњак, † *M. officinalis L.*

P. 289. Nepeta L.

Чаша цеваста, са пет једнаких зубаца, изнутра нага; круница са узаном цеви напрасито у 2 усне раширена, доња усна са врло великим средњим режњем а са бочнима врло краткима; пра-

шника 4, упоред стављена испод горње усне, пра-
шнице са разведеним режњима везанима врло уза-
ним спојилом.

Лишће на петељке насађено; приперци
од дужине чаше, орашице глатке 4. 6.

V *N. Cataria* L.

Лишће седеће, приперци краћи од чаше,

орашице рапаве 4. 3, 5. VI *N. nuda* L.

P. 290. *Glechoma* L.

Чаша цеваста, пето-зуба са горњим зупцима
мало дужим, у гршку нага; чаша двоусната са цеви
дужом од обода, горња усна са развраћеним обо-
дом, доња са већим средњим режњем; прашника 4
упоред стављена испод горње усне, прашнице са
разведеним и унакрст стављеним режњима; стабло
иа земљу оборено и одпуштајуће у земљу жилице,
лишће бубрежасто.

Зупци од чаше јајастии, тројином краћи
од цеви 4. 1, 2, 3. IV

. с. самобајка, добричица † * *Gl. hederacea* L.

Зупци од чаше ланцетасти дужи од по-

ловине цеви 4. 5. V *Gl. hirsuta* WK.

P. 291. *Melittis* L.

Чаша врло пространа, звонаста, неправилно
двоусната; круница двоусната са цеви чашу далеко
премашајућом; прашника 4, упоред лежећа испод
горње усне, прашнице са разведеним унакрст ста-
вљеним режњима; орашице округласте; цвеће уса-
мљено или по 2—3 цвета у пазуси од лишћа.

Чаша 4-дела, цвеће бело са пурпурно бо-

јеном доњом усном 4. 5. VI *M. Melissophyllum* L.

P. 292. *Lamium* L.

Чаша цевасто-звонаста у 5 зубаца дељена кру-
ница изнутра нага или са венцем од длака, права или

погнута, двоусната, са цеви далеко премашућом обод, горња усна у кацигу сведена, доња усна са врло неједнаким режњима, средњи режањ велик, бочни врло мали зуболики; прашика 4, прашице длакаве са разведеним режњима; орашице трошошке са оштрим ћошковима, на врху закусасте.

1. Круница права, изнутра нага, горње лишће седеће обмашуће стабло ☉. 1, 3, 3. III.
 *L. amplexicaule* L.
 Круница погнута изнутра са венцем од длака, лишће не обмашуће стабло 2.
2. Лишће срцасто, на врху завршкасто, маловечна биљка ☉. 1, 2, 3, 5. III.
 с. мртва коприва, ☉. *purpureum* L.
 Лишће срцасто, на врху затубасто, дугувечне биљке 3.
3. Лишће скроз зелено, цвеће бело, изнутра са косо стављеним венцем од длака 2. 1, 6, IV. *L. album* L.
 Лишће озгор са белим мрљама, цвеће црвенкасто шарено, изнутра са попречним венцем од длака 2. 5, 6. IV . *L. maculatum* L.

3. 293. Galeobdolon Huds.

Чаша цевасто-звонаста, 5-зуба, са горњим зупцима мало дужим; круница двоусната са венцем од длака дубоко у цеви стављеним; бочни режњи од доње усне мањи; прашика 4, прашице глатке; цвеће доста велико, жуто.

Режњи од доње усне са смеђим пегама, горње лишће кадшто ланцетасто 2. 5. V.

. *G. luteum* Huds.

P. 294. Galeopsis L.

Чаша цевасто-звонаста у 5 бодлавих зубаца дељена; круница двоусната са правом кратком или

чашу премашајућом цеви, средњи режањ од доње усне већи у среди урезан, бочни режњи овални; прашика 4 упоред стављена испод горње усне, прашица попречно пуцајућа у два режња неједнака, доњи режањ краћи, трепљав; орашице овалне сти-снуте при основи трошошке.

Стабло од мехких длака обрасло, над чланцима не задебљало, цвеће црвено ☉. 2, 4. VI *G. Ladanum L.*

Стабло чекињаво, под чланцима задебљало, цвеће жућкasto ☉. 5. VI. *G. versicolor Curt.*

P. 295. *Stachys L.*

Чаша цевасто-звонаста, са 5 бодљавих зубаца; круница двоусната са венцем од длака надно цеви, средњи режањ од доње усне већи; прашика 4 испрва упоред стављена испод доње усне, најзад два дужа разведена; орашице дугуљасте, глатке.

1. Лишће глатко, цвеће беличasto, маловечна биљка ☉. 1, 2. V *St. annua L.*

Лишће са осталим стаблом длакаво или руновито, цвеће црвено или жућкasto, дуговечне биљке 2.

2. Стабло са лишћем руновито, беличasto, зупци од чаше јајасте, бодљави ☉. 3, 6. VI *St. germanica L.*

Стабло са лишћем длакаво, зелено, зупци од чаше троугло-шиљасте 3.

3. Лишће при основи срцасто, цвеће црвено са белим веругавим пругама на доњој усни 7. 8. VI *St. palustris L.*

Лишће у дршку сужено, цвеће жућкasto 4. 3. VI с. чистац. † *St. recta L.*

P. 296. *Betonica L.*

Чаша цевасто-звонаста, са 5 бодљавих зубаца; круница двоусната са цеви погнутом, дужом од чаше,

средњи режањ од доње усне већи од осталих, у среди усечен; прашника 4 упоред смештена под горњом усном; орашице дугуљасте, мало стиснуте.

Чаша без мрежастих нерва, цвеће црвено 4. 3. VI. . . с. ранилист. † *B. officinalis* L.

P. 297. Sideritis L.

Чаша цевасто-звонаста са пет бодљавих зубаца, у гршку длакава; круница усната са горњом усном урезаном, а средњим режњем доње усне ровашеним; прашника 4 укрита; доњи жиг шири од горњег; орашице у горњем крају закружене.

Цвеће најпре жућкасто, усне после са смеђим обрубом, а најзад скроз смеђе ☉.

3. VI. *S. montana* L.

P. 298. Maggubium L.

Чаша цеваста са 5—10 неједнаких правих или на врху чакљастих зубаца, изнутра длакава; круница двоусната са повећим средњим режњем од доње усне а кадишто без божњих режања; прашници упоред стављени у круници укрити; орашице објајасте; цвеће ситно, бело, у пазухама од листова пршљенасто.

Чаша са пет зубаца, доња два већа, лишће ланцетасто 4. 3. VI. . . . *M. creticum* Lob.

Чаша са 10 најзад чакљастих зубаца, лишће јајасто, крецаво 4. 1, 3, 6. VI. † *M. vulgare* L.

P. 299. Ballota L.

Чаша левкаста, 5-угла, са пет једнаких, пошироких, дуж здвојених зубаца; круница двоусната, са венцем од длака изнутра при основи и већим средњим режњем од доње усне; прашници упоред стављени испод горње усне, круницу надмашујући; орашице дугуљасте, глатке.

Лишће округласто, цвеће црвенкасто, зупци од чаше са подугачким осјем, цела биљка смрдљива 4. 1, 6. VI. *B. nigra* L.

P. 300. *Leonurus* L.

Чаша звонаста, са пет једнаких зубаца, изнутра нага; круница двоусната, са цеви више основе суженом и доњом усном целом, најзад сувраћеном; прашници при основи длакави; орашнице на врху брадате.

Повисока биљка, са разведеним гранама лишћем клинастим или сиред шапасто усеченим и цвећем ружастим са црвеним точкама 4. 1, 2. VI. *L. Cardiaca* L.

P. 301. *Chaiturus* L.

Чаша јајаста, са пет једнаких зубаца, изнутра нага; круница двоусната са укритом у чаши цеви, доња усна тродела, са средњим режњем целим; прашници укрити; орашнице глатке, лаштеће.

Повисока биљка са гранама усправљеним, дугуљастим рескастим лишћем, пршљенима размакнути, цвећем ситним белим или црвенкастим ☉. 1, 2. VI. *Ch. Marrubiastrum* Rchb.

P. 302. *Scutellaria* L.

Чаша звонаста, двоусната, горња усна при основи грбава затвара овом грбом улаз у чашу; круница двоусната са дугачком чашу много премашајућом цеви, горња усна цела, доња 3-дела; прашника 4 упоред стављена испод горње усне, прашнице трепљаве, цвеће плаветно, беличасто или љубичасто.

1. Цвеће на врху стабла састављено у подугачке класове 4. 5. V. . . *Sc. altissima* MB.

• Цвеће стављено у пазуси од лишћа. 2.

2. Чаша доста глатка, лишће ровашено или зупчато Ч. 5, 8. VI. *Sc. galericulata* L.
Чаша длакава, лишће цело или са 2—4 зуба при основи Ч. 7, 8. VI. *Sc. minor* L.

Р. 303. Brunella Tourn.

Чаша цевасто-звонаста, нервима мрежасто ишарана двоусната, са горњом усном широком, отсеченом у три кратка зупца окончаном, доња усна дводела са ланцетастим кришкама; круница двоусната са венцем од длака изнутра при основи од цеви, са горњом усном целом а доњом троделом, бочни режњи дугуљасти сувраћени, средњи режањ округласт ровашен; прашника 4, прашни конци на врху рачвасти, са прашницом на доњој грани.

Цвеће плаветно или ружасто, цветни клас подбочен од два листа Ч. 3, 5. VI.
с. крштеница, црњ, црњевац. † *Br. vulgaris* L.

Р. 304. Ajuga L.

Чаша звонаста са пет наблизу једнаких зубаца; круница једноусната са цеви из чаше далеко пруженом, изнутра венцем од длака обложеном; прашника 4 паралелна, круницу надмашајућа; орашице мрежасто наборите.

1. Цвеће жуто, лишће перасто са линеарним режњима ☉. 2, 3, 4, 6. VI.
. с. ивица † *A. chamaepitys* Schreb.

Цвеће плаветно или ружасто, ређе бело, лишће не дељено, зупчато 2

2. Стабло при основи са врежама, с две стране длакаво Ч. 5. V. *A. reptans* L.
Стабло без врежа при основи, на све четири стране длакаво Ч. 2, 3. V.
. с. горешник. *A. genevensis* L.

Р. 305. Теусгиум L.

Чаша цеваста или звонаста при основи кадшто грбава, са пет зубаца једнаких или је горњи зубац већи листаст, круница 1-усната са кратком цеви, изнутра нага, усна 5-дела, средњи режањ највећи, цео или усечен; прашника 4 круницу надмашајућа; орашнице мрежасто-наборите, ређе глатке.

1. Лишће перасто дељено, маловечна биљка ☉. 3, 4. VI *T. Botrys L.*
Лишће цело или по ободу зупчато, дуговечне биљке 2
2. Лишће по ободу целцато, цвеће жућкасто, збивено у главице на врху од стабла 2. 3, 6. VI с. дупчац. † *T. montanum L.*
Лишће зупчато или ровашено, цвеће црвенкасто, ређе бело, усамљено или по два цвета у пазуси од лишћа. 3.
3. Лишће на петељке насађено, пршљени 6-цвети 2. 3, 6. VI † *T. Chamadrays L.*
Лишће седеће, пршљени 4-цвети 2. 7,
8. VII † *T. Scordium L.*

LXV. Племе. Вербенацеје Жис.

Цвеће двополно, неправилно; чаша једнопера у 4—5 крижака дељена; круница 1-пера, цеваста, са окрајком 5-делим или двоуснатим; прашници двоомћни или горња два без прашнице; тучак један са жигом нераздељеним или у две кришчице подељеним; плод из 4 срасла плодника састављен и садржавајући 4 семена.

Р. 306. Вербена L.

Чаша цеваста 4—5-зуба и 4—5-угла распадајућа се у угловима у толико крижака, колико има углова; украинци са правом или кривом цеви и са пободе тому плитко усечених режања дељеним.

Стабло дупке усправљено, лишће јајасто, цело или спред дубоко усечено, цвеће црвенкасто, у танке класе састављено

○. 1, 3, 4, 7. VI. † *V. officinalis* L.

LXVI. Племе. А к а н т а ц е је Жис.

Цвеће двополно неправилно; чаша 4-дела; круница усната; прашника 2 или 4 двомоћна; чаура двотина, тинови 1-семени.

P. 307. *Acanthus* L.

Чаша 4-дела, са два врло ситна режња; круница 1-усната; прашници двомоћни, прашнице длакаве; семке округласте, стабло без лишћа, са беличастим цвећем, на врху у клас састављеним

Лишће само при основи од стабла, перасто дељено, приперци у бодљаве кришке дељени 2. 5, 6. V. с. матруна. † *A. longifolius* Host.

LXVII. Племе. Л е н т и б у л а р и е је Риш.

Цвеће двополно, неправилно; чаша двоусната, круница једопера, двоусната, при основи у остругу продужена; прашника 2 стављена при основи од крунице, са прашним концима спљоштеним; тучак на врху у две кришке, које изнутра жигове носе, подељен; плод једотина, многосемена чаура.

P. 308. *Utricularia* L.

Чаша са две усне не раздељене, круница са гршком затвореним, с врло кратком цеви продуженом у остругу и са горњом усном краћом од доње; семке округласте, оздо пупчасте; лишће у води пливајуће, исецкано у врло узане кончасте режње; стабло и лишће обрасло ситним меурима, који садрже ваздух; цвеће жуто, на врху стабла у грозд састављено.

Лишће једнако, сво меурима обрасло; горња усна од дужине непца 4. 8. VI. *U. vulgaris* L.

LXVIII. Племе. Примулацеје Вант.

Цвеће двополно, правилно; чаша 5-дела; круница једнопера, тањираста или точкаста, лако отпадајућа; прашника 5; тучак 1, жиг 1; плод чаура, 1-тина, многосемена, дуж или поклопцем пуцајућа.

P. 309. *Lysimachia* L.

Чаша 5-дела; круница са цеви врло кратком, у ободу 5-дела; прашника пет утврђених у гршку од крунице са прашним концима слободним или при основи у колут сраслим; чаура опадајућа се у 5 капака: цвеће жуто; лишће цело, наспрамно или пршљенасто.

1. Стабло пузеће, прашници слободни или само при основи срасли, плодник не покривајући 4. 7, 8. VI. с. противак, метиљ. трава од метиља *L. Nummularia* L. Стабло усправљено, прашници при основи срасли покривајући плодник. 2.
2. Петељке многоцвете, режњи од крунице по ободу глатки 4. 8. VI. . . . *L. vulgaris* L. Петељке 1—3-цвете, режњи од крунице трепљави 4. 8. VI. *L. punctata* L.

P. 310. *Anagallis* L.

Чаша 5-дела; круница точкаста, у ободу 5-дела; чаура на округ пуцајућа поклопцем; лишће цело, наспрамно.

- Цвеће црвено, са петељком дуже од лишћа, по ободу од ситних жлезда трепљаво 1, 2, 3. V. † *A. arvensis* L.
 Цвеће плаветно, са петељком дуже од лишћа, по ободу глатко 1, 2, 3. V.
 *A. coerulea* L.

Р. 311. *Androsace* L.

Чаша 5-дела, круница тањираста, у гршку сужена, ободом 5-дела; прашника 5, тучак 1; чаура једнотина 5- или многосемена, семке ћошкасте, стабло без лишћа, на врху амбреласто.

Лишће при основи од стабла дугуљасто зупчасто, стабло са омотачем длакаво, круница краћа од чаше ☉. 3, 6. III. *A. maxima* L.

Р. 312. *Primula* L.

Чаша цеваста, 5-зуба; круница тањираста са чашом од места где су прашници нарасли раширеном, а ободом у пет закружених режања дељеним; прашника пет у цвету укритих; тучак 1, жиг главичаст; чаура једнотина многосемена, семке ћошкасте, рупчасте; стабло без лишћа; цвеће жуто.

Лишће објајасто у крилату зупчасту петељку сужено, петељке многе једноцвете, све из корена израсле 4. 5. III.

. с. јагорчевина. *Pr. acaulis* Jacq.

LXIX. Племе. П л а н т а г и н е је Жис.

Цвеће двополно правилно; чаша 1-пера 3—4-дела; круница сушна једнопера са ободом сувраћеним 3—4-делим; прашника 4 у цеви од крунице нарасла; тучак 1 уједно са прашницима далеко из крунице пружен; плод чаура 1-, више-семена, унаокруг пуцајућа; цвеће не гледно у класе на врху стабла или грана збивено.

Р. 313. *Plantago* L.

Чаша 4-дела; круница 4-дела са цеви надутом; прашника 4; плод чаура 2—12 семена од танке прегратке као двотина; семке ситне, штитасте.

1. Стабло гранато, цвеће у главичастим класовима на врху од грана, лишће наспрамно

☉. 4. VII. *Pl. arenaria* W.K.

- Бик без лишћа, носећи на врху цветни клас 2.
2. Лишће при основи од стабла ланцетасто или линеарно, стабло ћошкасто џ. 1, 2, 3, 7 V.
. . . с. боквица, жиловлак. † *Pl. lanceolata* L.
Лишће јајасто, стабло ваљкасто. 3.
3. Цветни клас кратак јајаст, чаура двосемена џ. 3, 7. V. *Pl. media* L.
Цветни клас подугачак линеаран, чаура 8—12 семена џ. 3. 7. VI. *Pl. major* L.

LXX. Племе. Амариантацеје Жис.

Цвеће једно- или дво-домо, ређе двополно; перигон сушан 5—3-пери са плодником не срастао; прашника 5—3 слободна или мање или више срасла; тучка 3—2 на врху изнутра са жизима; плод мешак т. ј. семка 1 не срасла са оплодницом; лишће наспрамно, цело.

P. 314. *Amarantus* L.

Цвеће у пазуси од приперака и подбочено двама бочним приперцима; перигон 5—3-пери; прашника 5—3, тучка 2—3 при основи срасла; мешак у наокруг пуцајући, лишће пошироко, јајасто.

Прашника пет, приперци двојном дужн од чаше ☉. 1, 2. VI. с. штир. *A. retroflexus* L.

Прашника 3; приперци од дужине чаше ☉. 1, 2. VI. *A. Blitum* L.

LXXI. Племе. Хеноподеје Р. Браун.

Перигон дељен; прашници бројем равни са бројем режања перигона или мање прашника; плодник једнотини, једносемени; тучак дељен у 2—4 жига; плод не пуцајући, кадшто укрит у меснату чашу.

P. 315. *Salsola* L.

Перигон 5-дели, режњи од перигона са по једном попречном сушном нарасли; прашника 5; тучка 2; мешак спљоштен, заметак шрафасто увит.

