

K. Ašmanis

# Latvijas flora

Ziedaugu noteicējs,  
sabiedrības, kalendars,

līdz ar

bišu, tehniskiem, ārstniecības  
un krāšņumaugiem

Tekstā 638 zīmejumi



Rīgā, 1923

Valtera un Rapas akc. sab. izdevums

---

---

**Valtera & Rapas akciju  
sabiedr. spiestuve Rīgā,  
Skārņu ielā 13**

---

---

## Ievads.

„Latvijas floras“ autors sācis savu darbu jau politechnikā, to aizvien papildinājis daudzās ekskursijās pa Latviju savām ekskursantu vēroņām. Daudz augu materiāla nāca autora kāš isi pirms Eiropas kara, kad nodibinājās ekskursiju birojs un radās ideja nodibināt Rīgā Baltijas dabaszinātnisko muzēju.

Bet pasaules kara bulta ķēra Latviju. Centīgie dabas ētnieki — ekskursanti krita uz ežiņas, slacīdami skaistās atvijas dabas ainavas savām asinīm. Dzeļoņdrātis pievārzoja raistos upju ličus un stāvos krastus, smacējošās gāzes nāveja atvijas floru . . .

Autoram kaš bij nemitīga ekskursija Latvijas un mūsu vo kaimiņvalstu dabā, kas deva sevišķi bagātus materiālus edu kalendaram un augu sabiedrībām, kur trūka attiecīgās eratūras un kas tādēļ bij jāraksta pilnīgi bez paraugiem. Daudz ūtumu sagādāja latviskās terminoloģijas un augu nosaukumu ūkums, jo „Latvijas flora“ domāta arī tādiem, kas latīņu alodas nemācās jeb vai grib lietot latviskus augu nosaukumus. e autoram bij jādod daudz augiem jauni latviešu vārdi. Ceru, a neizdevušos jaunradīto nosaukumu vietā „L. fl.“ lasītāji un sītājas uzrādīs labākus, daiļskanīgākus.

Iesācējiem visvieglāk būtu sākt augu novērošanu agrā vasarī pēc augu kalendara un sabiedrībām un tad to n pār- ūkti turpināt visu vasaru un rudeni. Tā kā te augi pēc viņu platišanās iedalīti 5 pakāpēs, tad sākumā būtu jāmeklē tik pēc andrīz visur, bieži un varbūt arī izklaidus augošiem augiem, ievērojot viņu dzimtas un ģintas apzīmējumu, jo sugas vārds te parasti tūri dabiski izriet no sabiedrības nosaukuma. Lai dabu vērojot neizrietētu no vērokļa praktiskais viedoklis, tad augu noteicējā ir sevišķi atzīmēti ārstniecības, bišu un dažādi tech-

niskie augi, kuŗiem piegrieŗama nopietna vērība, tos vācot un kultivējot. Pasaules kaŗš iznīcinājis Latvijas dārzos un parkos vienu otru no ņeit minētiem krāŗņumaugiem, bet arī krāŗņums ir javeicina, lai dzīvi padarītu skaistāku, jaukāku, daiļāku . . .

Kā paraugs augu noteicējam noderēja prof Dr. Schme/ Fitschen „Flora von Deutschland“; tad vēl tika lietoti: J. Klinge „Flora von Est-, Liv- und Curland“, K. R. Kupfera raksti, Dr. Lehmana: „Flora von Polnisch-Livland“ un „Маевский, Флора средней России.“

Ceru, ka klātpieliktais ilustrētais augu morfoloŗijas pārskats, ziedu kalendars, augu sabiedrības, daudzie zīmējumi un latviskie nosaukumi padarīs Latvijas augu vēroŗanu un noteikŗanu vieglāku, saprotamāku un līdz ar to paŗu krāŗņo, enerŗijas pilno dabu mīlāku, pievilcīgāku . . .

Cēsis-Bērzainē, ziedonī 1922. g.

Autors.

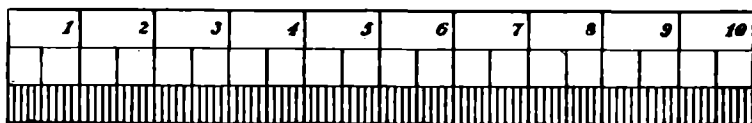
## Biežāki lietotie saīsinājumi.

a. = augs.  
 agl. = auglis.  
 āgn. = auglenīca.  
 agnz. = auglenīcas ziedi.  
 ārst. = ārstniecības.  
 dr. = driksna.  
 g. = gaŗš.  
 i. = irb. = irbulis.  
 kt. = kāts.  
 k. = koks.  
 kr. = krūms.  
 ks. = kauss.  
 ksl. = kauslapas.  
 kszb. = kauszobiņš.  
 l. = lapa.  
 pa d. = pa daļai.  
 pa liel. d. = pa lielākai daļai.  
 p. = pl. = putekšņīca, putekš-  
 lapa.  
 par. = parasti, pa laikam.  
 pkt. = putekšlapu kāti, diegi,  
 matiņi.  
 pm. = putekšņīcu maciņi, mai-  
 siņi.

pz. = putekšziedi.  
 r. = reiz.  
 rm. = reizēm.  
 saz. = ziedkops (saziednis).  
 skl. = sēkla.  
 sklt. = sēklotne.  
 st. = stublājs.  
 stm. = stumburs.  
 v. = vainadziņš.  
 vl. = vaiņaglapas.  
 var. = paveids, variācija.  
 z. = zieds.  
 zkt. = ziedkāts.  
 zl. = vl. = ziedlapas.  
 I=viengadīgi a. II=divgadīgi a.  
 Neapzīmētie = daudzgadīgi a.  
 † = indīgs (ģiftīgs).  
 ∴ = bišu a.  
 m = mētri.  
 mm = milimētri.  
 Skaitļi bez apzīmējuma = centi-  
 mētri.

Augu zistēmā bez sabiedrības apzīmējuma ir visi mitraudži un bez ziedlaika apzīmējuma visi tie augi, kuŗi sak ziedēt jūnijā.

### Centimētrs.





# Morfologija un terminologija.

## 1. Sakne.

Saknei nav lapu. No dīgļa attīstas pirmsakne, kuŗa parasti urbjas zemē kā miets, palikdama par **mietsakni** (1. zīm.). No viņas iziet sānsaknes ar sakņu spurgaliņām jeb matiņiem. Ja mietsaknē sakrājas daudz barības vielu, tad tā paliek par sulīgu vārpstsakni (kā burkānam) vai rāceņa sakni (kā rācenim).

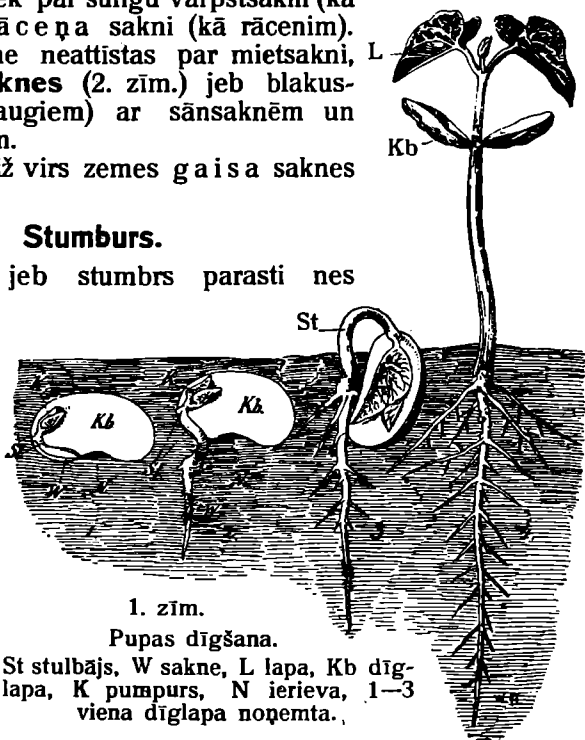
Ja pirmsakne neattīstas par mietsakni, tad izaug **piesaknes** (2. zīm.) jeb blakus-saknes (kā salmaugiem) ar sānsaknēm un sakņu spurgaliņām.

Daži augi laiž virs zemes gaisa saknes (kā efeja).

## 2. Stumburs.

Stumburs jeb stumbrs parasti nes lapas, ziedus un augļus. **Virszemes** stumbrs ir kokains un ziemcietīgs vai zājains, sulīgs un parasti rudenī nosalst. Daudzgadīgu kokainu stumburu sauc **celmu** jeb **vienkārstu**.

Krūmiem stumbrs žuburo pie pašas zemes un izaug daudz stumbru, kokiem viņš žuburo augstāk un tādēļ ir tik viens stumbrs. Pakrūmam tik stumbra apakšdaļa ir kokaina un ziemcietīga (mellenes).



1. zīm.

Pupas dīgšana.

St stubbājs, W sakne, L lapa, Kb dīg-lapa, K pumpurs, N ierīva, 1—3 viena dīgļaapa noņemta.

Zāļainu stumbru sauc stublāju. Salmaugu dobumos stublājus mezglī un šķerssienas sadala posmos (salmš). Ja stublājs nes tik ziedu vai ziedkopu, tad to sauc kātu (gailene).

Stublāju īpatnējie uzdevumi un attiecības pret zemi nošķiro: 1) stāvu, 2) gulu (virzai), 3) ložņu (ložņu gundegai), 4) pacilu (augšgals stāvu — purenei, baltai nātrei), 5) viju (apinim) un 6) kāpelējošus (efejai) stublājus.

Pēc ārējā veida izšķir: 1) velteniskus (apaļus), 2) plakanus (saspīstus), 3) ribotus (ieapaļām malām), 4) spārnotus (meža vējzirnīm jeb dedestīnai), 5) šķautnainus (iedobotām malām), 6) stūrainus (lūpziežiem) stublājus.

Lapa no stumbra vai zara iznāk pie mezgla. Mezglos daudzi stumbri (salmi, akļi) ir itkā uzpūsti, resni. Stumbrus gaļiem posmiem sauc gaŗvass, īsiem (cūkpiene) īsvass. Jaunās lapas parasti ieslēdz augošā stublāja vai zara galu kā pumpurs.

Galotnes pumpurs aug stublāja vai vasas galā, žākļu pumpurs — lapu žākļos.



2. zīm.

Rudzu graudu dīgšana. K dīglis, Hw pirmsakne, Nu piesakne, Sch makstis, Bl lapa.

Pumpurs ir vass gals, kurā ietilpst jauns stumbrs ar lapām un pat ziediem. Kokaini zari vai piezari ar asumu galā ir ērkšķi.

Apakšzemes jeb pazemes stumbri palīdz lakstu augiem pārciest nelabvēlīgus gada laikus, kad virszemes stumbri

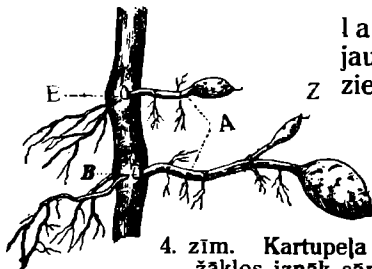
vai citi augu orgāni nonikst. Pēc ārējā veida izšķir: 1) zemesstumbrus, (3. zīm.), 2) sīpolus un stublāju, 3) bumbuļus jeb gumus (4. zīm.).

### 3. Lapa.



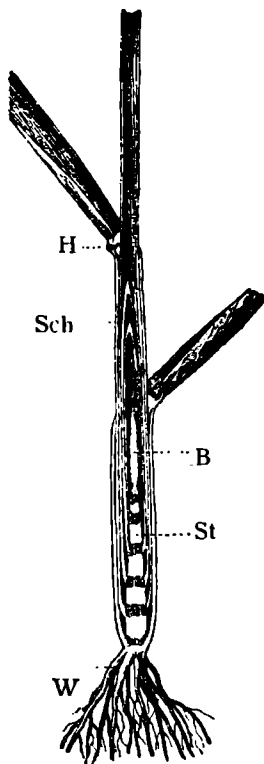
3. zīm.

Balto vizbuļu zemes stumbrs ar kātiem, lapām un ziedu.



4. zīm. Kartupeļa gumu attīstīšanās. Zvīņlapiņu B žakļos iznāk sānzari A un piezari Z ar gumiem.

Lapu uzdevumi un līdz ar to arī viņu veidi ir dažādi. **Zemlapas** kā pūpura zvīņlapas ie-



5. zīm.

Jauns rudzu augs gaženiskā griezumā. Lapu makstu Sch aizsardzībā attīstas stublājs St ar lapām un vārpu B. H lapu plēvīte, W piesaknes.

tver jaunas vasas ar ziediem.

Kā sīpola zvīņlapas tās uzkrāj barības vielas, kā seglapas tās bieži redzamas pie zemesstumbriem kā bālganas vai dzeltenas zvīņas bez lapzaļuma (chlorofila) un tādēļ nevar ražot augam orgānisko barības vielu.

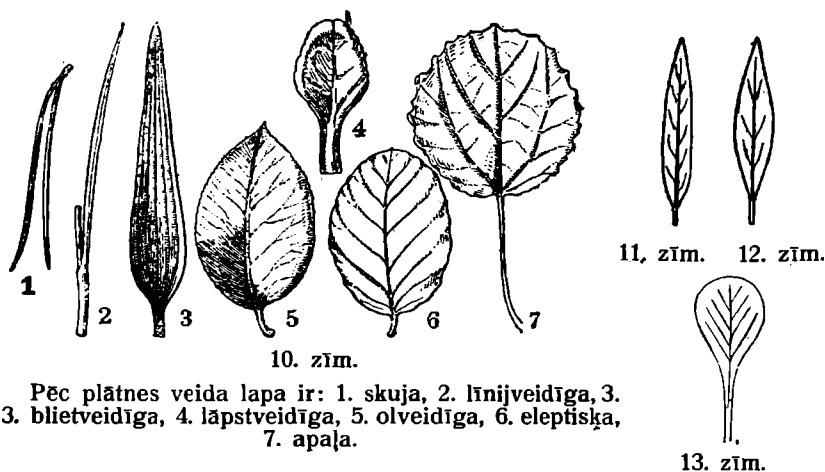
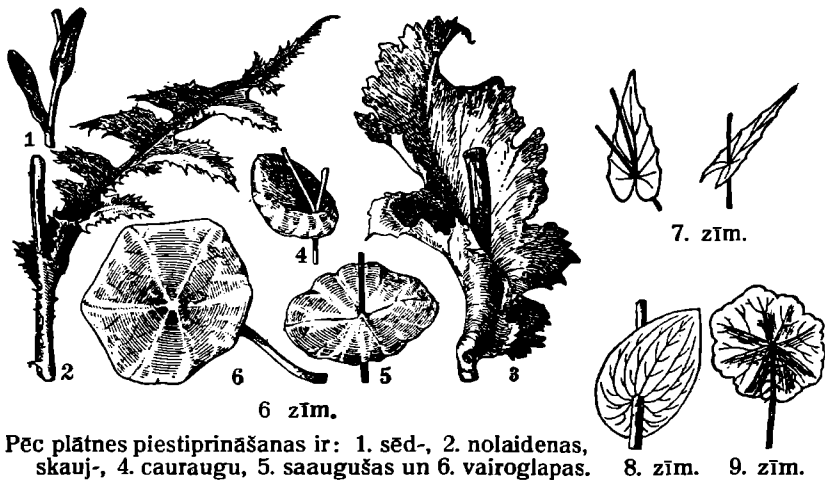
### Virsošnes

lapas aizsargā jaunus ziedus un ziedkopas kā balstlapas (dže-guzenēi), vīkalla-

pas (čēmurziežu vikalas un vikaliņas, kurvjziežu vikalkauss) vai salmaugu plēksnes (34. zīm.).

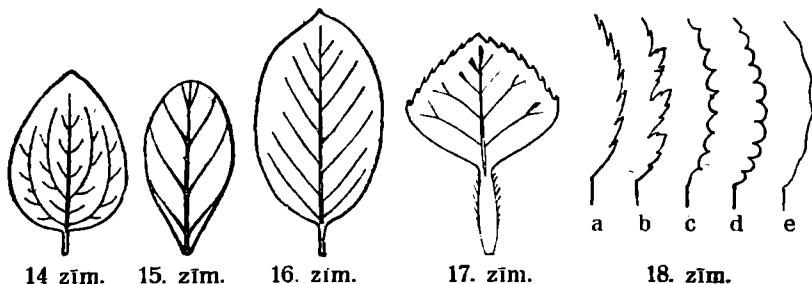
Īstās lapas ar zaļo lapzaļumu ražo augam vajadzīgās barības vielas un tās vienkārši mēdz apzīmēt par lapām.