Стабло са подебелим длакама јако гранато, са разведеним гранама; перигон најзад крут, бодљав ☉. 3. VII. *S. Kali* L.

P. 316. *Polyspermum* L.

Цветићи у пазуси од лишћа, подбочена двама сушним приперцима; чаша 5-пера; прашника 5 или 3 при основи срасла; тучка 2 при основи срасла; мешак не пуцајући; лишће узано, зашиљасто.

Приперци једва од дужине перигона ☉.

3, 4. VI. *P. arvense* L.

Приперци дужи од перигона ☉. 4, 6, VI.

. *P. majus* Al. Br.

P. 317. *Kochia* Roth.

Перигон 5-дели, режњи од перигона са попречном сушном нарасли; прашника пет; тучка два; плод спљоштен; заметак прстенаст.

Снизак шиб, лишће линеарно пласно руновито ♀. 4. VII. *K. prostrata* Schrd.

Годишње зеље, лишће ланцетасто глатко ☉. 1. VII. *K. scoparia* Schrd.

P. 318. *Cheopodium* L.

Перигон 5—3-пери, листићи обично кобиличасти од задебљаног средњег нерва; прашника пет, ретко мање; тучка два ретко три; плод спљоштен, семка хоризонтална са кожастом семењачом; заметак прстенаст.

1. Биљке са јаким пријатним или непријатним мирисом. 2.

Биљке без особитог мириса. 4.

2. Лишће јајасто цело, мирис врло непријатан ☉. 1. VII. *Ch. olidum* Curt.
 Лишће дугуљасто, перасто сечено, мирис пријатан. 3.
3. Лишће на оба краја сужено, цветни гроздови једноставни, листати ☉. 8. VII. † *Ch. ambrosioides* L.
 Лишће у доњој половини шире, цветни гроздови јако разгранати ☉. 4, 5. VII. с. прудник. *Ch. Botrys* L.
4. Лишће цело, чаша на плоду развраћена ☉. 1, 2, 4, 8. VII. *Ch. polyspermum* L.
 Лишће мање или више усечено или зупчасто, само горње гдешто цело, чаша на плоду усправљена. 5.
5. Лишће при основи срцасто ☉. 1. VII. *Ch. hybridum* L.
 Лишће при основи сужено или право одсечено, не срцасто. 6.
6. Стабло од основе гранато, бочне или све гране на земљу оборене, лишће оздо пепљаво ☉. 8. VII. *Ch. glaucum* L.
 Стабло са усправљеним гранама, лишће свуд једне боје. 7.
7. Семке тавне са оштрим ободом ☉. 1. VII. *Ch. murale* L.
 Семке лаштеће са тупим ободом. 8.
8. Листићи од чаше не кобиличасти, цветни гроздови уз стабло дупке усправљени ☉. 1. VII. *Ch. urbicum* L.
 Листићи од чаше кобиличасти, цветни гроздови од стабла мање или више одстојећи. 9.
9. Лишће на стаблу завршкасто, много дужије но што је широко ☉. 1. VII. с. пепељуга. *Ch. album* L.

Лишће на стаблу затубасто, једне ширине и дужине ☉. 1. VII. . *Ch. opulifolium* Schrd.

Р. 319. *Blitum* C. A. May.

Чаша 5—3-пера кобиличаста од задебљалог посредњег нерва; прашника пет, ређе мање; тучка два; плод стиснут са танком оплодницом; семке вертикалне са кожастом семењачом.

Лишће зелено, копљасто, по ободу цело, средњи цветни грозд подебео, купаст ♀.

1. V. *Bl. Bonus Henricus* C. A. M.

Р. 320. *Beta* L.

Чаша 5-пера, срасла за основу плодником у цев која око плода задебља и бива ћошкаста; прашника 5; тучка 2—5; плод округласт спљоштен; семке спљоштене хоризонталне са семењачом тјенастом; заметак прстенаст.

Тучка 3, лишће копљасто. ♀. 2, 3. VI.

. *B. trigyna* WK.

Р. 321. *Atriplex* L.

Цвеће једнодомо или дводомо; у мушког цвета чаша 5—3 пера, прашника 5—3; у женског цвета гдешто чаша као у мушког цвета, другда без чаше већ са два насрамна приперка који око плода јако нарасту; тучак 1, жига 2; плод са танком оплодницом и семком вертикалном у цвету са приперцима, а хоризонталном у цвету са чашом.

1. Женски перигон на плоду до половине срастао, беличаст, тврд 2.

Женски перигон само при основи срастао, на зромом плоду кожаст. 3.

2. Цветни класи кроз листати, горње лишће јајасто ☉. 1. VII *A. rosea* L.

Цветни класи само при основи листати, горње лишће копљасто ☉. 1. VII. *A. laciniata* L.

3. Све гране усправљене, цела биљка од сјајних љуспица пепељава *Ч. 3. VII. A. oblongifolia Wk.*
Доње гране разведене, биљке зелене 4.
4. Оплодни приперци ромбични, горње лишће линеарно *○. 1, 2. VII. A. patula L.*
Оплодни приперци трошошки, горње лишће копчасти или ланцетасто. *○. 1, 2. VII A. latifolia Wahlb.*

LXXII Племе Полигонеје Жис.

Цвеће двополно кадшто једно или дводомо; чаша из 4—6 листића у један или два реда стављених по цветању обично нарастећих састављена; прашника колико на чаши листића и исто тако у 1—2 реда стављених; тучка 2—4, жизи главичасти или четкасти; плод ахенија стиснута 3-или 4 ћошка омотана чашом, која гдешто на прилику крила плод надмаша; лишће са залисцима срасло у саре.

Р. 322. R u t e x L.

Чаша 6-пера, листићи у два реда стављени, унутрашњи већи; прашника 6 у један ред стављених; тучка 2, жизи четкасти; плод трошошки.

1. Лишће стреласто, цвеће дводомо 2.
Лишће не стреласто, цвеће двополно. 3.
2. Стабло слабачко, положено или од половине усправљено, листићи на чаши јајасте *Ч. 3, 4, 6. V. R. Acetosella L.*
Стабло, доста снажно дупке усправљено, листићи на чаши срцасти *Ч. 5, 7. V. с. кисељак као и пређашњи. R. Acetosa L.*
3. Три већа листића од чаше са заострљеним зупцима 4.
Листићи од чаше цели или са ситним обично при основи стављеним зупцима 7.
4. Лишће ланцетасто при основи сужено,

- листићи од чаше само са два зупца на свакој страни 5.
- Лишће пошироко, при основи закружено или срцасто, више од два зупца на чаши 6.
5. Зупци на чаши дугачки колико пречник од чаше или дужи, горњи цветни пршљени приближени ☉. 8. VII . . . *R. maritimus L*
- Зупци на чаши краћи по што је чаша широка, сви цветни пршљени размакнути. ☉. 8. VII *R. palutris Sm.*
6. Лишће хегедасто, цветни пршљени размакнути ☉. 1. 3. 7. V
. с. пољско зеље. * *R. pulcher L.*
- Лишће срцасто, цветни пршљени доста збивени ☉. 1. VII . с. коњштак. † *R. obtusifolius L.*
7. Плод у обиму округао, лишће по ободу јако крецаво ☉. 3, 7. VII. с. штаваљ. † *R. crispus L.*
- Плод дугуљаст, лишће равно, ређе мало таласасто 8.
8. Лишће ланцетасто, при основи сужено ☉. 8. VII *R. Hydrolapathum Huds.*
- Лишће пошироко при основи срцасто или закружено 9.
9. Сви листићи од чаше са жуљевитом гуком по среди 10.
- Без жуљевите гукe на чаши или само један листић са таквом гуком. 11.
10. Горњи листићи од чаше ланцетастии по ободу не зупчастии, лишће са срцастом основом ☉. 8. VII . . . *R. conglomeratus Murr.*
- Горњи листићи од чаше троугли или јајастии, при основи зупчастии, лишће при основи косо одсечено ☉. 8. VII . *R. maximus Schreb.*
11. Горњи листићи од чаше ланцетастии, само један листић са жуљевитом гуком ☉. 5. VII. *R. sanguineus L.*

Горњи листићи од чаше јајасте или ср-
цасти без жуљевитих гука 4. VII. *R. aquaticus* L.

P. 323. Polygonum L.

Цвеће двополно; чаша цветолика 5—3 пера;
прашника обично 8, ретко мање у два реда ста-
вљених; тучка 2—3 кадшто врло кратка; жигови гла-
вичасте; плод стиснут или трохошки.

- 1 Лишће срцасто или стреласто, стабло
кончато, вијуће се око других биљака 2.
Лишће јајасто или ланцетасто, стабло не
повијајуће се 3.
2. Стабло ваљкато, чаша на плоду крила-
та, семке лаштеће се ☉. 5. VII. *P. dumetorum* L.
Стабло ћсшкато, чаша на плоду не кри-
лата, семке тавне ☉. 1, 2. VII. *P. Convolvulus* L.
3. По 2—4 цвета у пазуси од лишћа, жизи
седећи 4.
Цвеће на врху од стабла или грана у
гроздове скупљено, тучка 2—3 5.
4. Семка тавна, са ситним цртама, лишће
овално 4. 1, 2, 3, 7. VI. с. троскот *P. aviculare* L.
Семка лаштећа глатка, лишће линеарно
☉. 4. 8 VII. *P. graminifolium* Wirzb.
5. Прашнице из чаше далеко пружене, ду-
говечна биљка 4. 8. VII. . . . *P. amphibium* L.
Прашници у чаши укрити, маловечне
биљке 6.
6. Цветни клас збивен, ваљкаст 7.
Цветни клас рехав, кончаст 8.
7. Саре са кратким трепљама или без тре-
паља; плод округласт на две стране улу-
бљен ☉. 8. VII. *P. lapathifolium* L.
Саре са дугачким трепљама, неки пло-
дови округласти други 2-ћошки. ☉. 8. VII
. с. лисац. *P. Persicaria* L.

8. Чаша жлездовита, прашника 6. ☉. 8. VII.

. с. папрац. *P. Hydropiper L.*

Чаша не жлездовита, прашника 5. ☉. 8.

VII *P. mite Huels.*

L. XXIII Племе. Тимелеје Жис.

Цвеће двополно, пометањем гдешто једнополно; чаша гдешто цветелика цеваста или левкаста у 4—5 крижака дељена; прашника 8—10 у два реда стављених; тучак кончаст; плод са чашом не срастао, сушан или коштуњав, 1-семени.

P. 324. *Passerina L.*

Чаша левкаста ободом 5-дела; прашника 8; плод сушан укрит у чаши; једногодишња биљка са лишћем линеарним, расутим.

Цвеће зеленкасто усамљено, или у прам скупљено у пазуси од лишћа. ☉. 2, 3,

4. VII *P. annua Wickstr.*

LXXIV. Племе Санталацеје Р. Бр.

Цвеће двополно, ређе дводомо; чаша цеваста са плодником срасла ободом 3—5-дела; прашника 5—3; плод сушан, једнотини, једносемени, завршен ободом од чаше; лишће линеарно.

P. 325. *Thesium L.*

Чаша 4—5 дела, изнутра са прамима од длака стављених онде где се прашници (4—5) утврђују; плод сушан, једнотини, једносемени, режњи од чаше на плоду обично увити.

Лишће 3-нервно, стабла усправљена, дуго-вечна биљка 4. 3. VI *Th. ramosum Hayn.*

Лишће 1-нервно, стабла на земљу оборена, маловечна биљка ☉. 2. V *Th. subreticulatum DC.*

LXXV Племе. Аристолохије Жиг.

Цвеће двополно: перигон правилан или неправилан са цеви прираслом плоднику, а ободом 3-де-

лим или на прилику језичка косо израслим; прашника 12—6 нараслих на колут, који заузима врх плодника, прашни конци врло кратки; тучак кратак у 6 жига дељен; плод 6-тина таура; лишће цело.

Р. 326. *Aristolochia L.*

Перигон цеваст, око прашника меурасто надувен а на врху у језичак продужен; прашница 6 седећих на тучку; стубић са жизима недмашујући прашнице; чаура на врху угнута; лишће посебно, срцасто.

Корен лазећи, цвеће у пазуси од лишћа
прамовито 4. 3. VI

. . с. кокотина, вучја јабука. † *A. Clematitis L.*
Корен кртоласт, цвеће усамљено у пазуси од лишћа, петељка од дужине листне дршке 4. 5. V *A. pallida Willd.*

Р. 327. *Asarum L.*

Перигон звонаст, тродели; прашника 12, прашни конци кратки, слободни, чаура завршена режњима перигона; лишће наспрамно.

Цвеће морасто у пазуси од бубрежастог лишћа; корен лазећи, мирише на бибер 4. 5. III. . с. копитњак † *A. europaeum L.*

LXXVI Пеме. Е у ф о р б и а ц е ј е Жис.

Цвеће једнополно, 1 или 2 домо, кадшто без икаквог цветног листа и онда обложено као неким омотачем који личи на двополни цвет са многим прашницима између којих стоји један цигли женски цвет; мушки цвет се састоји из повише прашника нараслих надно цветоликог омотача; женски цвет из плодника слободног са 3 ређе 2 тучка; плод 3—2 тина чаура а у свакој чаури по једна семка, лишће не дељено.

Р. 328. † *Euphorbia* L. с. млечика.

Цвеће једнодомо; омотач цветолик, састављен из листића у кратку цев сраслих а у горњем крају у 8—10 режања дељених, од ових режања је половина усправљена, друга половина разведена жлездаста обично жуто или црвено бојена; мушких цветова 10—20 са толико прашника нараслих око женског цвета; овај је на подугачку дршку насађен и ван цвета пружен; чаура 3-гука, 3-семена, лишће нераздељено; цела биљка точи бели млечан сок, који је љут и отрован.

1. Лишће са залистима, по земљи пузећа ситна биљка ☉. 4. 8. VII. . . . *E. Chamelysue* L.
Лишће без залистака, биљке усправљене доста виђене 2.
2. Жлезде на омотачу округласте 3.
Жлезде на омотач у два рошка завршене. 7.
3. Чаура брадавичава 4.
Чаура глатка или бар не брадавичава. 5.
4. Корен дебео, дуговечна биљка ☿. 7, 8. VI
. *E. palutris* L.
Корен кончаст, маловечна биљка ☉. 1, 2.
3. 7. VI. *E. platyphyllos* L.
5. Лишће лопатичасто на врху закружено ☉. 1.
2. 3. VI *E. helioscopia* L.
Лишће ланцетасто на врху заоштрљено 6.
6. Пет цветних грана на врху од стабла, гране у 3 гранчице а ове даље у 2 гранчице дељене, лишће зелено, по ободу рескасто ☿. 6. VI *E. procera* MB.
Много цветних грана на врху од стабла, гране двојно рачвасте, лишће пепељаво по ободу цело ☿. 4, 5. V . *E. Gerardiana* Jacq.
7. Семке наборите крвжичаве или рупчасте, маловечне биљке. 8.

- Семке глатке, дуговечне биљке 9.
8. Лишће ланцетасто, чаура глатка ☉. 2.
3. VII. *E. fulcata* L.
Лишће објајасто, гуге од чауре са две
уздужне жијочице ☉ 6. VI. *E. reptans* L.
9. Лишће бочеће горње цветне, гране сра-
сло 4. 5. IV *E. amygdaloides* L.
Лишће бочеће горње цветне гране сло-
бодно 10.
10. Гуге од чауре по среди са ситном ко-
билицом, лишће пепељаво 4. 3, 4. VI. .
. *E. nicaeensis* All.
Гуге од чауре тачкасто-рапаве 11.
11. Корен дупке у земљу силазећи, штркља-
ста биљка са танким и разведеним гра-
нама ☉ 3, 7. V *E. virgata* WK.
Корен пузећи, биљке према величини до-
ста снажне са управљеним гранама 12.
12. Лишће линеарно, на неплодним гранама
кончасто 4. 3. IV *E. cyparissias* L.
Лишће ланцетасто и на неплодним гра-
нама 13.
13. Лишће длакаво, ободом сувраћено 4. 2.
3. V *E. salicifolia* Host.
Лишће глатко, ободом не сувраћено. 14.
14. Лишће тавно, стабла из корена много-
бројна, од висине аршина 4. 4. 8. VI.
. *E. Esula* L.
Лишће лаштеће, из корена малобројна
стабла два и више аршина висока 4. 7. 8.
VI. *E. lucida* WK.

P. 329. Mercurialis L.

Цвеће дводомо; у мушког цвета чаша 3-пера,
прашника 8—12, кадшто и више; у женског цвета
чаша као у мушког, плодник са 2—3 тучка; чау-

ра чекињава или руповита са 2 ретко 3 једно-семене гукe; лишће наспрамно, рескасто.

Женско цвеће на дугу петелку насађе-но, дуговечна биљка Ч. 5. IV. . † *M. perennis* L.

Женско цвеће мал не седеће, годишња биљка ☉. 6. VI. *M. annua* L.

LXXVII Племе. У р т и ц е је Жис.

Цвеће дволично, једно- или дводомо; чаша једнопера 4- или више дела; прашника 4—8; плод 1—2 тини 1—2 семени, тучак 1—2; плод крупа или орашица; лишће за заперцима.

Р. 330. *Urtica* L. с. коприва.

Цвеће 1—2 домо, мушки цвет са чашом у 4 једнака режња дељеном и прашника 4; женски цвет са чашом у 4 врло неједнака режња дељеном, два средња режња много већа, омотавајућа плод; биљке са чекињавим жарећим лишћем.

Мушки и женски цветови на једном стаблу, цветни гроздови кратки ☉. 1. VI .

. с. грчка коприва. † *U. urens*. L.

Мушки цветови на једном а женски на другом стаблу, цветни гроздови дугачки, ви-сећи Ч. 1. 5. V. *U. dioica* L.

Р. 331. *Parietaria* L.

Цвеће различито: једно дволично, друго женско, обложено од 3—4 приперка, гдешто у омотач срасла; дволични цвет са 4-пером чашом, која око плода већа бива, 4 прашника и једним плодником; женски цвет са 4-делом свакад једнаком чашом и плодником на коме стоји 1 тучак. Лишће цело.

Чаша у дволичног цвета од дужине прашника Ч. 6. VI *P. erecta* M. K.

P. 332. *Humulus L. c.*

Цвеће дводомо; мушки цвет са чашом из 5 једнаких листића састављеном и са 5 прашика; женски цветови многобројни збивени у јајасте маце и састављени из приперака који око зрелог плода јако нарасту и прикривају најпре плодник са 2 жига а најзад плод; лишће наспрамно у 3—5 режања дељено.

Повисока биљка, вијућа се по шибљу и дрвећу 7. 5. 8. VI. . . . мељ. † *H. Lupulus L.*

P. 333. *Celtis L.*

Цвеће двополно и женско; перигон 4—6 дели; прашика 5—6; плодник са два на врху четкаста тучка; плод коштуница 1-семена; лишће посебно недељено.