Lapa sastāv no **plātnes, kāta un maksts**. Kā robeža starp plātni un maksti paceļas lapas plēvīte (5. zīm.) jeb



mēlīte (salmaugiem). Lapas ir dažādi **piestiprinātas** pie stumbra. Sēd lapa (6. zīm. Nr. 1) ir gluži bez kāta. Nolaidenai lapai (6. zīm. Nr. 2) plātne nolaižas vēl gar stublāju uz leju. Skaujlapai plātnes pamats tik skauj (7. zīm.) vai arī

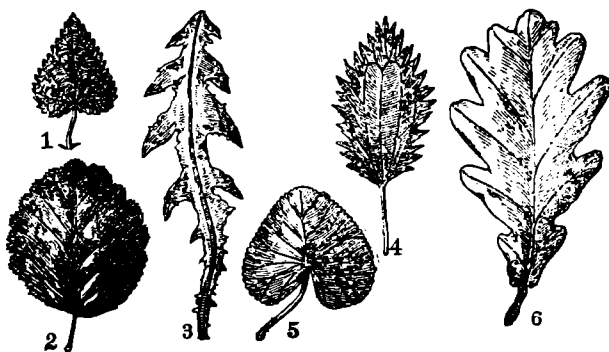
pilnīgi apskauj (6. zīm. Nr. 3) stublāju. C a u r a u g u lapai plātnes pamats aptver stublāju tā, kā šis liekas plātnei izaudzis cauri (6. zīm. Nr. 4 un 8. zīm.). S a a u g u š a i lapai divu pretīm stāvošu lapu plātnes saaugušas kopā (6. zīm. Nr. 5). V a i r o g l a p a s kāts pieaudzis plātnei vidū (6. zīm. Nr. 6 un 9. zīm.).



Lapas plātnes izveidojums ir ļoti dažāds.

Pēc dzīslējuma lapas ir: līdzteku (paraleli) dzīslotas, ja visas dzīslas iet vidus dzīslai gandrīz līdzteku (vienīgļapji, 5. zīm.); skujuaini (plūksnoti) dzīslotas, ja sāndzīslas iziet no vidus dzīslas uz apmali kā skujiņas skuju rakstā (7. zīm.); staraini (pirkstaini) dzīslotas, ja dzīslas iziet no kāta gala kā stari (9. zīm.). Skujaini un staraini dzīslotas lapas raksturo divdīgļlapjus.

Pēc plātnes veida izšķir: a d a t l a p a s j e b s k u j a i n i e m, (10. zīm. Nr. 1), l i n i j l a p a s (10. zīm. Nr. 2, 11. zīm. salmaugiem), b l i e t l a p a s (10. z. Nr. 3., 12. zīm.),



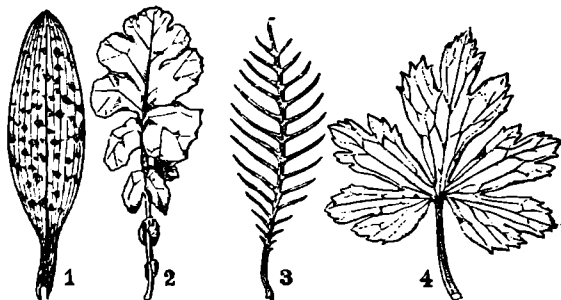
19. zīm.

l ā p s t e j ā d a s l a p a s (10. zīm. Nr. 4, Lapas apmale ir: 1. zāgzobaina, 2. divkārt zāgzobaina. 13. zīm.); o l e j ā d a s l a p a s (10. zīm. Nr. 5, 14. zīm.), ja pamats platāks par galotni un apm.

plātnes garums divreiz pārsniedz platumu; a č g ā r n i o l e j ā d a s l a p a s (15. zīm.) augstāk par vidu platākas; e l i p -

tiskas lapas (10. zīm. Nr. 6, 16. zīm.), apaļas lapas (10. zīm. Nr. 7), četrstūrlapas (17. zīm.) u. v. c.

Pēc apmales lapa var būt: gludmalu, ja apmale līdzena (ceriņi), viļņota (18. e. zīm., zospēdām), atliekta, ierotīta (iegriezusēs), rantota (18. d. zīm., 19. zīm. Nr. 5), ja zobi neasi, bet robi asi (purene), jomota (19. zīm. Nr. 6),

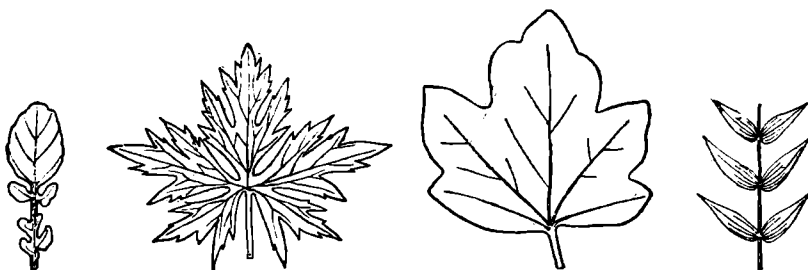


20. zīm.

Pēc apmales lapa ir: 1. gludmalu, 2. skujaini-šķelta, 3. skujaini dalīta, 4. staraini dalīta.

ja zobi un robi nopaļoti (ozols); zobaina (18. c. zīm., 19. zīm. Nr. 4), ja zobi ir asi, bet robi neasi (gailene); atskarbi zobaina (19. zīm. Nr. 3), ja zobi lieli un stāv atskarbi uz zemi (cūkpiene); zāģzobaina (18a. zīm., 19. zīm. Nr. 1), ja asi zobi un robi uz vienu pusi (roze); divkārtzāģzobaina (18. b. zīm., 19. zīm. Nr. 2), ja lielāki zāģzobi mainas ar mazakiem (melnalksnis).

Plātne var būt pilnīgi vesela (20. zīm. Nr. 1), jeb nedalīta un dažādās pakāpēs sadalīta, saskaņā ar dzislojumu. Pretstatā nedalītai lapai, lapu sauc: skujaini šķeltu (20. z. Nr. 2), ja iešķelumi nav dziļi (rapsis); skujaini koklveidīgi šķeltu,



21. zīm.

22. zīm.

23. zīm.

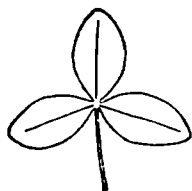
24. zīm.

ja galotnes šķēle liela, plata (21. zīm.); skujaini dalītu (20. zīm. Nr. 3), ja iešķelumi iet gandrīz līdz vidus dzislai; staraini dalītu (22. z.), ja šķēles iziet kā stari no plātnes pamata (gundega); lēvarainu (23. zīm.), ja asi iešķelumi atdala apaļotas šķēles, lēvarus (zilais vizbulis).

Iešķēlumi var plātni pilnīgi **sadalīt** šķirtās plūksnu un staru lapiņās, plūksnās un starās, un tad iznāk **salikta lapa: plūksnota vai starota**. Ja plūksnota lapa sastāv no vairāk plūksnu pāriem un vienas liekas plūksnas galotnē, tad viņu sauc **nepāroti plūksnotu** (baltās akācijas), bet **pāroti plūksnotu** (24. zīm.), ja galā nav plūksnas (zirņi). Ja lielākas plūksniņas mainas ar mazākām, tad iznāk **pārtraukti plūksnota lapa** (25. zīm., kartupeļu laksti). Divkārt plūksnotām lapiņām plūksniņas atkal ir plūksnotas (daudzi čemurzieži).



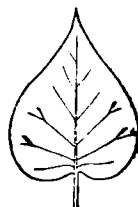
25. zīm.



26. zīm.



27. zīm.



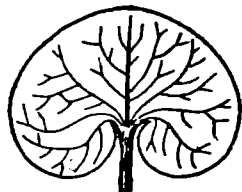
28. zīm.

Starota lapa var būt: trijstaru (trijatnīga, 26. zīm., āboliņš), piecstaru (pirkstaina, retelis) un septiņstaru (zirgu kastanis). Divkārt trijatnīga iznāk lapa, ja katras staru lapiņas vietā stājas vesela trijstaru lapa (27. zīm., gārša).

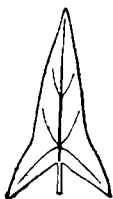
Pēc **plātnes pamata** lapa var būt: sirdsveidīga (28. zīm., turku pupa), iekst-, nierveidīga (29. zīm., pipernājs), bultveidīga (30. zīm., tītenis), šķēp-, iesmveidīga (31. zīm., balande).