Осредње дрво са оштрим лишћем, плод зрео са сочном оплодницом 5. 6. IV . . .

. копривић, кошћела. *C. australis L.*

P. 334. *Ulmus L.*

Цвеће двополно; чаша 1-пера 4—8 дела; прашика 4—8, обично пак 5; плодник стиснут двотини, тучка два; плод крилата 1-семена орашица; дрвеће са оштрим недељеним лишћем.

Цвеће седеће, плод без трепала по ободу 5. III с. брест. † *U. campestris L.*

Цвеће на петељке насађено, висеће, плод по ободу треплав 5. III

. с. вез. *U. effusa Willd.*

LXXVIII. Плење. Бу пу ли ф е р е А. Риш.

Цвеће једнодомо: мушки цветови састављени у маце, сваки цвет са 4—20 прашика нараслих на бочећи приперак или у његовој пазуси; женско цвеће усамљено или по 4—5 скупљено и омотано омо-

тачем разне форме; плодника 2—3 једносемена; тучка 2—3, ређе 4—6, омотач око плода јако нарастао, листат, кожаст или дрвенаст, кадшто бодљама обрастао; плод орашица; дрвеће или шибље.

Р. 335. *F a g u s* L. с. буква.

Цвеће мушко у округластим висећим мацама, прашика 8—12 стављених на дно од омотача, цвеће женско 3—1 у заједничком омотачу, који се око плода здвени и обрастао је бодљама, а садржи 1—3 трошошка плода; лишће ланцетасто, зупчасто.

Високо дрво, лишће по ободу трепљаво
 Ћ 5. V * *F. sylvatica* L.

Р. 336. † *Q u e r c u s* L. с. дуб ε)

Мушко цвеће у кончастој рехавој маци, прашика 6—10 стављених на дно од бочеће љуспе; женски цвет усамљен у сред омотача, који у плоду задебља, али само доњим крајем плод омотава и која је састављена из безбројних љуспа, које мање или више међу собом срасту и најзад се здрвене; плод дугуљаст жир; дрвеће са перасто усеченим лишћем.

1. Љуспе на омотачу линеарно-шиљасте над половином сувраћене Ћ. 5. V с. цер. *Q. Cerris* L.
 Љуспе на омотачу јајасте или линеарне или до врха срасле 2.
2. Плод на дугачку петељку (дужу од плода) насађен Ћ. 5, 7, 8. V
 с. горун, лужник, *Q. pedunculata* Ehrh.
 Плод седећи или на врло кратку петељку насађен 3.
3. Лишће велико, објајасто на врло кратку дршку насађено, љуспе од омотача на врху

ε) Жир од свију фела дуба може се употребити у неким слабостима као кафа, а исто тако и млађа кора од свију дубова за прављење танине.

слободне, длакаве ђ. 5. V с сладун,
 благуи, слатка граница, лапума *Q. conferta* Kit.
 Лишће умерено велико, овално на доста
 дугачку дршку насађено, љуспе омотача
 кроз срасле ђ. 5. 6. V
 с. ситна граница, магаричар, *Q. pubescens* Willd.

P. 337. Corylus L. с. леска.

Цвеће мушко у ваљкастим, збивеним мацама,
 прашика 6—8 нараслих на љуспе, којих по две
 међу собом срасту; женско цвеће у љуспастом пу-
 пољку, из ког вуре црвени тучкови; плод (лешњик)
 омотан у доњем крају листастим на врху у непра-
 вилне кришке дељеним омотачем; лишће округла-
 сто; шиб.

Омотач на врху одстојећи, не укрива цео
 лешњик ђ. 5. II * *C. Avellana* L.

P. 338. Carpinus L. с. граб.

Мушко цвеће у ваљкастим збивеним мацама,
 прашика 6—20 нараслих надно бочеће љуспе;
 женско цвеће укрито у љуспаст пупољак, омотач
 на плоду звонаст, кадшто у неједнаке режње де-
 љен; плод јајаста орашица са листастим зупцима
 на врху; дрвеће са нераздељеним по ободу реска-
 стим лишћем.

Љуспе испод плода 3-деле са дужим сре-
 дњим режњем, прилично високо дрво ђ.
 5. IV *C. Betulus* L.

Љуспе испод плода нераздељене, доста
 сниско дрво ђ. 5, 6. IV . . . *C. orientalis* Lam.

LXXIX. Племе. С а л и ц и н е је Риш.

Цвеће дводомо и мушко и женско састављено
 у маце и подбочено 1 или 2 медницима и једном
 циглом љуспом: мушки цвет са 2—12 прашика са

прашним концима слободним или међу собом сраслим; женско цвеће са слободним плодником, 1 тучком и 2 жига; плод ситна јајаста или вретенаста чаура, која се згор на ниже отвара у два врхом сувраћена капка; семке многобројне врло ситне, омотане дугим свиластим власима; дрвеће или шибље.

P. 339. *Salix* L. с. врба.

Љуспе на мацама целе: мушко цвеће са 2—3 ређе 5 прашника, прашни конци кадшто целом дужином срасли: женско цвеће са седећим или на дршку насађеним плодником; тучак дугачак или врло кратак, жизи дводели, ређе цели; лишће ланцетасто или јајасто.

1. Љуспе на мацама скроз зелене, жућкасте ређе црвенкасте 2.
- Љуспе на мацама бар у горњој половини црнкасте 4.
2. Мушки цветови са три прашника, љуспе на врху глатке ђ. 8. IV *S. triandra* L.
- Мушки цветови са два прашника, љуспе на врху длакаве 3.
3. Маторо лишће глатко, зелено, медник кратак, много краћи од дршке на коју је чаура насађена ђ. 8. IV † *S. fragilis* L.
- Лишће свакад пепељаво, медник подугачак, од дужине чаурине дршке ђ. 8. IV † *S. alba* L.
4. Прашнице црвене, маторо лишће глатко ђ. 7. 8. VI † *S. purpurea* L.
- Прашнице жуте, лишће бар оздо длакаво или пепељаво 5.
5. Лишће завршкасто са правим врхом, пунољци пепељави ђ. 7. 8. IV
- . . . с. ива као и две следујуће, *S. cinerea* L.

5. Лишће крецаво, маце доста ситне б. 5.

7. IV *S. aurita L.*

Лишће не крецаво, маце доста дебеле б.

5 IV *S. Caprea L.*

P. 340. P o p u l u s L.

Буспе на мацама на врху зупчасте, ређе целе; мушки цвет са 8—12 прашника; женски цвет са седећим или петељкавим плодником, врло кратким тучком и 2 здужена дводела жига; дрвеће.

1. Буспе на мацама и пупољци наги б. 8.

IV с. црна топола, † *P. nigra L.*

Буспе на мацама трепљаве, пупољци длакави 2.

2. Лишће оздо бело, пупољци бели, женске маце за време цветања тађе од мушких б. 8. IV с. бела топола, *P. alba L.*

Лишће свуд зелено, пупољци сиви б. 5,

8. IV с. јасика, јагњеда, *P. tremula L.*

LXXX. Пле ме. Б е т у л и н е је Риш.

Цвеће једно-домо, састављено у маце: мушко цвеће по троје у скупу подбочено од једне веће и две мање љуспе, у сваком цвету 2—4 прашника; женско цвеће подбочено једном већом око плода јако нарастајућом љуспом са 2—3 двотина плодника завршена од 2 жига; плод орашица обично у два крила продужена; осредње дрвеће или шибље.

P. 341. A l n u s L. с. јова.

Мушке маце ваљкасте са љуспама клинастим, троцветим, сваки цвет са 4-делим перигоном и 4 прашника; женске маце јајасте са љуспама клинастим 1—2 цветим најзад задебљалим; плод орашица стиснута, једносемена.

Лишће округласто лепљиво, оздо у ра-

чвама од нерва длакаво ђ. 7. 8. III. . . .

. *A. glutinosa Gaertn.*

LXXXI. Племе. Купринеје Риш.

Цвеће 1—2-домо састављено у маце: мушке маце са штитастим споном на којој стоје 3—8 прашица; женске маце са љуспама на којих основи стоје 1—2 плодника; плод сочан, клекиња или сушан ситна шишарка са безкрилом семком; шибље или дрвеће са зимзеленим лишћем.

P. 342. *Juniperus L.* Клека, фења.

Мушке маце ситно јајасте, усамљене, спона са 3—6 прашица; женске маце дугуљасте са доњим љуспама штурим, а 2—3 горњим, око плода нарастењим и носењим 1—2 орашице. Лишће линеарно-шиљасто бодљаво.

По три листа у пршљену, јако зашиљаста и бодљава, клекиња црна, матора петелкава ђ. 3. 6. IV † *J. communis L.*

ДРУГО КОЛО.

Монокотилдонеје.

Стабло зељасто, врло ретко синзак шиб (P. 373) без јасног подела у кору и дрво; снопићи судова по стаблу расути; стабло не расте као у биљака пређашњег кола наслагањем нових лета на спољашњост, већ по кратком трајању угине; лишће цело, врло ретко дељено, при основи обично стабло обухватајуће са паралелним нервима; цветни листићи по 3 или 2 у два реда стављени, цвеће кадшто без икаквих цветних листа, подбочено чекијама или сушним паљама; ничу једним листићем — котиледоном.

LXXXII. Племе. Хидрохаридеје Дек.

Цвеће дводомо укрито за невовања у тулузу; оплодница 6-дела са три унутрашња цветолика листића; мушких листића повише у заједничком тулузу са 3—12 ређе мање прашника; женски цвет усамљен у тулузу са 6 ретко 1-тиним многосеменним плодником и 1 тучком у 3—6 жига дељеним; плод под водом зријући, 6 ређе 1-тини срастао са перигоном. Поводне биљке.

P. 343. Hydrocharis L.

Листићи од перигона округли, унутрашњи много већи; прашника 9—12; женско цвеће на подугачку петељку насађено са врло кратким тучком; на води пливајућа биљка.

Лишће бубрежасто, цвеће бело при основи жуто Ч. 8. VI. *H. morsus ranae* L.

LXXXIII. Племе. Алисмацеје Жис.

Цвеће двополно или једнодомо, правилно; перигон састављен од 6 листића, 3 вањска листа и три унутрашња цветолика опадајућа; прашника 6—12 или више нараслих при основи у перигону; тучкови кратки са нераздељеним жизима; плод из 6 или више слободних ретко при основи сраслих плодника састављен, плодници једносемени; семке са тјенастом семењачом. Поводне биљке.

P. 344. Alisma L.

Цвеће двополно; прашника 6; плод састављен из многобројних једносеменних плодника; цвеће бело.

Лишће јајасто, плодници на врху закружени Ч. 8. VI. *A. Plantago* L.

P. 345. *Sagittaria* L. с. кека.

Цвеће једно-домо: мушко са разним бројем прашника; плодници једносемени у разном броју седећи на задебљаној ложи.

Лишће стреласто; цвеће бело, при основи црвенкасто Ч. 8. VI. * *S. sagittifolia* L.

LXXXIV. Плење. Б у т о м е је Риш.

Цвеће двополно правилно; перигон састављен из 6 листа, унутрашни цветелики, отпадајући; прашника 9; плод из 6 при основи сраслих многосемених плодника састављен; семке врло ситне.

P. 346. *Butomus* L.

Лишће линеарно, цвеће на врху безлистог стабла у амбрел скупљено, ружасто Ч. 8.

V *B. umbellatus* L.

LXXXV. Плење. П о т а м е је Жис.

Цвеће двополно или једнодомо; чаша правилна из 4 листића састављена, друга у место чаше тјестини тулуз, надно ког стоји 1—4 прашника са тучковима или сами тучкови у женским цветовима; плод састављен из 4 или више слободних једносемених непуцајућих плодника; у води пливајуће биљке

P. 347. *Potamogeton* L. с. таласиње.

Цвеће двополно састављено у класе; перигон 4-пери; прашнице 4 на врло кратке конце насађене; плодника 4 ређе мање; биљке у води пливајуће и обично ван воде истурајуће своје цветне класе.

1. Цела биљка под водом, само класи цветни виде се из воде, лишће прозрано.
- 2.

- Врх од стабла са горњим лишћем на води пливајући, горње лишће кожасто не прозрано 3.
2. Лишће само горње наспрашно, доње посебно, линеарно по ободу рескасто, крецаво Ч. 8. VI *P. crispus L.*
Сво лишће наспрашно, обично елиптично не крецаво Ч. 8. VI *P. densus L.*
3. Доње лишће седеће, линеарно, горње на дуге дршке насађено, ланцетасто, ретко без горњег лишћа Ч. 8, VI . . . *P. gramineus L.*
Сво лишће на дуге петељке насађено . . . 4.
4. Листне дршке на горњој страни са плитком браздом, лишће при основи нешто срцасто Ч. 8. VI *P. natans L.*
Листне дршке на горњој страни пупчасте, лишће при основи сужено или закружено Ч. 8. VI *P. fluitans Roth.*

P. 348. Zanichellia L.

Цвеће једно-домо, усамљено или по један мушки и један женски цвет у пазуси од листа; цвет мушки без перигона, са једним прашником без или са врло кратким прашним концем; цвет женски са тулузом и 2—6 плодника седећих или на врло кратке петељке насађених; лишће линеарно, при основи срасло као у тулуз који омотава и цвеће и гране; биљка уједно са цвећем у води пливајућа.

Плод на кратку петељку насађен, тучак 1 крат краћи од плода Ч. 8. VII . *Z. palustris L.*

LXXXVI Пleme Најадеје Линк.

Цвеће једно или дводомо; перигон бар у мушких цветова заступљен тјенастим тулузом; прашник 1 са или без прашког конца; тучка 2—3 са

жизима на врху с унутрашње стране; плод слободан једнотини, једносемени; биљке у води пливајуће са наспрамним или тројно пршљенастим лишћем.

Р. 349. *Najas L.*

Цвеће дводомо, усамљено у пазуси од лишћа; мушки цвет са 1 прашником, обложен тулузом у два врха дељеним и у две се поле растављајућим, прашница трошошка у вршак сужена; лишће по ободу зупчасто.

Лишће врло узано, листне саре на врху трепљаве ☉. 8 VII. *N. minor All.*

LXXXVII Племе *Лемнацеје* Линк.

Цвеће једнодомо или ређе дводомо, обично 2 мушка и један женски цвет у једном тулузу; прашник 1, плодник 1 са 1 тучком и 1 колутастиим жигом; плод 1 једнотини не пуцајући или распадајући се у две поле са 1—7 семака стављених надно тина. Ситне листолике биљчице које на води бар за време цветања пливају и које са стране као лист из лишћа израшћују а из доње кадшто задебљале површине ситне жилице у воду пуштају.

Р. 350. *Лемпа L. с. сочивица.*

Листолико стабло са 2 бочне пукотине из којих израшћује друго стабло или излази (врло ретко) цвеће.

1. Стабло ланцетасто сужено на једном врху као у дршку, у води потонуте биљке излазеће на површину само за време цветања ☉. 8. V *L. trisulca L.*
Стабло на два краја закружено свакад на води пливајуће 2.
2. Стабло оздо црвено са повише жилица ☉. 8. V *L. polyrrhiza L.*

- Стабло свуд зелено са једном жилицом 3.
3. Стабло оздо пљошто, плод са 1 семком
 ☉. 8. V *L. minor* L.
 Стабло оздо пупчасто сунђерасто, плод
 са 2—6 семака ☉. 8. VI *L. gibba* L.

LXXXVIII Племе. Т и ф а ц е је Жис.

Цвеће једнодомо, поређано набашка у дугачке класе (палацке) или округле главице тако да врх стабла заузимају мушки а испод њих стоје женски цветови; прашници усамљени или по 2—4, концима срасли и без реда помешани са љуспама и чекињама; плодници слободни или по пар слепљени и окружени многим чекињама и љуспама; плод орашица једносемена, завршена тучком. Биљке растуће по барама и влажним ендецима са линеарним лишћем.

P. 351. Турћа L. с. рогоз.

Цвеће женско и мушко састављено у два класа размакнута или примакнута, горњи клас са мушким а доњи са женским цвећем; прашника 2—4 прашним концима срасла, окружена многобројним чекињама; плод врло ситан насађен на кончасту дршку и обложен многим дугачким чекињама.

Женски клас поудаљен од мушког, тучак линеаран зашиљаст ☉. 8. VII. *T. angustifolia* L.
 Класи на близу стојећи, тучак језичаст
 ☉. 8. VII *T. latifolia* L.

P. 352. Sparganium L.

Цвеће мушко и женско састављено у поудаљене главице; прашници слободни помешани са тјенастим љуспама; плод ћошкаст седећи опкољен од 3—5 тјенастих љуспа.

Стабло од половине гранато, са мушким

и женским главицама на гранама Ч. 8. III.

. *Sp. ramosum Huds.*

Стабло не гранато са редимице стављеним мушким и женским главицама Ч. 8.

VII. *Sp. simplex Huds.*

LXXXIX. Племе. А р о и д е ј е Жис.

Цвеће једнодомо без икаквог цветног омотача или двополно са 6-делим перигоном, у оба случаја насађено на клип т. ј. задебљају петелку; клип кадшто у особити тулуз укрит, другда без икаквог омотача; плод не пуцајући, сушан или бобичаст са једном семком или више њих.

Р. 353. А г и т L. с. козлац.

Цветни клас обложен тулузом; клип ваљкаст, у горњем крају наг и мање или више задебљао, оздо и наокруг обрастао једнополним цветовима од којих су доњи женски а горњи мало поодмакнути мушки; женски цветови су састављени из плодника а мушки из седећих прашница, стављених у два реда; плод сочан једносемени; лишће срцасто или стреластво, корен задебљао.

Лишће тек у пролеће избијајуће без великих нерва, но кадшто са црним пегамма, задебљали врх од клипа двојином краћи од доњег истањеног краја Ч. 5, 6. V. .

. † ⁺ *A. maculatum L.*

Р. 354. А с о г и с L. с. иђирот.

Цветни клип на страни од листасто продуженог стабла, обрастао до краја двополним цвећем; сваки цвет састављен из 6-делог тјенастог перигона са 6 прашника и 1 плодником са 1—3 семке; лишће сабљичасто.

Корен пузећи, са ароматичним мирисом као и цела остала биљка Ч. 8. VI. † *A. Calamus L.*

XС. Племе. Орхидеје Жис.

Цвеће двополно; перигон неправилан, доле у цев срастао а горе у шест неједнаких цветеликих у два реда стављених режања дељен, од унутрашња три режња, обично је доњи од других јако различит и продужава се обично у доњем крају у остругу, ово је *усна*: прашника три, два спољашња обично јалова, унутрашњи седећи на тучку, који се усред цвета над неком лепљивом јамицом као неки мали кљун издиже, реће су два бочна прашника добро развијена, а онда је средњи јалов; прашнице у две поле (*полинарије*) дељене, на крају обично истанчане, и у једну или две кесице укрите а на тањем крају лепљивом материјом — *врзлом*-спојене; плодник једнотини, многосемени, трима жилима пуцајућа; семке врло ситне; корен кадшто задебљао у две кртоле (*каћунице*) од којих старија обично смежурана храни цветајуће стабло, друга млађа зачетак је догодишњем стаблу; ове су кртоле гдешто шапасто дељене, другда је корен жиличав а ретко не раздељен, пузећи; цвеће на врху стабла у клас састављено.

Р. 355. *Orchis* L. с. каћун.

Усна продужена у остругу, у три режња дељена, средњи режањ цео или средом усечен; две поле од прашнице *врзлом* не слеplене, укрите у двотину кесицу; каћунице целе или шапасто дељене.

1. Каћунице шапасто дељене, лишће са црним пегама Ч. 5, 8. VI. † *O. maculata* L.
- Каћунице целе, лишће без пега. 2.
2. Цвеће бочећи приперци 3- или вишенервни, нерви међу собом мрежасто сплетени 3.
- Приперци једно-нервни, ретко доњи тро-нервни 4.

3. Усна тродела, средњи режањ усечен, цветни клас подугачак, рехав 4. 7, 8. V *O. laxiflora Lam.*
Усна не дељена, зупчаста, цветни клас кратак, збивен 4. 3. IV. † *O. papilionacea L.*
4. Два бочна режња од спољашњег перигона назад извртута, цветни клас најзад рехав 4. 7. V † *O. mascula L.*
Сви режњи од перигона сведени у шлем, цветни клас доста збивен. 5.
5. Усна тро-дела, са средњим режњем целим или по среди плитко урезаним 6.
Усна тро-дела са средњим режњем дубоко дељеним и обично између разделака у зубац продуженим. 7.
6. Оструга од дужине плодника, хоризонтално стојећа или на више управљена, режњи од перигона затубасти 4. 3. IV † *O. Morio L.*
Оструга много краћа, од плодника на ниже спуштена, режњи од перигона завршкasti 4. 3, 7. V *O. coriophora L.*
7. Приперци од половине плодника, цвеће доста ситно. 8.
Приперци многократ краћи од плодника, цвеће доста гледно. 9.
8. Оструга од половине дужине плодника, или мало што дужа, шлем отворено-црвен 4. 3. V *O. variegata All.*
Оструга двојином краћа од плодника, шлем црнкасто-црвен 4. 3. V *O. ustulata L.*
9. Средњи режањ од усне од основе раширен шири од бочних режања, шлем црнкасто-црвен 4. 5. V † *O. purpurea Huks.*
Средњи режањ од усне линеаран, при врху раширен, три пут шири од бочних ре-

жања, шлем пепељаво-црвен.. Ч. 5. V.

. † *O. militaris* L.

P. 356. Anacamptis Rich.

Усна широка, тро-дела, са три кратка режња, у доњем крају у кончасту остругу продужена; поле од прашнице врлом слепљене и укрите у једнотину кесицу; плодник завојит; кађунице целе.

Цвеће ружасто, збивено у купаст клас

Ч. 3, 5. V. † *A. pyramidalis* Rich.

P. 357. Gynpadiemia Br.

Усна широка или линеарна, 3-дела или 3-зуба, оздо у остругу продужена; поле од прашнице врлом не слепљене ни у кесицу укрите; плодник завојит; кађунице на врху шапасто дељене.

Оструга двапут дужа од плодника Ч.

5, 7. VI. *G. conopsea* Rob. Br.

P. 358. Platanthera Rich.

Усна здуљена, линеарна, не раздељена, продужена у врло дугачку остругу; поле од прашнице не слепљене ни укрите у кесицу; плодник завојит; кађунице не дељене.

Прашница са паралелним режњима, цвеће бело Ч. 5. VI.

. *Pl. bifolia* Rich.

P. 359. Ophrys L.

Усна подебела, цела или 3—5-дела у остругу не продужена; поле од прашнице врлом не слепљене у две одвојите кесице укрите; плодник не завојит; кађунице целе.

Усна не дељена без нарасли на врху Ч.

3. IV. *O. aranifera* Huds.

Усна 5-дела, на врху са накривом нарасли Ч. 3. V.

. *O. apifera* Huds.

P. 360 *Limodorum* Rich

Усна жљебасто здвојена, не раздељена, оздо у остругу продужена и врхом са осталим листовима перигона сведена; прашница без истањеног краја; плодник не завојит; корен жиличав.

Цела биљка са љуспама без правог лица
ћа уједно са цвећем плаветна Ч. 6. V. .

. *L. abortivum* Sw.

P. 361. *Sephalanthera* Rich.

Усна у средини сужена, на врху цела у остругу не продужена; прашничини режњи без врзле; плодник мање више завојит; корен жиличав.

Цвет црвен, плодник длакав Ч. 6. VI. .

. *S. rubra* Rich.

Цвет бео, плодник наг Ч. 6. V.

. *S. Xyphophyllum* Rehb.

P. 362 *Eriactis* Rich.

Усна у среди сужена и ту са две затубасте грбе, на врху не раздељена, у остругу не продужена; поле од прашнице врлом спојене; плодник завојит, удруку истањен; корен жиличав.

1. Лишће ланцетасто, усна затубаста од дужине бочних режања перигона Ч. 8. VI.

. *E. palustris* Crantz.

Лишће овално, усна завршкаста, краћа од ближних режања перигона. 2.

2. Цвеће зеленкасто, приперци већином дужи од цвећа Ч. 6. VII. *E. latifolia* All.

Цвеће хрђасто црвено, приперци краћи од цвећа Ч. 6. VI. *E. rubiginosa* Gaud.

P. 363. *Neottia* L.

Усна дугуљаста, тродела, у остругу не продужена; прашница седећа; плодник не завојит; корен жиличав.

Жиле на корену јако сплетене, биљка без лишћа, жућкасто-црвена Ч. 6. V . .

. *N. Nidus avis Rich.*

Жиле несплетене, биљка зелена са 2 повећа наспрамна листа с. обзев. Ч. 6. V. *N. ovata Rich.*

P. 364. *Spiranthes Rich.*

Усна не раздељена, у остругу не продужена; поле од прашнице врлом слеplене; плодник не завојит; корен из 2—4 задебљале жиле састављен; цветни клас завојит, цвеће бело.

Лишће око стабла увијено, доста ситно, два доња листа на страни од стабла стављена Ч. 3. VIII. *Sp autumnalis Rich.*

XCI. Племе. Иридее Жис.

Цвеће дво-полно, укрито пре цветања у тјенасте приперке; перигон правилан или не правилан са цеви сраслом за плодник а над цеви дељен у шест цветеликих, у два реда стављених режања; прашника три утврђена при основи од три вањска режња од перигона; тучак не раздељен или у три листаста жига дељен; плод 3-тина чаура, семке многобројне ћошкасте.

P. 365. *Crocus L.*

Перигон правилан, са врло дугачком цеви, у ободу левкаст у шест режања дељен; тучак у горњем крају раширен рескаст или урезан; корен у чено задебљао, многим опнама обложен.

Цвет беличаст, са 3 црвена нерва опне на чену мрежасте Ч. 6. IV.

. *Cr. reticulatus M. B.*

Цвет жут, опне на чену не мрежасте

Ч. 3, 6. IV. *Cr. moesiacus Gawl.*

P. 366. *Iris* L. с. перуника.

Перигон правилян, са три унутрашња режња усправљена а три спољашња сувраћена, жизи врло велики, листасти; корен дебео хоризонталан лишће сабљичасто.

1. Спољашњи режњи од перигона по среди брадати 2.
Сви режњи од перигона голи 4.
2. Стабло много краће од цветне цевии, цвет љубичаст, реће беличаст 4. 6. IV. *I. pumila* L.
Стабло дуже од цветне цевии, цвет жут или жућкаст 3.
3. Стабло најмање дво-цвето, лишће од дужине стабла 4. 3, 5. V. *I. variegata* L.
Стабло једно-цвето, врло ретко дво-цвето, лишће краће од стабла 4. 3, 5. IV. *I. Sербика* Panč η)
4. Цвеће жуто, плодник 3-страни 4. 7, 8. V. *I. Pseudacorus* L.
Цвеће љубичасто, плодник 6-страни 5.
5. Чаура у кљун продужена, стабло ваљкасто 4. 7. VI *I. spuria* L.

η) *Affinis* *J. olbiensi* Hen. in Gren et Godr. flore de France. Ovarium habet 15^{mm} tubum perigonii 25^{mm} l., lobos stigmati obtusos exteriori margine inciso dentatos, filamenta antheris paulo longiora, lobos perigonii flavidi ad basin lividis striis picti apice rotundatos emarginatosve, exteriores obovato cuneatos reflexos, interiores ellypticos aut obovatos in unguem subito contractos erectos apice conniventes, spathas conniventes acutas margine angustissime scariosas perigonii tubo longiores, scapum teretem flore cum pedunculo longiorem, foliis ensiformibus breviora. Per Serbiam collinam, montanam et alpestram vulgaris. Syn. *J. lutescens* m. in Verzeichniss der in Serbien wild wachst. Phanerog № 1054. An non eadem cum *I. Reichenbachii* Heuff. e nimis concisa diagnosi plantae banaticae dijudicari non potest.

Чаура затубаста, стабло двосечно 4. 3,
5. V *J. graminea* L.

XCII. Племе. Амарилидеје Роб. Браун.

Цвеће двополно, пре цветања укрито у тјенасте приперке; перигон обично правиан са цеви сраслом са плодником а ободом дељеним у шест режања; прашника 6; тучак 1; жиг у 3 кришке дељен; плод тротина многосемена чаура; корен у чено задебљао.

P. 367. *Sternbergia* WK.

Перигон правиан, у шест усправљених режања дељен; прашници наизменце дужи; тучак трошошки, жиг главичаст, чаура присочна.

Цвет жут, режњи перигона линеарни 4.

3, 5. IX. *St. colchiciflora* WK.

P. 368. *Leucojum* L.

Перигон у шест на врху задебљалих режања дељен; прашници једнаки, жиг завршкаст; цвеће суноврато бело, на врху зеленкасто.

Више цветова на врху стабла амбrelа-сто стављених 4. 7. V. *L. aestivum* L.

P. 369. *Galanthus* L. с. висibaба.

Перигон у шест режања дељен, три унутрашња режња у пола краћа; прашници једнаки, шиљасти; жиг не дељен, цвет суноврати бео, на врху зеленкаст; чаура присочна.

Два листа при основи од стабла, један цвет на стаблу 4. 5. III. *G. nivalis* L.

XCIII. Племе. Аспарагеје Риш

Цвеће правилно дво-полно, само по изузетку једно-полно; перигон у 6—4 кадшто до близу врха

срасла режња дељен; прашника колико режања од перигона, ређе мање; тучка 2—4 мање или више срасла, ретко само 1 тучак; плод не срастао са перигоном, бобичаст у 2—4 тина дељен.

Р. 370. *Asparagus L.*

Цвеће пометањем дво-домо; перигон звонаст при основи у дршколику цев сужен; прашника 6 стављених на режњима перигона; тучак не раздељен са три сувраћена жига; бобица 3-тина у тину по две семке; стабло гранато, лишће иглично, бобица зрела црвена.

Цев од цвета у пола краћа од обода; прашнице у мушког цвета од дужине прашних конаца Ч. 7. VI.

. с. вилина метла. * *A. officinalis L.*

Цев од цвета много краћа од обода; прашни конци у мушког цвета много дужи од округластих прашница Ч. 5, 6. V. . .

. *A. tenuifolius Lam.*

Р. 371. *Paris L.*

Цвеће двополно; перигон до основе у 8 режања дељен; прашника 8; тучка 4; плод 4-тина многосемена бобица; стабло са пршљеном од 4—5 листова стављених испод јединог цвета.

Цвет зеленкаст, бобица црно-плаветникаста Ч. 5. V. с. петров крст. † *P. quadrifolia L.*

Р. 372. *Convallaria L.*

Цвеће двополно, звонасто, на врху у шест кратких режања дељено; прашника 6; тучак 1, жиг 1 трошошки; плод 3-тини, 2-семени; цвеће бело, суноврато.

1. Стабло без лишћа при основи са два листа, цвеће на врху од бика у грозд састављено, мирисаво Ч. 5. V. с. ђурђиц. † *C. majalis L.*

Стабло листато, са цвећем у пазуси од
лишћа. 2.

2. Стабло ћошкасто, прашни конци наги 2.
5. V. с. зализ, покосница. † *C. Polygonatum L.*
Стабло ваљкасто, прашни конци длакави
2. 5. V. *C. multiflora L.*

P. 373. Ruscus L.

Цвеће пометањем дводомо; перигон до основе у шест режања дељен, унутрашњи режњи мањи; прашника три; тучак 1, жиг 1 дебео, штитаст; плод 1-тини 2—3-семени, реће 1-семени; стабло зими зелено са листоликим гранчицама, на којима стоје два или више зеленкастих цветова подбочених тјенастим лахко опадајућим љуспама, које заступају лишће; плод црвена бобица.

Листолике гранчице јајасте, на врху бодљаве, по два цвета на гранчици 5. 5.
IV. с. мишји трн. *R. aculeatus L.*

Листолике гранчице дугуљасте не бодљаве, више цветова у скупу на гранчици 5. 5. IV. *R. Hypoglossum L.*

XCIV. Племе. Диоскореје Р. Бр.

Цвеће дво-домо; перигон правилан доле у цев срастао, горе 6-дели; мушки цвет са шест прашника; женски цвет са 3-делим тучком и три на врху 2-дела жига; плод 3-тина бобица, у сваком тину по две семке.

P. 374. Tamus L. с. бљушт.

Цвеће жућкасто; бобице црвене; стабло вијуће се око другог биља или шибља.

Лишће лаштеће, срцасто на врху заоштрљено 2. 5, 6, IV. *T. communis L.*

XCV. Пеме. Лилицаје Дек.

Цвеће дво-полно, правилно; перигон у 6 кадшто до врха сраслих режања дељен, режњи у два реда стављени; прашника 6; тучак 1 кадшто врло кратак, жиг 1 на врху 3-дели; плод тротина многосемена чаура; корен обично задебљао у чено.

375. *Lilium L.*

Перигон левкасто-звонаст, до основе у 6 режања дељен, при основи сваког режња по један медник; жизи дебели, главичасти; чено љуспаство.

Цвеће суноврато са најзад узвраћеним режњима перигона, лишће пршљенасто,

Ч. 5. VI. с. златан. *L. Martagon L.*

P. 376. *Anthericum L.*

Перигон при основи јако стешњен са разведеним режњима; тучак кончаст; тини чауре малосемени, семке ћошкасте; корен жиличав; цвеће бело.

Стабло гранато; тучак усправљен Ч. 5,

6. VI. *A. ramosum L.*

P. 377. *Ornithogalum L.*

Перигон у режње до основе дељен; прашни конци плоснати; прашнице по среди утврђене; тучак кончаст; чаура са малосеменним тинима, семке црне; чено љуспаство; цвеће у краћем или дужем грозду на врху од стабла.

1. Цвеће у подужи грозд састављено, лишће пошироко, обично шире од 1 с. м. 2.

Цвеће у кратак грозд састављено, лишће узано, ретко што шире од 0, 5 с. м. 3.

2. Прашни конци троћошки, горе у 3 зупца завршени између зубаца носећи прашни-

- цу, цветне дршке по цветању оборене
 2. 3. IV *O. Voucheanum Kunth.*
 Прашни конци у горњем крају шиљасте,
 цветне дршке по цветању усправљене 3.
 3. Цвеће изнутра чисто бело, 2. 3. VI.
 *O. narbonense L.*
 Цвеће жућкасто 2. 3, 5. V *O. pyrenaicum L.*
 4. Петељке по цветању усправљене, дође
 најдуже, све до једне равни стижуће, ли-
 шће рано, скроз зелено за цветања истру-
 нуло 2. 3. V *O. comosum L.*
 Петељке по цветању разведене, лишће са-
 времено, за цветања још већином зелено
 са белом павтом дуж лица 5.
 5. Лишће мало што дуже од цветног стабла,
 петељке по цветању разведене V. 2, 3.
 IV *O. umbellatum L.*
 Лишће много дуже од цветног стабла пе-
 тељке по цветању низ стабло оборене 2.
 2, 3. III. *O. refractum WK.*

P. 378. G a g e a. Salisb.

Перигон у 6 режања до основе дељен; пра-
 шника 6 са кончастим мало што плоснатим пра-
 шним концима; тучак кончаст; чаура са малосе-
 меним тинима, семке округле, жућкасте, бик на врху
 са амбреласто поређаним цвећем; цвеће жуто.

1. Корен из једног једног чена састављен,
 из корена само један лист, линеарно-лан-
 цетаст 2. 3. 5. IV *G. lutea Schult.*
 Два до три једра чена на корену, лишће
 линеарно 2.
 2. По 2 жљебаста листа из корена, цветне
 петељке длакаве 2. 2. III. *G. arvensis Schult.*
 Само један, згор плосан оздо кобиличаст

лист из корена, цветне петељке наге 4.

3. 5. 7. IV *G. stenopetala* Rchb.

P. 379. Scilla L.

Перигон у 6 режања до основе дељен; прашници кончасти; тучак кончаст; чауре са малосеменим тинима; семке округласте, црне; чено љуспасти; цвеће плаветно у кратак грозд на врху од стабла поређано.

Два, ређе три линеарна врло дугачка листа из корена, семке са белим боберком на једном крају 4. 5. III.

. с. процепак, *Sc. bifolia* L.

P. 380. Allium L.

Перигон до пола или до основе у 6 режања дељен, прашници при основи плоснати кадшто на две стране у зупце продужени; тучак кончаст; чатура у среди погнута, у сваком тину 1—2 семке трохошке; чено љуспасти, кадшто на хоризонтални корен насађено; цвеће на врху од бика у амбрел поређано.

1. Бик без лишћа, два поширока елиптично-ланцетаста листа из корена, цветни амбрел згор раван, цвеће бело 4. 5. IV .

. с. цремош, * *A. ursinum* L.

Бик бар при основи носећи линеарно или шиљасти лишће, цветни амбрел округао цвеће бојено 2.

2. Три прашника на врху трозуба, средњи зубац носи прашницу. 3.

Сви прашници шиљасте, на врху носећи прашнице. 5.

3. Амбрел само носећи цвеће, режњи од перигона споља рапави 4. 3, 4, 6. VII . .

. *A. rotundum* L.