Pēc **plātnes galotnes** lapa var būt vairāk vai mazāk nosmailota jeb noasināta un trula.

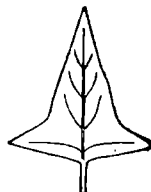
**Lapu sakārta.** Pie stublāja pamata augošās un uz visām pusēm izgriezušās lapas stāv pudurā jeb rozetē (cūkpiene). Ja ap stublāju



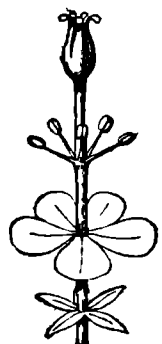
29. zīm.



30. zīm.



31. zīm.



32. zīm.

vienādā augstumā aug vairāk (vismaz 3) lapu, tad viņas stāv mieturā (madaras). Lapas stāv iepretim (pretimstāvošas lapas), ja ik pa 2 lapas stāv pie stublāja viena pret

otru vienādā augstumā (lūpzieži). Lielākai augu daļai lapas aug viena pār otru pamīšus. Lapas te sakārtotas vīteniski jeb skrūves līnijā.

**Lapu pārveidojumi** ir asie ērkšķi (bet nevis dzeloņi, kuņģu viegli var noraut ar mizu) un pavedienveidīgās, maigās vītes, kas nespēcīgo stublāju piestiprina pie atbalsta (zirnīs, tītenaugi). Rasenes, pūslenes un citi gaļas ēdēju augi lieto pārveidotās lapas dzīvnieku ķeršanai.

#### 4. Spilvītes.

**Spilvītes** pārklāj augu virsādiņu kā tievi, bieži dobūmoti un caurspīdīgi matiņi, kas būvēti no vienas vai vairāk sīkām šūniņām. **Sari** ir stīvi, resni, asi mati. **Dzēlītes** satur asu, kodīgu šķidrumu, kas, dzēlītes galiņam nolūstot, pa ievainojumu ietek asinīs un rada sāpes (dzeltenes, nātres). **Dziedzerītes** ražo dažādas smaržu vielas un nektāru (bet nevis medu).

**Pūtītes** ir parasti lodveidīgi, viensūnaini ķermēniši, bet **zvīnītes** ir daudzšūnainas. Kā lielākie, stiprākie un asākie mizas (epiderma) piedēkļi ir asie **dzeloņi**.

Lapas un stublāji ir: **kaili**, ja tie ir pilnīgi bez spilvītēm; **spilvoti** (pilosus), ja nav kaili: **zīdspilvoti** (sericens), ja spilvītes spožas un pacieši pieguļas; **vīlnaini** (tomentosus), ja spilvītes bieži kopā saspilvojušās, itkā saauštas (deviņviru spēks); **pūkaini** (pubescens), ja spilvītes mīkstas, retas, grūti manamas (pļavu gundega); **raupj-**, **cietspilvoti** (hirsūtus), ja pagaŗās (ne isākas par 2 mm) spilvītes raupjas, reizēm likas (meŗa neaizmirsteles); **stīvspilvoti**, **asi**, (hirtus), ja spilvītes isākas kā cietspilv., stīvas, stāvu (smiltāju neaizmirstele); **pin-** **kaini** (villosus), ja spilvītes mīkstas, taisnas (zemenes); **skrop-** **staini** (ciliātus), ja matiņi gandrīz vienādā gaŗumā un tālumā gaŗ malu; **saraini** (setosus), ja mati resni, stīvi, āsi kā sari (uguns-magone).

#### 5. Zieds.

**Zieda sastāvdaļas.** Ziedu pumpuru var uzskatīt kā isvasu, kas plaukstot stieŗjas gaŗumā, pamazām izrītinādama zieda lapu lokus un pamatni. Pilnīgam ziedam ir 4 loki: kauslapas, ziedlapas, putekšlapas un augļulapas (32. zīm.). Abus ārejos zieda lokus sauc par apziedni jeb apvalku. Ārējās apziedņlapas mēdz būt zaļas, iekšējās citādā krāsā. Šādu apziedni sauc divkāršu un atsevišķus lapu lokus par kausu un vaiņagu. Ja abi loki vienādi

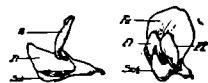
(tulpe), vai ir tikai viens loks (vējotne), tad runā par vienkāršu apziedni. Ja vaiņa lapas šķirtas jeb brīvas, tad runā par brīvziedlapjiem, ja tās saaugušas kopā, tad augus pieskaita kopziedlapjiem, ja apziednis sastāv tikai no kauslapām, tad tādus augus mēdz saukt par bezziedlapjiem.

Ja ziedam ir tik putekšlapas, tad viņu sauc putekšziedu (viriešu z.), ja tik augļlapas, tad — augļenīcas ziedu (sieviešu z.). Tikpat vieni, kā otri ir nepilnīgi ziedi.

Pie vienmāju augiem (lazdi) abejādi ziedi aug vienā, pie divmāju — dažādos augos (kaņepes). Ja ziedu var vairāk virzienos sadalīt ik divi vienādās (simētriskās) daļās, tad to dēvē kārtņu (regulāru), ja tik vienā (lūpzīeži) — nekārtņu (irregulāru). Gailenei ir kārtns, arklei — nekārtns jeb divpusīgi simētrisks zieds.

Pēc vaiņa ga veida ir: **mēlziedi**, ja ziedlapas saaugušas mēlē jeb plātnē (cūkpiene); **stobrziedi**, ja ziedlapas saaugušas stobrā (dadži); **zvaniņzieži**, **lūpzīeži**, **ģimzīeži** (parasti apakšlūpa ar punu jeb smakru); **tauriņziežiem** 5 brīvas, nevienādas ziedlapas: **būras** jeb karogs (33. zīm. Fa), **irkļi** (33. zīm. Fl.) un **laiviņa** (33. zīm. K. Sch.) no 2 kopā saaugušām ziedlapām (zirnis).

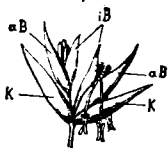
**Salmu** ziedu (34. zīm.) mazās laiviņveidīgās seglapiņas sauc **plēksnes**: **kausplēksnes** (K.) un **ziedplēksnes**, **iekšējās** (i. B.) un **ārējās** (a. B.).



33. zīm.

Tauriņziedis.  
Fa būras, Fl irkļi,  
K Sch laiviņa.

**Putekšlapas** jeb **putekštrauki** sastāv no **kāta** (matīņa, diega) un **maciņa** jeb **maisiņa**. Maciņš dalās 2 cirknēs, katrā cirknē ir 2 dobumiņi, kuņš attīstas puteksniši. Kad maciņi ienākūšies, abi dobumiņi atveras ar kopēju gaņenisku plaisu (35. zīm.), pa kuņi izbirst puteksniši. Retāk tie atveras caurumiņiem (kartupelis) vai vāciņiem (bārbala).

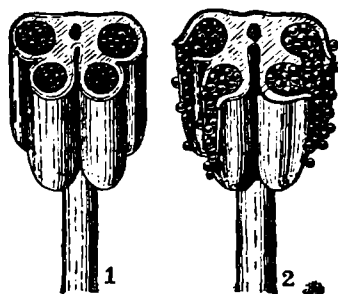


34. zīm.

**Augļenīca**. Skujaiņu augļenīcai ir vēl lapas veids; sēklas pumpuri stāv neapsegti, kaili (**kailsēkļi**). Pie citiem ziedaugiem viena vai vairāk augļu lapu izveidojas par augļenīcu (**segsēkļi**).

Augļenīcas apakšdaļā jeb sēklotnē ietilpst maigie sēklas pumpuri jeb iesēkļi. Sēklotne var sastāvēt no 1 un vairāk cirknēm, kuņš nošķir starpsienas pilnīgi (tulpe) vai nepilnīgi (magone). Sēklotnes augšgals sašaurinas par irbuli, kuņa galā ir driksna. Ja pamatne uzdobta, tad sēklotne

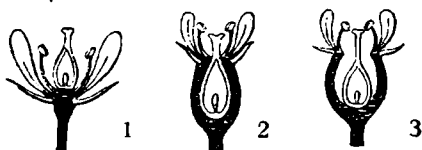
stāv virs citām zieda daļām — ir virsēja (36. zīm., magone). Ja pamatne iedobota, tad sēklotne stāv zemāku. Ja sēklotne saaug ar iedobto pamatni kopā (36. zīm. 2), tad to sauc apakšēju (bumbieris, ābele); ja saaugšana nenotiek, tad iznāk vidēja (36. zīm. 3) sēklotne (ķirsis, roze).