- Амбрел са мало цвећа а повише ченака на врху од бика седећих. 4.
3. Лишће ваљкасто, изнутра шупље, прашници дужи од перигона 4. 2, 3. VI с. балучка, *A. vineale* L.
Лишће пловнато, прашници краћи од перигона 4. 3. 7. VI *A. scorodoprassum* L.
5. Чено на хоризонтални корен насађено стабло ћошкасто 4. 7. 8. VI *A. acutangulum* Schrad.
Чено оздо жиличаво, стабло ваљкасто 6.
6. Амбрел уз цвеће носећи и ченке, лишће пловнато 7.
Амбрел само цвеће носећи, лишће ваљкасто, зашиљасто 8.
8. Прашници краћи од перигона или с њим равни, цвет смеђаст 4. 3. 7. VI *A. oleraceum* L.
Прашници по цветању много дужи од перигона, цвет љубичаст 4. 3. 6. VI *A. carinatum* L.
8. Лишће зелено, цвеће бело са црвенкастим нервом по среди, прашници краћи од перигона 4. 6. VII *A. moschatum* L.
Лишће пепељаво, цвеће жуто, прашници најзад дужи од перигон 4. 3, 4, 6. VII *A. flavum* L.

P. 381. Muscari L.

Перигон округао или звонаст, на врху зупчаст; прашници на цвету насађени; тучак кончаст, кратак; чаура са двосеменим тинима; чено љуспасти, цвеће у грозд поређано.

1. Цвеће у врло дугачке гроздове састављено, звонасто, доње плодно смеђасто, хоризонтално разведено, горње јало-

- во плаветно 2. 3. V.
 с. вилин лук. *M. comosum* Mill.
 Цвеће у дугуласте гроздове састављено,
 цвеће округласто, плодно 2.
 2. Лишће жљебасто, на земљу оборено перигон дугуласто-округласт 2. 3. IV
 с. пресличица, *M. commutatum* Guss.
 Лишће плоснато, усправљено перигон округлао 2. 5. IV
 *M. botryoides* Mill.

ХСVI. Пеме. Ко л х и к а ц е је Дек.

Цвеће двоуполно, реће гдекоје једноуполно; перигон до основе дељен или доле у дугу цев стешњен, а горе у 6 мал не једнаких у два реда стављених режања дељен; прашника 6 при основи од режања утврђених; тучка 3 кадшто у доњем крају срасла, плод многосемена чаура.

Р. 382. Colchicum L.

Цвеће двоуполно; перигон у дугачку из корена излазећу цев стешњен; тучка 3 врло дугачка; чено једро са целим смеђим опнама обложено, цвет ружаст.

Режњи од перигона са правим нервима, тучкови дужи од прашника 2. 3. VIII .

. с. мрзовац, вочак, певчига. † *C. autumnale* L.

ХСVII. Пеме. Ј у н к а ц е је Бартл.

Цвеће двоуполно, реће, једноуполно правилно: перигон сушан обично смеђаст у 6 режања у два реда стављених дељен; прашника 6 реће 3; тучак 1 доста кратак, жига 3, кончаста, длакава; плод чаура тро- или једнотина, у тину 3 или више семака; корен жиличав или пузећи, лишће доле у сару срасло.

P. 383. *Juncus* L. с. сита

Чаура тротина, многосемена у три капка пуцајућа; лишће ваљкasto или згор жљебасто, кадшто чворугасто; цвеће на врху од стабла махом у сложен амбрел састављено.

1. Стабло без лишћа, обложено при основи безлистим сарама, врхом над цветним амбзелом пружено 2.
Стабло листато, цветни амбрел на врху од стабла стављен 3.
2. Стабло пепељаво, местимице сржи испуњено, саре лаштеће φ . 7. 8. VII
. \dagger *J. glaucus* Ehrh.
Стабло зелено скроз сржи испуњено, саре не лаштеће φ . 8. VII *J. effusus* L.
3. Цвеће усамљено на врху од петељака. 4.
Цвеће скупљено у главичице на врху од петељака. 5.
4. Стабло стиснуто, лишће линеарно, чаура округласта дужа од перигона φ . 7, 8. VII *J. compressus* Jacq.
Стабло ваљкasto, лишће шиљасто, чаура дугуљаста, краћа од перигона \odot . 8. VII *J. bufonius* L.
5. Стабло и лишће ваљкasto, сви режњи од перигона затубасти φ . 7 8. VII *J. obtusiflorus* Ehrh.
Стабло са лишћем стиснуто, спољашњи режњи од перигона заврш касти, унутрашњи затубасти φ . 8. VII *J. acutiflorus* Ehrh.

P. 384. *Luzula* DC.

Чаура једнотина, тросемена, лишће пловнато по ободу са дугим длакама.

- Цвеће на врху петељака усамљено, петелке по цветању већином на ниже оборене φ . 5. IV *L. vernalis* DC.
Повише цветова на врху од петељака у

кратке класове скупљено, петељке свакад
усправљене џ. 3. IV *L. campestris DC.*

ХСVIII. Племе. Ц и п е р а ц е је Жис.

Цвеће двополно, једно- ређе дводомо, ставље-
но у пазуси од сушног приперка и скупљено у мало
или многоцвете класове; перигон састављен из је-
дне кобиличасте паље или из повише чекиња које
опкољавају плодник; прашника 3 ређе два; тучак
нераздељен, жига 2—3 кончаста; плод ахенија тро-
ћошка или округласта, кадшто стиснута у 2 кљуна
продужена, ретко укрита у мешак.

Р. 385. С у р е г и с L.

Клас са многобројним, уздуж здвојеним паљама
без чекиња у цвету, на дужу или краћу пе-
тељку насађен, амбреласт, подбочен подужим
листом.

1. Корен жиличав, маловечан, стабло мало
што веће од педа 2.
Корен пузећи или жиличав, дуговечан,
стабло веће од два педа 4.
2. Жига 2, ахенија округласта, класови жућ-
касти ☉. 8. VI *C. flavescens L.*
Жига 3, крупа дугуласта, класови црнка-
сти или шарени 3.
3. Класци црни, мало што дужи од листовог
пречника ☉. 8. VI *C. fuscus L.*
Класци шарени, много дужи но што је
лист широк ☉. 8. VII *C. glaber L.*
4. Корен далеко пузећи, амбрел рехав џ. 8,
VII *C. longus L.*
Корен жиличав, амбрел збивен џ. 4, 8.
VII *C. glomeratus Host.*

P. 386. *Heleocharis* Rob. Br.

Класови са доњим обично празним и већим паљама; ахеније опкољене при основи од 6 чекиња краћих од паље, горе завршене задебљањем основом од тучка; стабло без лишћа са сарама при основи а на врху са цигло једним класом, корен пузећи.

1. Три тучка, биљка од судланице ☉. 8. VI
 *H. acicularis* R. Br.
 Два тучка, биљка већа од педа. 2.
2. Стабло мало стиснуто, доња паља клас у
 пола обухватајућа ☿. 8. VI. *H. palustris* R. Br.
 Стабло ваљкасто, доња паља клас сасвим
 обухватајућа ☿. 8. VI *H. uniglumis* Link.

P. 387. *Scirpus* L.

Класови са доњим обично празним и повећим паљама; ахеније опкољене или не од 6 чекиња краћих од паље, а горе завршене основом од не задебљаног тучка; стабло ређе без лишћа или листато са једним класом на врху или повише амбреласто поређаних класова.

1. Само један клас на врху стабла ☉. 8. VI
 *Sc. parvulus* R. S.
 Повише класова на стаблу 2.
2. Без лишћа на стаблу или лишће плоснато
 травасто 3.
 Лишће на стаблу ваљкасто или трошошко 5.
3. Тучка 2, класови на врху стабла главича-
 сто збивени ☉. 4, 8. VI . . . *Sc. Michelianus* L.
 Тучка 3, класови које седећи, које на подуже
 петељке насађени, амбреласте . . . 4.
4. Паље завршкасте и дводеле, корен крго-
 ласто-задебљао ☿. 8. VI . . . *Sc. maritimus* L.
 Паље затубасте целе, корен не задебљао
 ☿. 8. VI *Sc. sylvaticus* L.

- 5 Паље целе, затубасте, са малим осом на врху, ахеније са поречним наборима 6.
 Паље на врху усечене са малим осом у урезу, ахеније глатка 7.
6. Стабло округло, цвеће бочеће лист од дужине стабла ☉. 7. 8. VI *Sc. supinus L.*
 Стабло трошошко, цвеће бочеће лист много краће од стабла ♀. 8. VI.
 *Sc. mucronatus L.*
7. Три жига, крупа глатка ♀. 8. VI.
 с. везљика. *Sc. lacustris L.*
 Два жига, крупа точкасто-рапава ♀. VI
 *Se. Tabernemontani Gmel.*

P. 388. Са г е х L. с. бара, оштрица.

Цвеће састављено у класе једно или дводоме; мушки цвет са 2—3 прашника; женски цвет 1, плодник са 1 тучком раздељеним у 2—3 кончаста жига; и женски и мушки цвет подбочен 1 кобиличастом паљом; плод мешак, кадшто укљун завршен. Класови кадшто само мушки или женски, другда клас на врху женски а при основи женски или обратно, врло ретко на једном стаблу женско а на другом мушко цвеће; цела биљка обично оштрикава.

1. Класови са мешовитим мушким и женским цвећем 2.
 Доњи класови само са женским а горњи само са мушким цвећем ређе на врху горњих женских класова повише мушких цветова 9.
2. Класови врло размакнути доњи подбочени листом прелазећим врх од стабла ♀. 5. 8. V *C. remota L.*
 Класови доста наблизу стојећи или збивени, дугим листом не подбочени 3.
3. Плод са широким тјенастим ободом ♀. 3. 7. VI *C. leporina L.*

- Плод без широког обода 4.
4. Класови при основи мушки, корен пузећи 5.
Класови на врху мушки, корен жиличав 6.
5. Плод јајаст, паље хрђасте џ. 3. V
. *C. Schreberi* Schr.
Плод ланцетаст, паље беличасте џ. 5. V.
. *C. brizoides* L.
6. Паље са беличастим обрубом од дужине
плода, плод смеђ, при основи грбав џ. 8
V *C. paniculata* L.
Паље без белог обруба, краће од плода,
плод зеленкаст или жућкаст, споља пуп
част 7.
7. Класови поудаљени, плод усправљен џ.
5. V *C. divulsa* Good.
Класови примакнути, мешкови звездасто
разведени. 8.
8. Стране од трошошког стабла равне, мешкови
без нерва *C. muricata* L.
Стране од стабла улубљене, мешкови с
поља са уздужним нервима џ. 8. V
. *C. vulpina* L.
9. Плодник са два жига 10.
Плодник са три жига 12.
10. Саре целе, корен пузећи, 2—3 мушка
класа џ. 8. V *C. acuta* L.
Саре мрежасто расцепљене, корен не
пузећи, 1—2 мушка врло ретко 3 мушка
класа. 11.
11. Плод гладак са уздужним нервима џ. 8.
IV *C. stricta* Good.
Плод од ситних квржица рапав без
нерва џ. 8. IV *C. caespitosa* L.
12. Плод без кљуна, или са ваљкастим косо
одсеченим, кадшто двозубим кљуном 13.

- Плод са подугачким, плоснатим, у два усправљена или разведена режња завршеним кљуном 18.
13. Плод наг (не длакав) 14.
Плод мање или више длакав 15.
14. Лишће по ободу трепљасто, женски класови линеарни, рехави Ч. 5. IV . . . *C. pilosa Scop.*
Лишће свуд длакаво, женски класови дугуласти, збивени Ч. 3. 5. V . . . *C. pallescens L.*
15. Класови линеарни, прстасто подељени, лишће бочеће класове са дугом саром Ч. 5. IV *C. digitata L.*
Женски класови овални не прстати, лишће бочеће класови без саре 16.
16. Паље затубасте, корен жиличав Ч. 5, IV *C. montana L.*
Паље завршкасте, корен пузећи 17.
17. Бочеће лишће усправљено при основи сушно Ч. 3, 5. III *C. praecox L.*
Бочеће лишће скроз зелено, доње од стабла у правом углу одстојеће Ч. 3. 5. V *C. tomentosa L.*
18. Режњи од плодовог кљуна усправљени, мушки клас 1, ретко 2 мушка класа 19.
Режњи од плодовог кљуна разведени, по више мушких класова 23.
19. Женска класа 3—4, висећа Ч. 5. VI *C. sylvatica Huds.*
Женска класа највише 3, усправљена 20.
20. Плод надувен с обе стране пупчаст, мало, највише 15 плодова у женском класу 21.
Плод с унутрашње стране спљоштен, по више, бар више од 15 плодова у женском класу 22.
21. Женски клас са 6—12 плодова, корен пузећи Ч. 5. V *C. Michellii Host.*

- Женски клас са 3—6 плодова, корен жиличав 4. 5. V *C. depauperata* Good.
22. Плод гладак, класови примакнути, једни друге домашајући 4. 8. IV. *C. hordeiformis* Wahlb.
Плод са уздужним нервима, класови јако размакнути 4. 8. V. *C. distans* L.
23. Плод длакав, лишће бочеће класове са дугим сарама 4. 8. V. *C. hirta* L.
Плод наг, лишће бочеће класове седеће 24.
24. Плод са уздужним браздама, стабло глатко 4. 7. 8. IV. *C. nutans* Host.
Плод са уздужним пупчастим нервима, стабло ивицама рапаво. 25.
25. Плодови жућкасти, кљуновима на све стране стршећи, паље на мушким класовима жућкасте 4. 8. V *C. vesicaria* L.
Плодови усправљени, смеђасти, паље на мушким класовима црнкасте 26.
26. Мешкови мало стиснути, доње паље на мушким класовима затубасте 4. 8. V *C. paludora* Good.
Мешкови пупчasti, све паље на мушким класовима од кратког осја завршкасте 4. 8. V *C. riparia* Curt.

XCIX. Пеме. Грамине је Жис.

Цвеће двополно, реће једнополно, састављено из 1—2 паље (чаша) и 1—2 паљице (круница) без икакoг цветног омогача; цвеће ретко усамљено, понајвише скупљено у 2 или више цветних класака, а класци насађени на дуже или краће петељке (кунина) или наблизу седећи око горњег краја од пауља (клас); паље гдешто продужене у дуже и краће осје; прашника 3 реће 2—1; тучка 2, реће 3 или 1, окончана у 2—3 длакава жига; плод крупа кадшто

чврсто омотана паљицом; лишће линеарно доле у подугачку сару сужено.

P. 389. *Andropogon* L.

По два класа на зупце од вретена насађена, један седећи, двополни, плодан, други на петељку насађен мушки, јалов, или 1 клас седећи, а 2 петељкава; доња паљница од двополног цвета са дугачким осом, горња паљница врло мала или је нема; класци поређани у прстасте класове или састављени у кунину.

Класова 5—10 на врху од пауља прстасто поређаних, тучка 2 џ. 3. VII. *A. Ischaemum* L.

Класци у кунину расути, тучак 1. џ. 3.

6. VII с. ђиповина. *A. Gryllus* L.

P. 390. *Sorghum* Pers.

Класци у кунину расути; паље најзад корасте, садржавајуће два цвета; спољашња паљница на плодном цвету осата, на јаловом шута; тучка два.

Паље свиласто длакаве, корен дебео

пузећи џ. 2. 3. VII

. с. коштан, буг. балур. *S. halepense* Pers.

P. 391. *Tragus* Desf.

Класци састављени у класолики грозд; без доње паље, доња паљница од јаловог цвета рутава са 5—7 нерва обложених бодљама, доња паљница од двополног цвета заострљена.

Пауљ на земљу положен уједно са класом

најзад црвен ○. 4, 6. VI. . . *Tr. racemosus* Desf.

P. 392. *Panicum* L.

Класци састављени у пртасту кунину; доња паља врло мала а кадшто је нема, горња шута, паљница 1, у плодног цвета са кратким осом.

- Спољашњи нерви на јаловом цвету трепљасте ☉. 2, 3. *P. ciliare Retz.*
 Спољашњи нерви на јаловом цвету наги
 ☉, 1, 2, 3, 7. *P. sanguinale L.*

P. 393. *Oplismenus* P. B.

Класци састављени у кунину; горња паља кратко осата; паљице на јаловом цвету 2, доња осата.

- Стабло стиснуто, паље по нервима трепљасте ☉. 3, 7. VII.
 с. велики мухар *O. Crus-galli Kunth.*

P. 394. *Setaria* P. B.

Класци подбочени од 2 или више зупчастих чекиња; паље неједнаке; паљице на јаловом цвету шуте, паљице двополног цвета једнаке, такођер шуте; класци састављени у класолику кунину.

1. Зупци од бочећих чекиња назад управљени, цветна кунина прилепљива ☉. 1, 2. VI. с. крпигуз. *S. verticillata P. B.*
- Зупци од бочећих чекиња напред управљени, цветна кунина не лешљива 2.
2. Горња паља од дужине двополног цвета, паљица истог цвета мал не глатка ☉. 1, 2, 7, VI. *S. viridis P. B.*
- Горња паља у пола краћа од двополног цвета, паљица тог цвета попречно наборита ☉. 1, 2, 3, 6. VI. с. муарика. *S. glauca P. B.*

P. 395. *Baldingera* Fl. Wett.

Класци састављени у гранату кунину; паље мал не једнаке, двополни цвет подбочен при основи од две кратке шуте љуспице (закржљали цветови).

Трава од пола човечијег боја са широ-

ким, по ободу врло оштрим лишћем 4. 8.

VI *B. arundinacea* Dum.

P. 396. *Anthoxanthum* L.

Класци састављени у класолику кунину; паље неједнаке, унутрашња у пола краћа; цвет подбочен од две осате, подугачке љуспице; прашника 2.

Бочеће љуспице споља обложене риђим длакама 4. 3, 7. V *A. odoratum* L.

P. 397. *Alopecurus* L.

Класци састављени у класолику кунину; паље при основи срасле, од дужине паљца, шуте, ређе кратко осате; паљца обично само једна осата; тучкови при основи срасли.

1. Паље само при основи срасле, пауљ на земљу оборен и из чланака обично у земљу жилице спуштајући ☉. 8. V
. *A. geniculatus* L.

Паље до половине срасле, пауљ усправљен 2.

2. Корен пузећи, дуговечан, кунина длакава, гране са 4—6 класака 4. 7. V . *A. pratensis* L.
Корен жиличав, маловечан, кунина нага, гране са 1—2 цвета ☉. 2, 3 VI *A. agrestis* L.

P. 398. *Cyperus* Ait.

Класци састављени у класолику кунину подбочену врло приближеним лишћем; паље обично краће од паљца и као и ове шуте.

Кунина здуљена, ваљкаста, у лист не укрита, прашника 3. ☉. 8. V . *Cr. alopecuroides* Schr.