35. zīm.

Putekšmaciņa būve: 1. cirknes aizvērtas, 2. cirknes atvērtas.

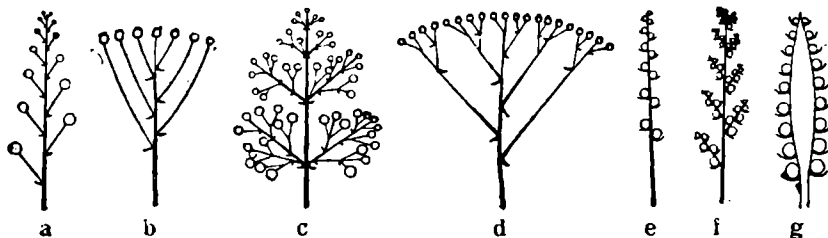
**Ziedkops** (saziednis). Augiem parasti ir vairāk ziedu, kuņi kopojas ziedkops (saziedņos). Stublāja daļu vai zarus ar ziediem sauc zieda sastāta galveno asi jeb pirmasi, viņa zarus — sānasis.



36. zīm.

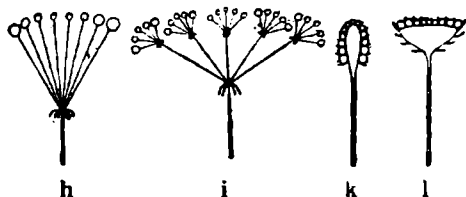
1. Augš-, 2. apakš- un 3. vidus sēklotne.

a) **Ķekaraini ziedkopi.** Pirmass attīstas stiprāk kā sānasis. Pamatass aug līdz zinamam mēram, pārspēdama sānasis gaļumā un stiprumā. Ja pirmass nes gaŗkātu ziedus, tad iznāk ķekars (37. zīm. a, kreimene);



37. zīm.

Ķekaraini ziedkopi.



37. zīm.

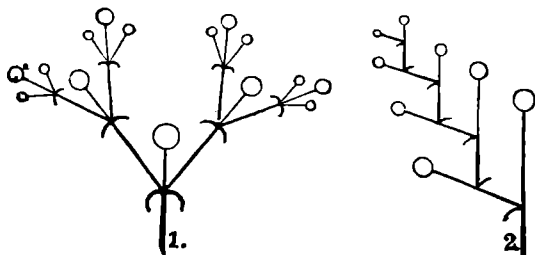
Čēmuraini ziedkopi.

ja visi ziedi gandrīz vienādā augstumā, stāv līmeniski, tad — čēmurķekars (37. zīm. b, bišķrēlis). Ja sānasis atkal nes ķekarus, tad iznāk skarenes (37. zīm. c, skarenes). Čēmurkarai (37. zīm. d sērmukslis) galu ziedi gandrīz vienādā augstumā.

Ja pirmass nes bezkātu ziedus, tad iznāk vārpa (37. zīm. e, verbene). Ja atsevišķa zieda vietā ir vārpiņa, tad iznāk salikta vārpa (37. zīm. f, rudzi). Sikziedu vārpu, kuŗa vēlāk nobirst, sauc spurdzi (spurdzzieži). Vārpsste, vāļite (37. zīm. g, avenragi) ir vārpa ar gaļainu, resnu asi. Ciekurs (priede) ir spurdze ar biezām balstlapām, kuŗas vēlāk pārkokojas.

b) **Čemuraini ziedkopi.** Pirmass saīsināta (piepeži stājas augt) un sānasis iziet no vienas vietas. Ja pirmass galā stāv ziedi vienlidz gaŗos kātos, tad iznāk čemurs (37. zīm. h, gailene). Ja katra sānass nes atkal čemuriņu, tad saziēdņi dēvē par saliktu čemuru (37. zīm. i, čemurzieži). Ja uz saīsinātas pirmass stāv cieši kopā ziedi bez kātiem vai gluži isiem kātiem, tad runā par galviņu (37. zīm. k, ābolinš); bet ja galviņu ieslēdz vikalkauss, tad viņu dēvē par kurvi (37. zīm. l, kurvjzieži).

c) **Pačemuraini ziedkopi.** Sānasis tikpat spēcīgas kā pirmass. Pirmasi noslēdz viens galotnes zieds, zem kuŗa iznāk tik vēl viena vai nedaudzas sānasis, kuŗas tiek noslēgtas ar vienu ziedu vai zaro tāpat tālāk.



38. zīm.

Pačemuraini ziedkopi. 1. pačemurs, 2. ritulis.

Pačemuram (38. zīm. 1, vilkpiene) zem galotnes zieda vienā vietā izaug 2 vai vairāk sānasis. Ja zem pirmass galotnes zieda parādas tik viena sānass, kuŗa laiž pa sānasij pamīšus pa kreisi un pa labi, tad ziedkops mēdz saritināties uz vienu pusi rituli (38. zīm. 2).

## 6. Auglis un sēkla.

Pēc apaugļošanās iesēklis izaug par sēklu, olšūniņa attīstas par dīgļi, sēklotne par augli, sēklotnes sienas — augļa valknī jeb čaulu. No ziediem ar vairāk sēklotnēm attīstas vairāk augļu (gundegzieži). Ja augļi ir cieši apvienoti, tad iznāk kopauglis (avietene). Neīstsauglis jeb paauglis (zemene, ābols) izaug, ja augļa attīstībā piedalās bez sēklotnes arī citas ziedu daļas.

**I. Sausnēji augļi.** Gatavo augļu čaulas ir sausas, dažreiz kokainas vai ādaini sīkstas.

**1. Nebārstoņi, nevāršņi, slēgteņi:** a) rieksts (lazds) ar cietu čaulu; grauds (graudenis) un sēklenis (kurvj-zieži) ar sikstu čaulu, kas pie pirmājiem saaug kopā ar sēklu, pie pēdējiem nesaaug kopā.

**2. Skaldaugļi** (čemurzieži, kļava spārnuļi) saskaldas divi vai vairāk daļās, no kuņām katra satur pa sēklai un ir gluži līdzīga slēgtenim.

**3. Bārstoņi, atvāršņi** atsprāgst un izbārsta sēklas. Pogaļas atveņas vārsteņiem (vijolīte), caurumiņiem (magone), vāciņiem (drigene). Somauglis (somenis) izveidojies no vienas augļlapas un atveņas gar tās saauguma vili (gundeg-zieži). Pākste arī izveidojusies no vienas augļlapas un pārsprāgst gar vili un vidus dzīslu (tauriņzieži). Pāpākste sastāv no divām augļlapām, kuņas atsprāgstot nošķiras no starpsienas (krustzieži).

**II. Sulotiem augļiem** ir sulīgs, gaļains valknis. Ogai (vīnoga) ir ādains ārvalknis un gaļains iekšvalknis. Kauliņaugļiem jeb kaulēņiem (ķirsis, plūme) valknis sastāv no ādaina ārvalkņa, sulīga starpvalkņa un cieta kā kauls iekšvalkņa jeb kauliņa. Avietene ir salikts kauliņauglis jeb kauliņkopauglis.

**Ziedaugu noteicējs**  
**pēc ziedu kalendara un augu sabiedrībām.**  
**Ziedaugu kalendars, sabiedrības un izplatīšanās pakāpes.\*)**

---

## **Marts,**

sērsnu jeb pavasaļa mēnesis.

Agrā pavasarī pirmie ziedi plaukst sērsnu mēneša beigās,  
vēlā — sulu mēneša sākumā.

### I. Mitraudžu sabiedrības.

#### 1. Lapu mežu, gāršu, gravu, krastu.

Lazdi . . .	. 435	Zeltenāji	413
Dzīparkārkli .	437 <sup>a</sup> -ap.	Baltalkšņi	432 <sup>a</sup>
Vizbulīši, zilie	5-mj.		

## **Aprīlis,**

sulu mēnesis.

### I. Sausaudžu sabiedrības.

#### 1. Sausu tīrumu, atmatu.

S.\*\*\*) Atraitnītes 55<sup>a</sup> -ok. Veronikas, agrinās 363<sup>d</sup> -jun.