P. 399. *Phleum* L.

Класци састављени у класасту кунину: паље дуже од цвета, зашиљасте или косо одсечене, кад-

што у ос продужене; паљице две, доња куса; тучкови слободни.

1. Цветни пауљ усамљен, маловечна трава
 ☉. 2, 3. VI *Phl. asperum Vill.*

Поред цвеће носећег пауља бусен од лишћа, дуговечне траве. 2.

2. Паље попречно пресечене на средњем нерву дугачко трепљасте 4. 3, 7. VI
 с. попино прасе. *Phl. pratense L.*

Паље косо одсечене, споља рапаве и по средњем нерву кратко трепљасте 4. 3, 4. VI *Phl. Boehmeri Wib.*

Р. 400. *Cynodon Rich.*

Класци у два реда стављени на кончастој осовини и састављени на врху од пауља у прстату кунину; класци једноцвети са зачетком другог цвета; паље ланцетасте, шуте; паљице тјестасте неједнаке, доња стиснута шута или осата.

Корен пузећи, лишће прве године кратко 4. 1, 2, 3, 7. VI. с. зубача. *C. Dactylon Pers.*

Р. 401. *Leersia Sol.*

Класци растурени у кунину: паља нема; паљице 2 кожасте, стиснуте, шуте; круна сраслим паљцама чврсто омотана.

Кунина разведена, гранчице кривудавае, класци трепљави, цела трава врло оштрикава, најзад жућкаста 4. 8. VII.
 *L. oryzoides Sw.*

Р. 402. *Agrostis L.*

Цвеће растурено у кунину, кадшто доста скупљену: класци једноцвети без зачетка другог цвета; паље шуте, мал неједнаке, прелазеће паљице;

палице 2—1, доња на врху кадшто шута обично с леђа осата.

Везица дугуљаста, гране оштрикаве, лишће пласно 4. 3, 5, 7. VI. . . . *A. stotonifera* L.

Везица кратка закусаста, гране приглатке, лишће пласно 4. 3. 7. VI.

. с. рудача, *A. vulgaris* Will.

Р. 403. *Apera* Adans.

Цвеће растурено у кунину; класци једноцвети са зачетком другог цвета; паље шуте неједнаке, доња краћа од цвета; палице две при основи обложене кратким длакама, доња с леђа осата.

Кунина раширена, прашнице линеарне ☉.

2, 3, 4. VI. *A. Spica venti* P. B.

Р. 404. *Calamagrostis* Roth.

Цвеће растурено у кунину; класци једноцвети са или без зачетка другог цвета; паље шуте, мал не једнаке много дуже од цвета; палице обложене при основи дугачким длакама, доња палица с леђа или с врха осата.

Кунина са пауљем дупке усправљена, длаке дуже од палица, ос прав на сред леђа од палице утврђен 4. 3. VII.

. с. белешина. *C. epigeios* Roth.

Р. 405. *Milium* L.

Цвеће растурено у кунину; класци с обе стране пупчасти, паље неједнаке, палице 2 корасте шуте, или осате; љуспице 2.

1. Палице шуте, пауљ дупке усправљен 4.

5. V. *M. effusum* L.

Доња палица са лако отпадујућим осом, пауљ на једну страну наведен.

2. Лишће зелено ҃. 5. V. *M. paradoxum* L.
 Лишће пепељкаво ҃. 5, 6, V
 *M. holciforme* Spr.

P. 406. *Stipa* L.

Цвеће растушено у кунину: класци са стране мање или више стиснути; паље једнаке или неједнаке, жљебасте; доња палица са врло дугачким осом, горња палица чврсто омотана доњом.

Осје на две стране перјасто ҃. 6 V. . .

. с. ковиље *St. pennata* L.

Осје чекињасто ҃. 3. 6. VII. . . *St. capillata* L.

P. 407. *Phragmites* Trin.

Цвеће растушено у кунину: класци 3—7- цвети, доњи цветови мушки, остали двополни, осим доњег подбочени дугим длакама; доња палица узана, зашиљаста; тучкови здуљени, жизи вирећи из цвета при основи или око половине од цвета.

Пауљ од човечјег боја са пошироким лишћем и плаветном, ређе жућкастом кунином ҃. 8. VII. . . с. трска. *Phr. communis* Trin.

P. 408. *Coeleria* Pers.

Цвеће збивено у класасту кунину: класци 2—7 цвети са двополним цвећем, на врху један цвет обично закржљао; доња палица на врху завршкаста, шута или кратко осата или двозуба; плодник наг; крупа без бразде на унутрашњој страни.

Борен обложен целим сарама од лањског лишћа, класци глатки, лаштећи ҃. 3. VI.

. *K. cristata* Pers.

P. 409. *Aira* L.

Цвеће растушено у кунину; класци двоцвети; паље 2, доња палица при основи споља осата, горња палица слободна т. ј. доњом не омотана.

- Крупа изнутра са браздом, сниска, нежна
травка ☉. 4, 6. V *A. capillaris* Host.
Крупа изнутра без бразде, повисока трава
☿. 8. VI *A. caespitosa* L.

P. 410. Holcus L.

Цвеће растурено у кунину; класци двоцвети,
доњи, двополни цвет шут, горњи мушки осат, ређе
оба цвета двополна, осата, осје коленасто или веру-
гаво; плодник гладак.

- Осје на врху чакљасто увито, у цвету у-
крито, корен жиличав ☿. 7. VI . *H. lanatus* L.

P. 411. Avena A.

Цвеће растурено у кунину: класци дво-
цвети; паље 2, паљице 2, спољашња на врху рас-
цепљена, споља по среди осата, осје коленасто при
основи усукано; жизи од основе перјасте; крупа
изнутра са уздужном браздом.

- Корен дуговечан, опкољен листним бусе-
ном, пауљ при основи стиснут ☿. 3, 4. .
. *A. compressa* Heuff.

Корен маловечан, без листовог бусена, пауљ
скроз ваљкаст. 2.

2. Паље краће од осталог цвета, класци
усправљени ☉. 3. VI *A. tenuis* Mch.

Паље дуже од осталог цвета, класови ви-
сећи ☉. 2. VI *A. fatua* L.

P. 412. Melica L.

Цвеће састављено у кунину, која је кадшто
скупљена, класолика; класци 3—5 цвети, 1—2 доња
јалова, горњи класак сопаст, закржљао; доња па-
љица шута; крупа без бразде.

1. Спољашња паљица доњег цвета по обо-
ду са другим трепљама . 6. VI . . *M. ciliata* L.

Без трепала на спољашњој паљници до-
њег цвета 2.

2. Ђунина малоцвета, трава мало што већа
од педа 4. 5. V . . . с. сузица. *M. uniflora* L.
Ђунина многоцвета, трава од човечјег боја
4. 3. 5. V *M. altissima* Host.

Р. 413. *Briza* с. треслица.

Цвеће растурено у кунину: класци многоцвети
округласти; паље мал не једнаке, краће од осталог
цвета; доња паљница кобиличаста, на врху затубаста,
жизи кратки.

Везица кратка, закусаста, класци јајастии,
обично шарени ☉. 3. VI *Br. media* L.

Р. 414. *Eragrostis Beauv.*

Цвеће растурено у кунину: класци тро-
више цветии; паље мал не једнаке, много краће од оста-
лог цвета; паљнице шуте, доња 3-нервна са крупом
отпадајућа, горња дуже на дршки трајућа; туч-
кови доста дугачки; крупе без уздужне бразде.

1. Доње гране 4—5, пршљенасто стављене,
доње паљнице завршкасте ☉. 5. VII
. *E. pilosa* P. B.

Доње гране усамљене или највише по
две 2.

2. Паљнице затубасте, класци 8—12 ређе ви-
ше-цветии ☉. 3. VII *E. poaeoides* P. B.
Паљница на врху плитко усечена са кра-
тким вршком у урезу, класци 15—20-цвет-
ти ☉. 2, 6. VII *E. megastachys* L.

Р. 415. *Poa* L.

Цвеће растурено у кунину; класци дво-
више-цветии; паље мал не једнаке, краће од цвета; паљ-
це 2, доња кобиличаста, завршкаста са пет уздуж-
них нерва, при основи са дужим или краћим дла-

кама, које као да спајају цветове; тучкови кратки; крупа без бразде.

- Класци на врло кратке задебљале дршке насађени, кунина класаста ☉. 1. V. *P. dura* Scop.
- Класци на дуге дршке насађени, кунина растресита. 2.
2. Корен пузећи. 3.
- Корен жиличав. 4.
3. Пауљ стиснут, класци 5—9-цвети, јајасто-дугуљаста Ч. 3, 6. VI. *P. compressa* L.
- Пауљ ваљкаст, класци јајаста, 3—5-цвети Ч. 3, 7. V. *P. pratensis* L.
4. Стабло при основи као у неко једро чено задебљало Ч, 3, 6. V. *P. bulbosa* L.
- Стабло при основи не задебљало 5.
5. Гранчице од кунине усамљене или највише по две ☉. 1, 2 IV. *P. annua* L.
- Гранчице од кунине бар дође по 3—6, пршљенасте. 6.
6. Везица при основи од лишћа кратка, куца или једва видљива Ч. 5. VI. *P. nemoralis* L.
- Везица при основи од лишћа подугачка, завршката. 7.
7. Класци са приметним уздужним нервима, саре оштрикаве Ч. 7. VI. *P. trivialis* L.
- Класци неприметно-нерvasti, саре глатке Ч. 8. VI. *P. fertilis* Host.

P. 416. *Glyceria* R. Br.

Цвеће растурено у кунину; класци ваљкасти, много-цвети, ретко тро-цвети; паље мање од цвета; паљице 2, спољашња шута, у цвету две љуспице; крупа без бразде.

1. Пауљ на земљу положен или на води пливајући, сниска, ситно-цвета биљка Ч. 8. V. *Gl. aquatica* Presl.

Пауљ усправљен, угледне траве са доста великим класцима. 2.

2. Гране носеће класке на све стране разведене, трава од аршина са рехавом куниним 4. 8. VI. *Gl. fluitans R. Br.*

Гране носеће класке усправљене, кунина са врло многим класцима 4. 8. VII. *Gl. spectabilis M. K.*

P. 417. *Molinia Schrank.*

Цвеће растурено у кунину; класци 2-вишецвети, доња паљца полу-ваљкаста, на врху конично продужена, завршкаста, шута или осата; тучкови доста дугачки; крупа без уздужне бразде.

Класци шуту, пауљ само при основи листат 4. 5, 7, 8. VII. *M. caerulea Mch.*

Класци са кратким осјем, пауљ до врха листат, са право одстојећим лишћем. *M. serotina M. K.*

P. 418. *Dactylis L.*

Цвеће састављено у једнострану, по цветању громиласто збивену кунину; класци 2—4-цвети, ређе много-цвети; паље разностране, краће од цвета; доња паљца кобиличаста, на врху осата; тучкови кратки; крупе на унутрашњој страни улубљене.

Саре стиснуте, трава од аршина 4. 3, 5, 7. VI. *D. glomerata L.*

P. 419. *Cynosurus L.*

Цвеће састављено у класолики, једнострану клас; класци 2—5 цвети, двополни, подбочени љуспама са дворедице чешљастих зупцима; доња паљца заоштрљена са осатим или двозубим, ретко шутим врхом; тучкови кратки.

Кунина класолика, линеарна, класци шу-
ти 2. 3, 7. VI. *C. cristatus L.*

Кунина класолика, јајаста, класци осати
○. 3, 5. V. *C. echinatus L.*

P. 420. *Festuca L.*

Цвеће у грозд или кунину састављено; паље мал не једнаке или не једнаке; доња паљница коби-личаста, заоштрљена или у ос продужена, ређе шу-та; плодник наг или на врху длакав; жизи наврх плодника седећи; крупа чврсто омотана горњом па-љицом, изнутра жљебаста.

1. Класци у једнострани грозд састављени, петељке к врху задебљале, корен без листовог бусена ○. 3, 4. V.
. *F. pseudo-mynros Soy. Wil.*

Класци у кунину растурени, петељке кон-
часте, корен ошкољен бусеном од лишћа 2.

2. Лишће усукано, чекињасто, бар доње 3.
- Лишће плоско, раширено 4.

3. Лишће од корена чекињасто, по стаблу плоско, шире 2. 5. V. . . . *F. heterophylla Lmk.*
Сво лишће чекињасто 2. 3, 7. VI. . . .
. с. типац, вијук. *F. ovina L.*

4. Лишће ланцетасто, доста широко, класци са дугим осјем 2. 5. VI. *F. gigantea Vill.*
Лишће линеарно, доста узано, класци завршкасти, без осја 5.

5. Све гране са 4—15 класака, класци 4—5-цвети 2. 8. VI. *F. arundinacea Schrb.*
Краће гране само са 1—2 класка, класци 5—10-цвети 2. 3, 7. VI. . . . *F. pratensis Huds.*

P. 421. *Brachypodium P. B.*

Класци многоцвети, дворедице стављени и скупљени у грозд са врло кратким петељкама; паље

неједнаке, много краће од класка; доња паљница споља закружена, заоштрљена или осата, горња са крутим трепљама; плодник на врху длакав са седећим жизима; плод изнутра са уздужним жљебом.

Корен жиличав, горњи цветови са осјем дужим од паљница 4. 5. V.

. с. пасјача. *Br. sylvaticum* Roem.

Корен пузећи, цветови без осја или са кратким осјем 4. 3, 5. VI. . *Br. pinnatum* P. B.

P. 422. Bromus L.

Класци многоцвети, растурени у кунину; паље неједнаке, краће од класка; доња паљница споља закружена или кобиличаста, на врху двозуба, ретко шута, обично са осјем на врху или испод врха; жизи седећи или на кратке тучкове испод врха од плодника насађени; плод слепљен са горњом паљницом изнутра пљошт или са уздужном браздом.

1. Класци на врху шири но при основи. 2.

Класци на врху сужени. 3.

2. Пауљ гладак, петељке врло оштрикаве

○. 1, 2, 3. V. *Br. sterilis* L.

Пауљ на врху длакав, петељке маљаве ○.

2, 3, 6. V. с. власуља. *Br. tectorum* L.

3. Доња паља са једним нервом, горња са три, дуговечна трава 4. 3, VI. *Br. inermis* Leyss.

Доња паља са 3—5 нерва, горња са 5 или више, маловечне траве. 4.

4. Класци ланцетасти, петељке врло здужене. 5.

Класци јајастии или дугуљасти, петељке кратке, највише 3—4-крат толике, колики су класци. 6.

5. Горња паљница од дужине доње, осје на зромом класку усправљено, ређе мало на страну наведено ○. 1, 2. VI. . . *B. arvensis* L.

- Горња паљница приметно краћа од доње, осје на зром класку свакад на ниже оборено ☉. 3, 6. V. *B. patulus M. K.*
6. Саре од лишћа наге, горња паљница од дужине доње ☉. 2. VI.
 с. овсик. класача. *Br. secalinus L.*
 Саре од лишћа мање или више длакаве, горња паљница краћа од доње. 7.
7. Класци мање или више длакави, стабло са лишћем длакаво ☉. 1, 2, 3. V. *Br. mollis L.*
 Класци глатки, само доње листне саре длакаве. 8.
8. Паљнице ободом до среде увите, и зато ту са приметним углом ☉. 2, 3. V.
 *Br. commutatus Schb.*
 Паљнице ободом до врха увите, без видљивог угла ☉. 3, 7. V. *Br. racemosus L.*

P. 423. Triticum L.

Класци многоцвети у клас збивени; паље две боковима осовини окренуте, 3—9 нервне, споља закружене или кобиличасте, на врху целе или 1—2-зубе, шуте или осате; крупе изнутра са уздужном браздом или равне.

1. Горњи цветови (1—2) у класку штури, маловечна трава ☉. 3, 6. V.
 с. чаклас. *Tr. villosum M. B.*
- Сви цветови у класку плодни, дуговечне траве 2.
2. Корен жиличав, лишће на обе стране оштрикаво 4. 5. VI. *Tr. caninum L.*
 Корен пузећи, лишће глатко или само с горње стране оштрикаво 3.
3. Пауљ од педа, класци густо стојећи, укривајући осовину 4. 3, 6. V. . *Tr. cristatum M. B.*
 Пауљ од аршина, класци подалеко стојећи не укривајући осовину. 4.

4. Паље завршкасте, дуже од половине цвета 4. 1, 2, 3, 7. VI. с. ширевина. † *Tr. repens L.*
Паље кусо одсечене, од половине цвета 5.
5. Лишће зелено, најзад усукано, паљице осате, горње осје од дужине цвета или дуже 4. 3, 4 VI. *Tr. virescens Panč. 9)*
Лишће пепељкаво, свакад пљошто, паљице шуте или саврло кратким осјем 4. 3, 4. VI. *Tr. glaucum Desf.*

P. 424. Elymus L.

Класци 2- многоцвети, по три у један ред стављени и у клас збивени; паље 2—3 осате, паљице објајасте.

Класци оштрикави, лишће пласно, лабаво

4. 5. VI. *E. europaeus L.*

P. 425. Hordeum L.

Класци једно-цвети, ређе дво-цвети, по три у једном реду, у клас збивени; паље две линеарне, зашиљасте и осате; паљице 2, доња споља закружена, осата.

1. Корен лучасто-задебљао, дуговечан, пауљ обично од аршина 4. 3, 4. VI. . *H. bulbosum L.*

Корен жиличав, маловечан, пауљ од педа 2.

2. Паље средњих цветова ланцетасте, трењасте ☉. 1, 2, 3. VI. *H. murinum L.*

Све паље чекињасте оштрикаве, спољашње с једне стране мало крилате ☉. 4,

8. V. *H. maritimum With.*

9) Affine *Tr. glauco* Desf et fors mera ejus varietas, insignis culmo semper graciliore ac minus alto, virore totius plantae laeto ac aristis spiculas superantibus.

P. 426. *Lolium* L.

Класци многоцвети у клас збивени; 2 паље само на вршним цветовима, на осталима по једна лицем осовини окренута; паљице две зељасте, шуте.

Пауљ опкољен бусеном од лишћа, класци јако стиснути џ. 1, 3, 7. VI. . *L. perenne* L.

P. 427. *Aegilops* L.

Класци 3-много-цвети, збивени у зашиљаст клас; паље две боковима осовини окренуте, 5—13 нервне, споља закружене, на врху 1—5-зубе, зупци продужени у осје, ретко куси; паљице подобне паљама 1—3-зубе, осате, ређе шуте.

Клас из три највише 4 јајаста класка састављен ☉. 3. V. *Ae. ovatus* L.

Клас из 6—8 ваљкастих класака састављен, горње осје врло дугачко ☉. 3. V. .

. *Ae. cylindrica* Host.

А.

СРПСКА ИМЕНА БИЉАКА У ФЛОРИ ОКОЛИНЕ БЕОГРАДСКЕ.

	Стр.
Ајдучица — <i>Lactuca muratis</i> L.	174.
Апта — <i>Sambucus Ebulus</i>	149.
Бабин зуб — <i>Tribulus terrestris</i> L.	111.
Базјан в. седмолист.	
Балур (буг.) в. коштан.	
Балучка — <i>Allium vineale</i> L.	250.
Бара — <i>Carex</i> L.	255.
Белешина — <i>Calamagrostis epigeios</i> Knth	263.
Бедринац — <i>Pimpinella Saxifraga</i> L.	140.
Бела липа — <i>Tilia argentea</i> Desf	106.
Бела лоза — <i>Clematis vitalba</i> L.	78.
Бели глог — <i>Crataegus monogyna</i> L.	131.
Бели јасен — <i>Fraxinus excelsior</i> L.	180.
Бели слез — <i>Althaea officinalis</i> L.	105.
Бзова — <i>Sambucus niger</i> L.	189.
Биволчићи в. татула.	
Благун в. сладун.	
Бљушт — <i>Tamus europaeus</i> L.	246.
Бобовњак — <i>Sedum maximum</i> Sut	137.
Божур — <i>Paeonia</i> L	83.
Боквица — <i>Plantago lanceolata</i> L	214.
Борак — <i>Hippuris vulgaris</i> L	134.
Боца — <i>Xanthium spinosum</i> L	176.
Брекиња — <i>Sorbus torminalis</i> L	132.
Брест — <i>Ulmux campestris</i> L	226.
Бршљан — <i>Hedera Helix</i> L	148.

Буква — <i>Fagus sylvatica</i> L	227.
Булка в. турчинак.	
Буника — <i>Hyosciamus niger</i> L	189.
Бурјан в. ашта.	
Вез — <i>Ulmus effusa</i> L	226.
Везљика — <i>Scirpus lacustris</i> L	255.
Велебиље — <i>Atropa Belladonna</i> L	189.
Великданче — <i>Pulmonaria tuberosa</i> Schr . . .	187.
Велики муар — <i>Oplismenus crus galli</i> P.B . .	260.
Велики прострел — <i>Turritis glabra</i> L	87.
Велико биље в. велебиље	
Ветроваљ в. котрљан.	
Вија — <i>Medicago</i> L	115.
Вијук — <i>Festuca ovina</i> L	269.
Вилина коса в. сановила.	
Вилина метла — <i>Asparagus officinalis</i> L . . .	245.
Вилин лук — <i>Muscari cominosum</i> L	251.
Вилино сито — в. пушава.	
Висибаба — <i>Galanthus nivalis</i> L	244.
Власуља — <i>Bromus tectorun</i> L	270.
Водњача — <i>Orobanche</i> L	197.
Водопија в. женетрга.	
Воловодац в. водњача.	
Бочак в. мразовац.	
Врабсеме — <i>Lithospermum</i> L	187.
Вранилова трава — <i>Origanum vulgare</i> L . . .	202.
Вратич — <i>Tanacetum vulgare</i> L	162.
Вучја јабука в. кокотња.	
Гавез — <i>Symphytum officinale</i> L	185.
Главоч — <i>Echinops</i> L	165.
Гладиш — <i>Ononis</i> L	114.
Глог — <i>Crataegus</i> L	131.
Глушина — <i>Vicia cracca</i> L	122.
Говеђача в. водњача.	

	Стр.
Горешник — <i>Ajuga genevensis</i> L	209.
Горун в. лужник.	
Горушица — <i>Sinapis arvensis</i> L	99.
Горчика — <i>Sonchus oleraceus</i> L	174.
Госпин цвет — <i>Hypericum perforatum</i> L	107.
Граорица — <i>Vicia sativa</i> L	123.
Грасица — <i>Verbascum Blattaria</i> L	191.
Грашак — <i>Pisum</i> L	123.
Грмотрн в. гладш.	
Гроница — <i>Lepidium ruderale</i> L	93.
Грчка коприва — <i>Urtica urens</i> L	225.
Гуња — <i>Cydonia vulgaris</i> L	131.
Гушавица — <i>Succubalus baccifer</i>	99.
Гушчија трава в. црни слез.	
Дан и ноћ — <i>Viola tricolor</i> L	95.
Дебела тиква в. дебелица.	
Дебелица — <i>Bryonia alba</i> L	136.
Детелина — <i>Trifolium</i> L	116.
Дивизма — <i>Verbascum</i> L	190.
Дивља вишња — <i>Prunus chamaecerasus</i> Jacq .	126.
Дивља липа — <i>Tilia grandifolia</i> Ehrh	107.
Дивља паприка — <i>Cynanchum Vincetoxicum</i> RBr	180.
Дивља проја в. Вrabсеме.	
Дивња трешња — <i>Prunus avium</i> L	126.
Дивља шафраника — <i>Centaurea solstitialis</i> L.	196.
Дивљи каранфил — <i>Dianthus Armeria</i> L	98.
Дивљи першун — <i>Aethusa Cynapium</i> L	142.
Димња ача в. росопаст.	
Дињица — <i>Poterium Sanguisorba</i> L	130.
Добит в. бобовњак.	
Добричица — <i>Glechoma hederacea</i> L	204.
Драч — <i>Paliurus australis</i> L	112.
Дрен — <i>Cornus mas</i> L	148.
Дупчац — <i>Teucrium montanum</i> L	210.

	Стр.
Ђиповина — <i>Andropogon Grylus</i> L	259.
Ђул — <i>Artemisia annua</i> Willd L	162.
Ђурђиц — <i>Convallaria majalis</i> L	245.
Ђабинац — <i>Myosotis palustris</i> With	188.
Ђдраљевина — <i>Galega Tourn</i>	120.
Ђенетрга — <i>Cichorium lntybus</i> L	171.
Ђест — <i>Acer tataricum</i> L	108.
Ђешља в. жест.	
Ђива трава — <i>Erodium Cicutarium</i> L	110.
Ђиловљак в. боквица	
Ђутилица — <i>Genista tinctoria</i> L	113.
Ђутилова трава в. шутилица.	
Ђализ — <i>Convallaria Polygonatum</i> L	246.
Ђановет — <i>Cytisus</i> L	113.
Ђвездан — <i>Lotus</i> L	119.
Ђвонце — <i>Rhinanthus major</i> L	199.
Ђечак в. грашак.	
Ђечја соца — <i>Oxalis Acetosella</i> L	111.
Ђечја стопа — <i>Geum urbanum</i> L	126.
Ђечји купус в. зечја соца.	
Ђимзелен — <i>Vinca</i> L	180.
Ђлатан — <i>Lilium martagon</i> L	247.
Ђмијина трава — <i>Veronica Chamaedrys</i> L	196.
Ђмијино млеко в. руса.	
Ђубача — <i>Cynodon Dactylon</i> Pers	262.
Ђубачица в. поњавица.	
Ђивањско цвеће — <i>Galium verum</i> L	152.
Ђивица — <i>Ajuga Chamaepitys</i> Schreb	209.
Ђзјед в. љутић.	
Ђђирот — <i>Acorus calamus</i> L	237.
Ђмела — <i>Viscum</i> и <i>Loranthus</i> L	149.
Ђбука — <i>Pyrus malus</i> L	131.
Ђвор — <i>Acer Pseudoplatanus</i> L	108.
Ђгорчевина — <i>Primula acaulis</i> Jacq	213.
Ђасенак — <i>Dictamnus albus</i> L	111.

	Стр.
Јарич — <i>Sedum sexagulare</i> L	137.
Јова — <i>Alnus</i> L	230.
Јоргован в. љиљак.	
Калина — <i>Ligustrum vulgare</i> L	179.
Камишовина в уднка.	
Катанац — <i>Reseda luteola</i> L	96.
Кађун — <i>Orchis</i> L	238.
Бека — <i>Sagittaria sagittifolia</i> L	233.
Кисељак — <i>Rumex Acetosa et Acetosella</i> L	218.
Кигљача — <i>Fragaria elatior</i> Ehr	127.
Кичица — <i>Erythraea Centaurium</i> Pers	182.
Бласача в. овсик.	
Блека — <i>Juniperus communis</i> L	231.
Блен — <i>Acer campestre</i> L	108.
Блокочика — <i>Staphylea pinnata</i> L	112.
Ковиље — <i>Stipa pinnata</i> L	264.
Козинац — <i>Astragalus Onobrychis</i> L	120.
Козино грожђе в. калина.	
Козјач в. калина.	
Козји рогови — <i>Bidens tripartita</i> L	160.
Козлац — <i>Agum maculatum</i> L	237.
Кокотац — <i>Melilotus</i> L	116.
Кокотиња — <i>Aristolochia Clematitis</i> L	222.
Комоника — <i>Artemisia vulgaris</i> L	162.
Коњеда — <i>Glycyrrhiza echinata</i> WK	120.
Коњски босиљак — <i>Mentha sylvestris</i> L	200.
Коњски каранфил — <i>Dianthus atrorubens</i> All	99.
Коњштак — <i>Rumex obtusifolius</i> L	219.
Копитњан — <i>Asarum europaeum</i> L	222.
Коприва — <i>Urtica</i> L	225.
Копривић в.л кошћела	
Кордон — <i>Nymphaea alba</i> L	83.
Котрљан — <i>Eryngium europaeum</i> L	139.
Коштан — <i>Sorghum halepense</i> Pers	259.
Кошћела — <i>Celtis australis</i> L	226.

Бравља сиса в. бобовњак.	
Брасуљак — <i>Bellis perennis</i> L	157.
Брпигуз — <i>Setaria verticillata</i> P. B	260.
Брушка — <i>Rugus communis</i> L	132.
Брштеница в. црњевац.	
Букавичин хлеб— <i>Monotropa Hypopitys</i> L	178.
Букавичица — <i>Orobus vernus</i> L	125.
Букица (буг) в. кукољ.	
Кукољ — <i>Agrostemma githago</i> L	100.
Букорек — <i>Helleborus odoratus</i> WK	82.
Букута — <i>Conium</i> L	147.
Бун в. влен.	
Бупина — <i>Rubus fruticosus</i> L	127.
Бурковина — <i>Evonymus europaeus</i> L	112.
Ладолеж — <i>Convolvulus sepium</i> L	182.
Лазаркиња — <i>Asperula odorata</i> L	151.
Лан — <i>Linum</i> L	103.
Ланилист — <i>Linaria vulgaris</i> L	194.
Лапак — <i>Lappa</i> L	167.
Лапуша в. сладун.	
Ледињак — <i>Ranunculus Ficaria</i> L	81.
Липа — <i>Tilia</i> L	105.
Липица — <i>Abutilon Avicennae</i> Gartn	106.
Липолист — <i>Tilia parvifolia</i> Ehrh.	107.
Лисац — <i>Polygonum Persicaria</i> L	220.
Локвањ — <i>Nuphar luteum</i> Sm	84.
Лопушина — <i>Petasites officinalis</i> Mch	156.
Лубеничњак — <i>Hibiscus Trionum</i> L	106.
Лужник — <i>Quercus pedunculata</i> Ehrh	227.
Љиљак — <i>Syringa vulgaris</i> L	179.
Љоскавац — <i>Physalis Alkekengi</i> L	189.
Љубичица — <i>Viola odorata</i> L	95.
Љутић — <i>Ranunculus acris</i> L	81.
Мајчина душица — <i>Thymus serpyllum</i> L	202.
Магаричар в. ситна граница.	

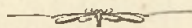
Мала кукута в. дивљи першун.	
Мамица — <i>Fragaria vesca</i> L	127.
Маслчак — <i>Taraxacum officinale</i> Wig	173.
Матичњак — <i>Mellissa officinalis</i> L	203.
Матруна — <i>Acanthus longifolius</i> Host	211.
Мацина трава в. Одољен.	
Мачји реп в. борак.	
Медак — <i>Salvia glutinosa</i> L	201.
Мељ — <i>Humulus Lupulus</i> L	226.
Метиљ в. противак	
Мечја шапа — <i>Heracleum Spondylium</i> L	144.
Мечковац в. калина.	
Миличе в. милоглед.	
Милоглед — <i>Sanicula europaea</i>	139.
Милотри в. гладниш.	
Мишинац — <i>Cynoglossum officinale</i> L	184.
Мишјакиња — <i>Stellaria media</i> Vill	102.
Мишји трн — <i>Ruscus aculeatus</i> L	246.
Млађа — <i>Corydalis cava et solida</i> L	85.
Млечика — <i>Euphorbia</i>	223.
Мразовац — <i>Colchicum europaeum</i> L	251.
Мртва коприва — <i>Lamium purpureum</i> L	205.
Муарика — <i>Setaria glauca</i> P. B	260.
Мукавица — <i>Physospermum aquilegifolium</i>	
Koch	147.
Овсик — <i>Bromus secalinus</i>	271.
Овче руно — <i>Anemone sylvestris</i> L	79.
Одољен — <i>Valeriana officinalis</i> L	153.
Оман — <i>Inula Helenium</i> L	159.
Орлови нокти — <i>Astragalus glycyphyllos</i> L	120.
Оскоруша — <i>Sorbus domestica</i> L	132.
Оштрица в. бара.	
Павит — в. скробут.	
Павловац — <i>Aremonia agrimonioides</i> Neck	129.
Паламида — <i>Cirsium arvense</i> L	166.

	Стр.
Папрац — <i>Polygonum Hyrdopiper</i> L	221.
Пасдрен — <i>Rhamnus Calhartica</i> L	113.
Пасјача — <i>Brachypodium sylvaticum</i> Koch	270.
Пасквица в. разводник	
Пачје гњиздо — <i>Anchusa officinalis</i> L	185.
Певчига в. мразовац.	
Пелен — <i>Artemisia Absinthium</i> L	161.
Пепељуга — <i>Chenopodium album</i> L	216.
Перуника — <i>Iris</i> L	243.
Петровац — <i>Agrimonia Eupatoria</i> L	129.
Петров крст — <i>Paris quadrifolia</i> L	245.
Пиревина — <i>Triticum repens</i> L	272.
Пискавац — <i>Succisa pratensis</i> Mch	155.
Повратич в. вратич.	
Псдбел — <i>Tussilago farfara</i> L	156.
Подланица — <i>Caucalis daucoides</i> L	145.
Пољско зеље — <i>Rumex pulcher</i> L	219.
Покосница в. зализ.	
Помоћница — <i>Solanum nigrum</i> L	189.
Поњавица — <i>Digitalis fuscescens</i> WK	192.
Полина погачица в. Маслачак.	
Попино гувно в Маслачак	
Попино прасе — <i>Phleum pratense</i> L	262.
Попонац — <i>Convolvulus arvensis</i> L	182.
Посунац — <i>Heliotropium europaeum</i> L	138.
Потајница — <i>Lathtraea squammaria</i> L	197.
Праскавац в. пуцавац.	
Праскоч — <i>Cephalaria transylvanica</i> Schrd	154.
Преденце в. самовила.	
Пресличица — <i>Muscari comutatum</i> Kth	251.
Проваљен корен — <i>Hypochaeris maculata</i> L	172.
Прорашљика — <i>Bupleurum rotundifolium</i> L	141.
Прострел — <i>Gentiana cruciata</i> L	181.
Противак — <i>Lysimachia Nummularia</i> L	212.
Процепак — <i>Scilla bifolia</i> L	249.

	Стр.
Прудник — <i>Chenopodium Botrys</i> L	216.
Пупава — <i>Carlina acanthifolia</i> All	168.
Пустикара в. поњавица.	
Пуцавац — <i>Silene inflata</i> Sm	99.
Пуцавица — <i>Fragaria collina</i> Ehrh	127.
Разводник — <i>Solanum Dulcamara</i> L	188.
Разгон — <i>Veronica Beccabunga</i> L	191.
Ранилист — <i>Betonica officinalis</i> L	207.
Расковник — <i>Siler aquilegifolium</i> Gou	144.
Репух — <i>Oporordon Acanthium</i> L	167.
Ресина в. танасиње.	
Рогоз — <i>Typha</i> L	236.
Росоцаст — <i>Fumaria officinalis</i> L	85.
Рудача — <i>Agrostis</i> L	263.
Ружа — <i>Rosa</i> L	129.
Руса — <i>Chelidonium majus</i> L	85.
Самобајка в. добричица.	
Самовила — <i>Cuscuta</i> L	183.
Сапуњача в. уступник.	
Саса — <i>Pulsatilla vulgaris</i> Mill	79.
Сводница — <i>Ranunculus sceleratus</i> L	81.
Седмолист — <i>Aegopodium Podagraria</i> L	140.
Сиба — <i>Cornus sanguinea</i> L	148.
Сиљевина — <i>Peucedanum Cervaria</i> Cass	143.
Сириштара в. прострел.	
Сита — <i>Juncus</i> L	254.
Ситна граница — <i>Quercus pubescens</i> Willd	228.
Сјеруша — <i>salvia verticillata</i> L	201.
Скробут — <i>Clematis alba</i> L	78.
Сладун — <i>Quercus conferta</i> Kit	228.
Слатка граница в. сладун.	
Слатковина (у Лици) в. попонац.	
Слачица — <i>Brassica nigra</i> Koch	90.
Сочивица — <i>Lemna</i> L	235.
Спориш — <i>Achillea millefolium</i> L	162.

Срамак в. стидак.	
Српац — <i>Serratula tinctoria</i> L	168.
Стежа — <i>Potentilla anserina</i> L	128.
Стидак — <i>Orlaya grandiflora</i> Hoffm	144.
Стричак — <i>Carduus acanthoides</i> L	166.
Сузица — <i>Melica uniflora</i> L	266.
Сукрвичина — <i>Lychnis coronaria</i> Lam	100.
Суручица — <i>Spiraea filipendula</i> L	126.
Таласиње — <i>Potamogeton</i> L	233.
Татула — <i>Datura Stramonium</i> L	190.
Типац в. вијук.	
Титрица — <i>Matricaria Chamomilla</i> L	163.
Трава од гронице в. гроница.	
Трава од жутице в. златан.	
Трава од метиња в. противак	
Трава од пупка — <i>Trinia vulgaris</i> Dec	139.
Трава од срца — <i>Potentilla Tormentilla</i> L	128.
Трава од црња в. црњевац.	
Трава од шана в. уступник.	
Треслица — <i>Briza</i> L	266.
Три — <i>Prunus spinosa</i> L	125.
Троскот — <i>Poligonum aviculare</i> L	220.
Треска — <i>Phragmites communis</i> Trin	264.
Тулица — <i>Galium Aparine</i> L	151.
Туровет — <i>Tragopogon</i> L	171.
Турчинак — <i>Papaver Rhoeas</i> L	84.
Тушт — <i>Portulacca oleracea</i> L	136.
Угас — <i>Nasturtium officinale</i> L	86.
Удика — <i>Viburnum Lantana</i> L	150.
Уродица — <i>Melampyrum arvense</i> L	198.
Уступник — <i>Scrophularia aquatica</i> L	191.
Ушац — <i>Lychnis vespertina</i> Sibth	100.
Фења в. клека.	
Цер — <i>Quercus cerris</i> L	227.
Цремонш — <i>Allium ursinum</i> L	249.