#### 2. Sausu zālāju, noru, mežmalu, krūmāju.

S. Piecniekgauras	76 <sup>b</sup> -mj.	Tīrumgauras .	. 76 <sup>d</sup> -jn.
Platkāji, agrie	147 <sup>b</sup> -jn.	Agrie grīšļi .	500 <sup>c</sup> -mj.
Agrās smilgas	533 <sup>d</sup> -mj.		

#### 3. Silu, priedulāju, virsāju, ķērpāju, sūnāju.

B.\*\*\*) Silpureni, platie 6<sup>a</sup> -mj. Sildoņi, spilvotie 499<sup>a</sup> -mj.

---

\*) Ar vistreknākiem burtiem iespiestie augi sastopami gandrīz visur, pustreknēm — bieži, retinātiem — izklaidus, vienkāršiem — reti, sīkiem — gluži reti vai tik zināmās vietās.

\*\*\*) Mēneša sākumā.

\*\*\*) Mēneša beigās.

## II. Sālszemes augu sabiedrības.

## 1. Jūrmalu.

Mērsaknes, vill. 235<sup>c</sup> -mj.

## III. Mitraudžu sabiedrības.

## 1. Dārzu, pagalmu, parku, kapsētu.

Ziemasrozes, Hellēborus . . . . .	8	Asinskļavi . . . . .	93 <sup>f</sup> -mj.
Kļavi, ošlap., Negundo . . . . .	94-mj.	Mandelkrūmi . . . . .	138-mj.
Mārpuķītes . . . . .	239-nov.	Sniegpuķītes . . . . .	482
Baltoši . . . . .	318 <sup>b</sup> -mj.	Servītoli . . . . .	437 <sup>a</sup> -mj.
Balzāmpapeles . . . . .	438 <sup>a</sup> -mj.	Sidrābpap. . . . .	438 <sup>b</sup> -mj.
Melnās pap. . . . .	438 <sup>d</sup> -mj.	Piramīdpap. . . . .	438 <sup>c</sup>
Kanadas pap. . . . .	438 <sup>f</sup>	Narcisi . . . . .	481
Krokus, šafrani . . . . .	480 <sup>a</sup>	Tulpes . . . . .	485 <sup>b</sup> -mj.
Jacintes . . . . .	491-jn.	Scilla, jūrsīpoli . . . . .	492
Dzīvības koki . . . . .	562 <sup>a</sup>		

## 2. Mēslāju.

B. Krustlapji 261<sup>d</sup> -nov.

## 3. Ceļ-, sēt-, ežmalu.

S. Vērlapas . . . . .	234-mj.	Vītoli, pūpolu . . . . .	
B. Sētložņi . . . . .	381-jl.	kārkli . . . . .	437 <sup>m</sup> -mj.

## 4. Druvu.

Efejlapu veronikas . . . . .	363 <sup>c</sup> -mj.	Purpurakles . . . . .	383 <sup>d</sup> -okt.
S. Veronikas, trijlapu . . . . .	363 <sup>c</sup> -jn.	Pliķši . . . . .	43-ok.
B. Drojenes . . . . .	39 <sup>a</sup> -mj.		

## 5. Pļavu.

V.*) Gauras . . . . .	76 <sup>c</sup> -zp.	Cūkpienes . . . . .	284-ok.
Zeltstarītes, sīkās . . . . .	486 <sup>d</sup> -mj.	Z., pļavu . . . . .	486 <sup>c</sup>
Z., makstainās . . . . .	486 <sup>a</sup> -mj.		

## 6. Krūmāju, mežmalu, pakalnu.

B. Auslecītes, vid. . . . .	24 <sup>c</sup> -mj.	Kārkli, ausainie . . . . .	437 <sup>a</sup> -mj.
-----------------------------	----------------------	----------------------------	-----------------------

## 7. Lapu mežu, gāršu, grāvu.

V. Lakači . . . . .	344 <sup>a</sup> -jn.	Pipernāji . . . . .	416-jn.
B. Mazpurnītes . . . . .	2-jn.	Vizbuli, baltie . . . . .	4 <sup>b</sup> -jn.
Gundegvizbuli . . . . .	4 <sup>a</sup> -jn.	Vijolītes, smarž. . . . .	55 <sup>m</sup> -mj.
Kļavi . . . . .	93 <sup>a</sup> -mj.	Āmuļi . . . . .	217-mj.
Muskatzāles . . . . .	224-jn.	Oši . . . . .	318 <sup>a</sup> -mj.
Sētaskārkli . . . . .	437 <sup>d</sup> -mj.	Apses . . . . .	438 <sup>c</sup> -mj.
Zeltstarītes, dzelt. . . . .	486 <sup>b</sup>		

\*) Ap mēneša vidu.

## 8. Krastu, ūdensmalu.

<b>S. Melnalkšņi</b>	. 432 <sup>b</sup>	Taucenes	316 <sup>b</sup> -jn.
<b>B. Mērsaknes</b>	235 <sup>b</sup> -mj.	<b>Sidravitoli</b>	437 <sup>c</sup> -mj.
<b>Kurvjkārkli</b>	437 <sup>b</sup> -mj.	<b>Mandelkārkli</b>	437 <sup>b</sup> -mj.
<b>Purpurkārkli</b>	437 <sup>t</sup>	<b>Kārkli, pelekis</b>	437 <sup>k</sup> -mj.

## IV. Saldūdeņaudžu sabiedrības.

## 1. Purvāju, kūdrāju, dūksnāju, grāvju, krūmāju.

<b>B. Purenēs, purnas</b>	9-jn.	Vijolītes	55 <sup>k</sup> -jn.
<b>Kārkli, zemteči</b>	. 437 <sup>t</sup>	<b>Melnkārkli</b>	. 437 <sup>r</sup> -mj.
<b>K., divzied.</b>	437 <sup>p</sup> -mj.		

## 2. Sliksnāju, rāvāju, muklāju.

<b>B. Vijolītes</b>	55 <sup>b</sup> -jn.	<b>Ložņkārkli</b>	437 <sup>t</sup> -mj.
---------------------	----------------------	-------------------	-----------------------

## 3. Tekošu ūdeņu: upju, tērcu, avotu, slapuksnāju.

<b>S. Pakrēslītes</b>	174-jn.	<b>B. Mērsaknes</b>	235 <sup>a</sup> -mj.
-----------------------	---------	---------------------	-----------------------

## Maijs,

lapu mēnesis.

## I. Sausaudžu sabiedrības.

## 1. Kalnāju, klintāju, saulainu pakalnu.

<b>S. Akmeņzāles</b>	36-okt.	<b>Vijolītes</b>	55 <sup>a</sup> -jn.
<b>Pakavāboliņš</b>	129-jl.	<b>Sarkangalvji, Potērius</b>	154-jl.
<b>Neaizmirsteles</b>	346 <sup>d</sup> -jn.	<b>Bezdelīdži</b>	324
<b>Griši, zemie</b>	500 <sup>c</sup>	<b>Pēdgrīši</b>	500 <sup>cb</sup>
<b>V. Sprādzenes</b>	149 <sup>c</sup> -jn.	<b>Kaļķpēdiņas</b>	. 248-jl.
<b>B. Kalnāboliņš</b>	120 <sup>k</sup> -ag.	<b>Spilvmauragas</b>	288 <sup>a</sup> -okt.
<b>Mauragas, pačemuru</b>	288 <sup>c</sup> -jl.		

## 2. Kaļķainu pakalnu, sīku krūmāju.

<b>S. Vizbuļi</b>	4 <sup>c</sup> -jn.	<b>Adonis</b>	3 <sup>A</sup> -jn.
<b>Brīnumvijolītes</b>	55 <sup>b</sup> -jn.	<b>Putenes</b>	57 <sup>b</sup> -jl.
<b>Espāretes</b>	130-jl.	<b>Cotoneāster</b>	144-jn.
<b>Dedestīņas, kalnu</b>	135 <sup>b</sup> -jn.	<b>Putekšgālvji</b>	468
<b>Iežgrauži</b>	173 <sup>d</sup> -jn.	<b>Seslērija, galviņzāles</b>	536-jn.
<b>V. Plūmes, meža</b>	139 <sup>a</sup>	<b>Drojenes</b>	39 <sup>c</sup> -jn.