	Стр.
Црни глог — <i>Crataegus nigra</i> WK	131.
Црни јасен — <i>Fraxinus Ornus</i> L	179.
Црни слез — <i>Malva sylvestris</i> L. и <i>M. vulg-</i> <i>aris</i> Fr.	105.
Црњ в. црњевац.	
Црњевац — <i>Brunella vulgaris</i> L	209.
Чаклас — <i>Triticum villosum</i> MB	271.
Чалија в. драч.	
Челебин перчин — <i>Delphinium orientale</i> Gay .	83.
Чистац — <i>Stachys recta</i> L	206.
Штаваљ — <i>Rumex crispus</i> L	218.
Штир — <i>Amarantus retroflexus</i>	214.



Б.

ТЕРМИНОЛОГИЈСКИ РЕЧНИК.

Акотиледонеје, Acotyledoneae	326.
АмбREL, umbella	296.
Амбрелак, umbellula	297.
Ахенија, achaenium	346.
Бакуља, alburnum	21.
Барјак vexillum	234.
Беланце, albumen	320.
Бик, scapus	15.
Бјел, в. бакуља.	
Бобица, bасса	370.
Бодљаво стабло, с. aculeatus	45.
Бочна ребра, costae laterales.	161.
Бочни швови, suturae parietales	343.
Брадавичав, verrucosus	33.
Брадат, barbatus	285.
Бразде, valleculae	363.
Браздовит, sulcatus.	51.
Братство, Adelfhia	254.
Бубрежасто, reniforme	112.
Ваљкасто, cylindricum	25.
Везица, ligula	166.
Вене, venae	163.
Беругаво, tortuosus.	59.
Вијугаво, flexuosus	60.
Вишеће гране, rami penduli	73.
Власаста перница, rappus pilosus	318.
Врежа, flagellum	176.
Вретено, rhachis	275.

Врзло, *retinaculum* види LXXXV племе: Орхи-
деје

Вршика, <i>cirrhus</i>	159.
Главница, <i>capitulum</i>	276.
Влавне греде, <i>juga primaria</i>	261.
Главно ребро, <i>costa primaria</i>	160.
Глатко, <i>glaber</i>	30.
Голи плод, <i>fructus nudus</i>	308.
Греда, <i>jugum</i>	360.
Грозд, <i>racemus</i>	299.
Грм, <i>arbor</i>	17.
Гроња, <i>corymbus</i>	298.
Гротло, <i>faux</i>	213.
Двобратски прашњници, <i>st. diadelpa</i>	257.
Двогоди корен, <i>radix biennis</i>	4.
Двојна ахенија, <i>Diachaenium</i>	357.
Двојна чаша, <i>calyx duplex</i>	189.
Двојно-двопери лист, <i>folium bis binatum</i>	142.
Двојно-пераст, <i>bipinnatum</i>	152.
Двојно-састављен лист, <i>folium decompositum</i>	154.
Двопери лист, <i>folium binatum</i>	137.
Двотина чаура, <i>capsula bilocularis</i>	331.
Двоусната круница, <i>corolla bilabiata</i>	222.
Двоусната чаша, <i>calyx bilabiatus</i>	198.
Делови листа, <i>partes folii</i>	130.
— дељен, — <i>partitus</i>	129.
Дикотиледонеје, <i>Dicotyledoneae</i>	328.
Дирама пуцајућа чаура, <i>s. poris dehiscentis</i>	335.
Дрво, <i>lignum</i>	20.
Дршка, <i>petiolus</i>	75.
Дуговечни корен, <i>radix perennis</i>	6.
Дугуљаст, <i>oblongus</i>	98.
Дупке стојећи, <i>strictus</i>	54.
Елиптичан, <i>ellipticum</i>	99.
Жаловит, <i>muricatus</i>	44.
Жареће, <i>urens</i>	49.

Живородне билке, pl. viviparae	181.
Жиг, stigma	271.
Жилем прущајућа чаура, capsula rima dehiscentis	334.
Жир или жирка, glans	367.
Жлездаио-грешаст, glanduloso-ciliatus	123.
Жлездовито, glandulosum	32.
Завршкаст, acutus	106.
Залистак, stipula	164.
Заоштрљен, acuminatus	107.
Заточаст, sinuatus	120 1
Затубаст, obtusus	108.
Звонаста круница, c. campanulata	216.
Зеваста круница c. ringens	223.
Зеласт, herbaceus	84.
Зимзелене билке, pl. sempervirentes	75.
Зракаста главица, c. radiatum	279.
Зупци, dentes	209.
Зупчаст лист, f. dentatum	119.
Зупчаста чаша, c. dentatus	196.
Игљичасто, aserosum	94.
Изврнут, revolutus	125.
Јабука, rotum	371.
Јавнородне билке, pl. phanerogamae	183.
Јагода, fraga	373.
Јајаст, ovatus	100.
Јајник, ovarium	264.
Јалове прашнице, antherae fatuae	246.
Јамичаво, foveolatum	53.
Једно-братски прашници, st. monadelphae	256.
Једно-годишњи корен, r. annua	3.
Једно-пера круница, c. monopetala	206.
Једно-пера чаша, c. monosepalus	195.
Једноставан лист, f. simplex	89.
Једноставна чаша, c. simplex	188.
Једнотина чаура, capsula unilocularis	330.
Једно-усната круница, corolla unilabiata	221.

Једно-усната чаша, calyx unilabiatus	197.
Једро, nucleus	319.
Кадифасто, holosericeum.	37.
Капцима пуцајућа чаура, capsula valvis dehis- cens	333.
Каранфиласта круница, corolla caryophyllea .	232
Кацида, cassis v. galea в. на крај погрешака .	
Кита, thyrsus.	300.
Клас, spica	290.
Класак, spicula.	292.
Клекиња, galbulus	375.
Клинаст, cuneatus.	96.
Клинаста круница в. сопаста кр.	
Клип, spadix	295 1
Клица, embrio	321.
Клубашце, glomerulus	287.
Кобилица, carina	236.
Кожаст, coriaceus	83.
Колут, discus.	277.
Кончаст, filiformis	23.
Копљаст, hastatus	114.
Кора cortex.	18.
Корен, radius	1.
Коренак, radricula.	324.
Кострикаво, hirsutum.	43.
Котиледон, cotyledon.	325.
Коштуница, drupa	369.
Кочан, caulis	12.
Крила, alae.	235.
Крилато, alatum	28.
Кришке, laciniæ	210.
Крњ, emarginatus.	110.
Крстаста круница с. cruciata.	231.
Кртола, tuber	11 и 182.
Круна, corona	237.
Круница, corolla	199.

Крупа, <i>coryopsis</i>	365.
Купа, <i>cupula</i>	171.
Кунадраст, <i>floccosus</i>	38.
Кунина, <i>panicula</i>	301.
Кус, <i>truncatus</i>	109.
Кушљав, <i>tomentosus</i>	39.
Куштрав, <i>squarrosus</i>	283.
Лазуша, <i>stolo</i>	175.
Ланцетаст, <i>lanceolatus</i>	95.
Ларваста круница, <i>c. larvata</i>	224.
Левкаста круница, <i>c. infundibuliformis</i>	217.
Лећна пљошта, <i>planum dorsale</i>	359.
Лећни шав, <i>sutura dorsalis</i>	342.
Лептираста круница, <i>c. papilionacea</i>	233.
Летораст, <i>ramus hornotinus</i>	173/1
Лијо-перасто, <i>impari-pinnatum</i>	146.
Лика, <i>liber</i>	19.
Лиласта перница, <i>rappus membranaceus</i>	354.
Линеаран, <i>linearis</i>	93.
Лиристо —, <i>lyrato</i> —	134.
Лиропераст, <i>lyratopinnatum</i>	147.
Лиска, <i>lamina folii</i>	81.
Лист, <i>folium</i>	74.
Листна дршка, <i>petiolus</i>	76.
Листна плоча, в. лиска	
Листолики, <i>phyllodineus</i>	29.
Ложа, <i>receptaculum</i>	186.
Лозица, <i>sarmentum</i>	177.
Ломка перница, <i>rappus fragilis</i>	353.
Лопатичасто, <i>spathulatum</i>	97.
Луњав, <i>cernuus</i>	63.
Љуска, <i>siliqua</i>	338.
Љушчица <i>silicula</i>	339.
Љуспа, <i>squamma</i>	166.
Маљаво, <i>pubescens</i>	34.
Маснице, <i>vittae</i>	364.

Мауна, legumen	345.
Маца, amentum.	295.
Медници, nectaria	240.
Меснат, carnosus.	82.
Метлица в. кунина.	
Мехка перница, rarpus mollis	352.
Мешак, folliculus.	340.
Многобратски прашници, stamina polyadelpna	258.
Многогодишњи корен, radix multennis	5.
Многопера круница, с. polypetala.	207.
Много-пера чаша, с. polysepalus	194.
Много-пери лист, folium multinatum	139.
Многотина чаура, capsula multilocularis.	332.
Монокотиледонеје, Monocotyledoneae.	327.
Нага ахенија, achaenium nudum	355.
Наго, nudum	31.
Наспрамне гране, rami oppositi.	65.
Наспрамно-пераст, opposite pinnatus	148.
Натплодна, epigyna v. supera	202.
Натплодни прашници, stamina epigyna	251.
Натцветни плодник, germen superum	266.
Неправилна, irregularis	228.
Непуцајући плод, fructus non dehiscentis.	314.
Нокат, unguis	225.
Нерви, nervi	162.
Објајасто, obovatum	101.
Обод, limbus.	208.
Одећа, indumentum.	50.
Ожагрен, sphacellatus	284.
Озрачје, radius.	278.
Окрајак, lamina	226.
Округласт, subrotundus	103.
Округао, orbiculatum	102.
Окучаст, gerandus	121.
Омотач, involucreum	169.
Омотачак, involucrellum	170.

Оплодна круница, <i>c. perigyna</i>	203.
Оплодни прашници, <i>st. perigyna</i>	250.
Оплодница, <i>pericarpium</i>	309.
Општа ложа, <i>periclinium</i>	280
Општа чаша, <i>anthodium</i>	191 и 281.
Орашица, <i>пнх</i>	366.
Осје, <i>ос, arista</i>	158.
Оструга, <i>calcar</i>	239.
Отпадајућа чаша, <i>calyx caducus</i>	193.
Оштрикав, <i>asper</i>	47.
Палацка в. клип.	
Паља, <i>palea</i>	172.
Паљаста перница, <i>p. paleaceus</i>	350.
Паракруница, <i>paracorolla</i>	238.
Парапрашници, <i>parastemones</i>	247.
Параситне биљке, <i>pl. parasitae</i>	2.
Пауљ, <i>culmus</i>	13.
Паучинасто, <i>arachnoideum</i>	40.
Пењуће се, <i>scandens</i>	61.
Пераст, <i>pinnatus</i>	144.
Пераста перница, <i>p. plumosus</i>	349.
Перасто-pinnati-	133.
Периантија, <i>perianthium</i>	201.
Перигон или перигонија, <i>perigonium</i>	200.
Перница, <i>rappus</i>	347.
Перце, <i>plumula</i>	233.
Петелька, <i>pedunculus</i>	274.
Плева, <i>gluma, valva</i>	293.
Плевица, <i>bracteola, valvula, palea</i>	294.
Плитица, <i>lecus</i>	306.
Плод, <i>fructus</i>	179.
Плодник, <i>germen</i>	263.
Плодова покожица, <i>epicarpium</i>	310.
Плосан, <i>planus</i>	126.
Повијајуће се стабло, <i>c. volubilis</i>	62.
Позно цвеће, <i>flores serotini</i>	303.

Поклопцем пуцајућа чаура, <i>capsula operculo</i> <i>dehiscens</i>	336.
Полипарије, <i>pollinaria</i>	261.
Полна система, <i>Sistema sexuale</i>	247.
Положено, <i>procumbens</i>	57.
Полунатплодна круница, <i>s. semisupera</i>	203.
Полуприрастао плодник, <i>germen semiadnatum</i> , <i>v. semisuperum</i>	267.
Посебне гране, <i>g. alterni</i>	67.
Посебно-пераст, <i>alternatim pinnatum</i>	149.
Потплодња, <i>inferus v. hypogynus</i>	205.
Потплодни прашници, <i>stamina hypogyna</i>	249.
Правилна круница, <i>s. regularis</i>	227.
Прамак или прамен, <i>fasciculus</i>	289.
Прамаст, <i>fasciculatus</i>	87.
Прашник, <i>stamen</i>	241.
Прашни конач, <i>filamentum</i>	242.
Прашница, <i>anthera</i>	243 и 259.
Прекидно-пераст, <i>interrupte pinnatus</i>	150.
Приперак, <i>bractea</i>	167.
Прирастао плодник, <i>germen adnatum v. inferum</i>	268.
Прорастао, <i>perfoliatus</i>	79.
Прстаст, <i>digitatus</i>	140.
Прстасто —, <i>digitati</i> —	135.
Пршљен, <i>verticillus</i>	288.
Пршљенаст, <i>verticillatus</i>	66.
Пуздурак, <i>utriculus</i>	344
Пузеће стабло, <i>s. repens</i>	58.
Пузећи корен, <i>radis repens</i>	8.
Пупак, <i>hilum</i>	317.
Пупољак, <i>gemma</i>	174.
Пупчана врвца, <i>funiculus umbilicalis</i>	318.
Пуцајући плод, <i>fr. dehiscens</i>	313.
Разведене гране, <i>g. patentis</i>	70.
Развраћене гране, <i>g. divaricati</i>	71.
Рано цвеће, <i>flores praecoces</i>	305.

Рапав, scaber	48.
Рачвасте гране, g. dichotomi	68.
Режањ, lobus,	132.
Режњи од крунице, lobi c.	211.
— резан, — sectus	13.
Репата ахенија, a. caudatum	356.
Рескаст, serratum	117.
Риљано, valleculosum	52.
Ровашен, crenatus	120.
Ромбичан, rhombeus	104.
Рошчаст, corniculatus	286.
Ртаст, mucronatus	157.
Ружаста круница, c. rosacea	229.
Рукавац, vagina	80.
Руњав, villosus	35.
Сабличаст, ensiformis	105.
Савремено цвеће, flores simultanei	304.
Сара, osrea	165.
Саставњен клас, spica composita	291.
Саставњен лист, f. compositum	90.
Свиласти, sericeus	36.
Седећи жиг, stigma sessile	272.
Седећи лист, f. sessile	77.
Седећа прашница, a. sessilis	245.
Семе, semen	315.
Семењача, spermodermis	316.
Силазећи лист. f. decurrens	78.
Силазећи-пераст, decurenti-pinnatum	151.
Сингенезија, Syngenesia	255.
Ситина, calamus	14.
Сламка, culmus	13.
Слезаста круница, c. malvacea	230.
Слепић, turio	174. 1.
Слободан плодник, g. liberum	265.
Слободни прашници, st. libera	252.
Спојна пљошта, planum comissurale, comisfura	358.

Сопаста круница, <i>c. clavata</i>	215.
Спона, <i>connectivum</i>	260.
Споредне греде, <i>juga secundaria</i>	362.
Срасли прашници, <i>st. connata</i>	253.
Средњи оплодничин слој, <i>mesocarpium</i>	311.
Срж, <i>medulla</i>	22.
Срцаст лист, <i>f. cordatum</i>	111.
Стабаоце, <i>cauliculus</i>	322.
Стабло, <i>caulis</i>	7.
Стабљика, <i>caulis</i>	12.
Стиснуто, <i>compressum</i>	26.
Столичајући се корен, <i>radix cespitosa</i>	9.
Стреласт, <i>sagittatus</i>	113.
Стругаст, <i>runcinatus</i>	116.
Струњав, <i>strigosus</i>	42.
Стубић, <i>stylus</i>	269.
Стубоноша, <i>stylopodium</i>	270.
Суноврато, <i>nutans</i>	64.
Сушан, <i>scariosus</i>	85.
Тако-перасто, <i>paripinnatum</i>	145.
Тајнородне б. <i>pl. cryptogamae</i>	184.
Тањираста круница, <i>c. hipocrateriformis</i>	218.
Тјенаст, в. лиласт.	
Тоболица, <i>ruhidius</i>	327.
Точкаста круница, <i>c. rotata</i>	219.
Трајућа чаша, <i>calix persistens</i>	192.
Трбушњи шав, <i>sutura ventralis</i>	341.
Трепљаст, <i>ciliatum</i>	122.
Трновито, <i>spinosus</i>	46.
Тројно пераст, <i>tripinnatum</i>	153.
Тројно састављен, <i>supradecompositum</i>	155.
Тројно-тропери лист, <i>f. triternatum</i>	143.
Тропери лист, <i>f. ternatum</i>	138.
Тулуз, <i>spatha</i>	173.
Тучак, <i>pistillum</i>	262.
Љошкасто, <i>angulatum</i>	27.

Увртут, involutus	124.
Укрштено лишће, folia decussata	88.
Унутрашњи оплодничин слој, endocarpium	312.
Усамљено лишће, folia solitaria	86.
Усната круница, с. labiata	220.
Усправљено стабло, с. erectus	55.
Усправљене гране, г. erecti	69.
Устајући, ascendens	56.
Хоризонтално, horizontale	72.
Цваст, inflorescentia	273.
Цвет, flos	185.
Цветање, anthesis	302.
Цветни прах, pollen	244.
Цев, tubus	212.
Цеваста круница, с. tubulosa	214.
Целцат, intergerrimus	116.
Цео, integer	115.
Цепка, segmentum	128.
— цепљен, fissus — fidus	127.
Црепасто —, imbricatim —	282.
Чаура, capsula	329.
Чаша, calyx	187.
Чекињав, hispidus	41.
Чекињасти лист, f. setaceum	91.
Чекињасти перница, pappus setosus	351.
Чекињасти стабло, с. setiformis	24.
Ченак, bulbillus	180.
Чено, bulbus	10 и 178.
Члановита мауна, или љуска, lomentum v. siliqua lomentacea	368.
Шапасти, palmatus	141.
Шапасто —, palmati —	136.
Шиб, frutex	16.
Шиласт, subulatum	92.
Шипак, stegocarpium	372.
Шишарица, conus	374.
Шлем, в. кацида.	
Штур плод, fructus sterilis	307.