## 3. Smiltāju.

<b>Sisymbrium, slotzāles</b>	28 <sup>c</sup> -jn.	<b>Meduspuķes</b>	37-okt.
<b>Mibora, pundurzāles</b>	523-jn.	<b>Aitauzenes</b>	. . . . . 547 <sup>d</sup> -jn.
<b>Žultzāles</b>	. . . . . 79 <sup>b</sup> -jl.		

## 4. Sausu ceļ-, sēt-, ežmalu.

<b>Iežgrauži</b>	173 <sup>b</sup> -jl.	<b>Pieniši, krepis</b>	. 287 <sup>c</sup> -okt.
<b>Ceļmallapas</b>	396 <sup>d</sup> -jl.	<b>B. Kazuļi, Spergulāria</b>	69 <sup>a</sup> -zp.

## 5. Sausu tīrumu, lauku.

<b>Smiltmīļi, Arenāria</b>	73 <sup>a</sup> -zp.	<b>Spulģiši, Holōsteum</b>	74-jn.
<b>Virsargs, Andrōsace</b>	311-jn.	<b>Neaizmirsteles</b>	. 346 <sup>c</sup> -ag.
<b>V. Kaušļu zāles</b>	. 345 <sup>b</sup> -ag.		

## 6. Sausu zālāju, mežplavu.

<b>Zaķmaize</b>	. 499 <sup>d</sup> -jn.	<b>Bišaboliņš, mārāb.</b>	. 119 <sup>d</sup> -zp.
<b>Aunradziņi, Lotus</b>	121-zp.	<b>Astrāgalus, tragantzirņi</b>	126 <sup>c</sup> -jn.
<b>Vilka kūla</b>	522-jn.	<b>Virceļlapas, Thesium</b>	412 <sup>A</sup> -jn.
<b>Melnsakņi</b>	281 <sup>a</sup> -jn.	<b>Ajūga, cekuliņi</b>	393 <sup>b</sup> -jn.
<b>V. Sveķenes</b>	. 66-jl.	<b>Mauragas, agr.</b>	288 <sup>d</sup> -jl.
<b>Mauragas, daudzz.</b>	288 <sup>b</sup> -jn.	<b>Gaiļbikses, zāļu</b>	306 <sup>b</sup> -jn.
<b>Gaiļbikses, smuidrās</b>	306 <sup>c</sup> -jn.	<b>Bumbulgundegas</b>	1 <sup>i</sup> -jn.
<b>B. Maurplatkāji, baltvēderes</b>	147 <sup>c</sup> -jl-	<b>Plūšdzeguznes</b>	462 <sup>k</sup> -jn.
<b>Baltpuķes</b>	. 256-zp.	<b>Tabakzāles</b>	513-jn.

## 7. Saulainu krūmāju, sausu mežmalu.

<b>Vijolītes, meža</b>	55 <sup>e</sup> -jn.	<b>Vijolītes, spilv.</b>	55 <sup>o</sup> -jn.
<b>Saulzieži</b>	53-ok.	<b>Vīķi</b>	. 131 <sup>b</sup> -jn.
<b>Grišļi, asie</b>	500 <sup>dz</sup> -jn.	<b>G., agrie</b>	. 500 <sup>o</sup> -jn.
<b>Slotāji, Sarothāmnus</b>	111	<b>Vanagnagi, Genista</b>	112 <sup>b</sup> -jn.
<b>V. Zemenes</b>	149 <sup>a</sup> -jn.	<b>Virzas, lielzied.</b>	75 <sup>c</sup> -jn.
<b>B. Paegļi</b>	561		

## 8. Silu, priedulāju, virsāju, ķērpāju, sūnāju.

<b>Silpurenī, par.</b>	6 <sup>b</sup> -jn.	<b>Silp., plavu</b>	6 <sup>c</sup> -jn.
<b>Vijolītes</b>	. 55 <sup>f</sup> -jn.	<b>Dedestīpas</b>	135 <sup>f</sup> -jn.
<b>Mellenes, zilenes</b>	294 <sup>b</sup> -jn.	<b>Krustlapji</b>	. 261 <sup>g</sup> -jl.
<b>Pedgrišļi</b>	500 <sup>cb</sup> -jn.	<b>Kamolgrīšļi</b>	. 500 <sup>d</sup> -jn.
<b>Silgrīšļi</b>	. 500 <sup>e</sup> -jn.	<b>G., bumbvārpainie</b>	. 500 <sup>dz</sup> -jn.
<b>B. Brūklenes</b>	294 <sup>a</sup> -jl.	<b>Miltēnes, smiltēnes</b>	296-jn.
<b>Priedes</b>	. 557 <sup>a</sup>		

## II. Sālszemes augu sabiedrības.

## 1. Jūrmalu.

<b>Jūraskāposti, Crāmbe</b>	49-jl.	<b>Plostbārdži, pink.</b>	280 <sup>c</sup> -jn.
<b>Sālskazuļi, Spergulāria</b>	69 <sup>b</sup> -zp.	<b>Kazuļi, vidējie</b>	. 69 <sup>c</sup>
<b>Kāpugrišļi, maukleji</b>	500 <sup>a</sup> -zp.	<b>Pienaiņi, Glaux</b>	. . 310-jl.
<b>Asinsmeldri</b>	. . . 505 <sup>b</sup> -zp.	<b>Purvjsakņi, sankanbr.</b>	469 <sup>b</sup> -jl.

## III. Mitraudžu sabiedrības.

## 1. Dārzu, pagalmu, parku, kapsētu.

Kļavi, lauku	93 <sup>b</sup>	K., tatāru .	93 <sup>c</sup>
Baltkļavi	93 <sup>d</sup> -jn.	Cukurkļavi	93 <sup>c</sup>
Pavijas . . . . .	96 -jn.	Celāstrus . . . . .	106 -jn.
Zeltzieži, Cytisus	113 <sup>cd</sup> -jn.	Ķekares, Staphylaëa	108 -jn.
Sērmukšļi, zviedru	142 <sup>b</sup> -jn.	Miltogkoki	142 <sup>c</sup> -jn.
Amelānchier .	145	Špirēji, goblap	156 <sup>c</sup> -jn.
Šp., asinszāļlap.	156 <sup>f</sup>	Šp., plūmlap.	156 <sup>g</sup>
Lycium . . . . .	348 -okt.	Smilšērķši, Hippophaeo	414
Eļļas kārkli	415 <sup>a</sup> -jn.	Valrieksti, Juglans .	430
Veimatpriedes .	557 <sup>d</sup>	Baltegles . . . . .	559 <sup>a</sup>
Baltegles, Sibīrijas	559 <sup>b</sup>	Zvārguļi, Azijas	10 <sup>b</sup> -jn.
Larikspriedes, „Vācē-		Skābardži, Fagus	434
mes egles“	560	Ērkšķi . . . . .	171 <sup>a</sup>
Ķirši . . . . .	140	Jānogulāji, melnie . . .	171 <sup>d</sup>
Jānogulāji sark., baltie	171 <sup>c</sup>	Pojenes („sv. rozēs“)	15
V. Šausserži . . . . .	221 <sup>e</sup> -jl.	Glomes, plūmes	139 <sup>b</sup>
Zirņu krūmi, Caragana	123 -jn.	Āb., paradīzes	141 <sup>b</sup> -jn.
Ābeles . . . . .	141 <sup>a</sup>	Kumelītes	257 <sup>b</sup> -jl.
Bumbieji . . . . .	141 <sup>c</sup>	Sedlināji . . . . .	107 <sup>c</sup> -jn.
<b>Maurskarenes</b>	543 <sup>a</sup> -okt.	Paērkšķi, gaiļkāju	143 <sup>c</sup> -jn.
B. Zirgkastaņi . . . . .	95 -jn.	Miklenāji . . . . .	143 <sup>c</sup>
Pseudakācijas, sidrab.	122 -jn.	Paērkšķi, austrumu	143 <sup>g</sup>
Paērkši, tumšsark.	143 <sup>d</sup>	Ceriņi, ķīniešu	319 <sup>b</sup>
P., melnie . . . . .	143 <sup>f</sup>	Avietenes . . . . .	150 <sup>d</sup> -jn.
Ceriņi par., turku	319 <sup>a</sup>	Jasmini . . . . .	172 <sup>a</sup> -jn.
C., perziešu	319 <sup>c</sup> -jn.	Melnās priedes .	557 <sup>a</sup>
Ozoli, ziemas	433 <sup>b</sup>	Kalnu . . . . .	557 <sup>c</sup>

## 2. Sakņāju.

Kāposti	25 <sup>a</sup> -zp.	Rutki	47 -jl.
Rāceņi . . . . .	25 <sup>c</sup> -okt.	Kārveles . . . . .	212 -jn.
Bastardakles . . . . .	383 <sup>c</sup> -zp.	B.Zospēdas, „Labais	
V. Virza . . . . .	75 <sup>b</sup> -okt.	Indriķis“	402 <sup>b</sup> -ag.
Kāļi, griežņi . . . . .	25 <sup>b</sup> -ag.		

## 3. Mēslāju.

V. Strutenes . . . . .	22 -okt.	Kreses . . . . .	45 <sup>a</sup> -okt.
Dzeltēnes	424 <sup>a</sup> -okt.	Baltās nātres . . . . .	383 <sup>a</sup> -okt.

## 4. Ceļ-, sēt-, ežmalu.

Slotzāles, Sisym-		Sl., strāvainās . . . . .	28 <sup>b</sup> -okt.
brium . . . . .	28 <sup>a</sup>	Pērk., mauraglap. . . . .	29 <sup>b</sup> -zp.

<b>Pērkoņi, lefkojzied.</b>	29 <sup>a</sup> -ok.	<b>B. Ēnasveronikas,</b>	
<b>Gandrknābji, ģerā-</b>		<b>ātrenes</b>	363 <sup>m</sup> -jl.
<b>nijas . . . . .</b>	90 <sup>n</sup> -zp.		
<b>V. Sērmūkšļi</b>	142 <sup>a</sup> -jn.	<b>Sunsmēles</b>	337 <sup>-</sup> -jl.
<b>Vēršmēles</b>	. 339 <sup>a</sup> -ag.	<b>Pirmdzimši</b>	417 <sup>-</sup> -jl.

## 5. Druvu.

<b>Mātenes, dūmenes</b>	23-okt.	<b>Magones</b>	21 <sup>a</sup> -jl.
<b>Kreses</b>	45 <sup>c</sup> -jn.	<b>Neslea</b>	51 <sup>-</sup> -jl.
<b>Mastenes, Sagina</b>	70 <sup>a</sup> -zp.	<b>M., bezvaiņaga</b>	70 <sup>b</sup> -jl.
<b>Vārnekļi, grābeklītes</b>	91-okt.	<b>Pēnieši, naudulī</b>	42-jn.-zp.
<b>Zirņi</b>	134 <sup>a</sup> -ag.	<b>Lēcas.</b>	133 <sup>b</sup> -ag.
<b>Veronikas, lauku</b>	. 363 <sup>a</sup> -okt.	<b>Ver., druvu</b>	363 <sup>f</sup> -okt.
<b>Sirdszālītes, Ana-</b>		<b>Drojenes</b>	39 <sup>b</sup> -jn.
<b>gāllis . . . . .</b>	312-okt.		
<b>Skaujakles</b>	. 383 <sup>c</sup> -okt.		
<b>B. Muragas</b>	3-jn.	<b>Iežgrauži</b>	173 <sup>c</sup> -jn.
<b>Stegļi . . . . .</b>	68-zp.		

## 6. Pļavu.

<b>Bišāboliņš, ložņu āb.</b>	120 <sup>i</sup>	<b>Bastardāb.</b>	120 <sup>m</sup> -zp.
<b>Lēcas . . . . .</b>	133 <sup>c</sup> -jl.	<b>Apiņu lucernas . . .</b>	117 <sup>c</sup> -zp.
<b>Veronikas, timuslap.</b>	363 <sup>b</sup> -zp.	<b>Veron., tumšās . . .</b>	363 <sup>g</sup> -jn.-okt.
<b>Ceļmallapas . . . . .</b>	396 <sup>c</sup> -zp.	<b>Putenes</b>	57 <sup>c</sup> -jl.
<b>Spuldzenes</b>	63 <sup>a</sup> -ag.	<b>Kronenes, Coronāria</b>	64-jl.
<b>Krepji . . . . .</b>	287 <sup>a</sup> -jn.	<b>Putnpieņi . . . . .</b>	488-jl.
<b>Vardulāji, ložņu</b>		<b>Gund., daudzied.</b>	1 <sup>m</sup> -jn.
<b>gundegas . . . . .</b>	1 <sup>k</sup> -jl.	<b>Rūgtās putenes . . .</b>	57 <sup>a</sup>
<b>V. Gundegas, kodīg.</b>	1 <sup>g</sup> -zp.	<b>Barbares</b>	31 <sup>a</sup> -jn.
<b>Zvāguļi . . . . .</b>	10 <sup>a</sup> -jn.	<b>Kērsas</b>	35 <sup>a</sup> -jn.
<b>Virzas . . . . .</b>	75 <sup>e</sup> -jl.	<b>Škābenes, lielās</b>	409 <sup>a</sup> -jl.
<b>Sk., mazās</b>	409 <sup>b</sup> -jl.-zp.	<b>Rasaskrēsliņi</b>	151 <sup>a</sup> -ok.
<b>Dzeguzenes, brunšnes</b>	462 <sup>a</sup> -jn.	<b>Dzeg., zaļsmēles</b>	462 <sup>c</sup> -jn.
<b>B. Ķīmeni . . . . .</b>	185-jn.	<b>Plostbārži</b>	280 <sup>b</sup> -jl.
<b>Zvaguļi, mazie</b>	366 <sup>a</sup> -jn.	<b>Zv., lielle</b>	366 <sup>b</sup> -jl.
<b>Mauragas . . . . .</b>	288 <sup>b</sup> -jl.	<b>Virdeguzenes</b>	462 <sup>i</sup> -jn.
<b>Diev-, jodrociņas</b>	462 <sup>f</sup> -jn.	<b>Dzelzszāles . . . . .</b>	500 <sup>s</sup> -jn.
<b>Pūkgrišļi</b>	500 <sup>j</sup> -jn.	<b>Grišļi zvaigznainie</b>	500 <sup>i</sup>
<b>Gr., vidējie</b>	500 <sup>m</sup> -jn.	<b>Gr., bālganie</b>	500 <sup>t</sup> -jn.
<b>Matgrišļi . . . . .</b>	500 <sup>A</sup>	<b>Gr., pelēkzālie . . .</b>	500 <sup>n</sup> -jn.
<b>Gr., spilvsēklainie</b>	500 <sup>Dz</sup> -jl.	<b>Svētzāles, Hieròchloa</b>	514-jn.
<b>Gāliņas</b>	525 <sup>b</sup> -jn.	<b>Zaķauzenes, mikst.</b>	532 <sup>d</sup> -jn.
<b>Vizuļi . . . . .</b>	541-ag.	<b>Lācauzas . . . . .</b>	550 <sup>i</sup> -jl.
<b>Ķekarlācauzas . . . . .</b>	550 <sup>k</sup> -jn.		

## 7. Lauku, atmatu, ganību.

S. Zilkauļi, Isatis . 50-jl. Būnias 52-jl.

## 8. Krūmāju, mežplāvu, mežmalu.

Arabīš	34 <sup>a</sup> -jn.	Alliaria	28 <sup>A</sup> -jn.
Kamolgaugas, Ceras-tium .	76 <sup>a</sup> -ag.	Sedlināji .	107 <sup>a</sup> -jn.
<b>Sunburkši</b> . . . . .	211-jn.	Kārpainie sedl.	170 <sup>b</sup> -jn.
V. Sauleskrēsli	7 <sup>a</sup> -jl.	Kārveles	213 <sup>b</sup> -jl.
Vilkābeles	143 <sup>a</sup> -jn.	<b>Pabērzi</b> . . . . .	104-jn.
B. <b>Kazenāji</b>	105-zp.	Paērķšķi, vienirbuļainie	143 <sup>b</sup> -jn.
		<b>Reteli</b> . . . . .	147 <sup>d</sup> -jn.
		Rasaskrēsliņi	151 <sup>b</sup> -okt.

## 9. Lapu mežu, gāršu, grāvu, nokāru.

Zeltgundegās	1 <sup>f</sup> -jn.	Pūkgundegas	1 <sup>b</sup> -jn.
Barbares	31 <sup>b</sup> -jn.	Arabīš	34 <sup>b</sup> -jn.
Ķērsas	35 <sup>c</sup> -jn.	Vijolītes	55 <sup>e</sup> -jn.
Spuldzenes,		<b>Moehringia</b>	72-jn.
Lychnis	63 <sup>b</sup> -zp.	Pērļzāles	539 <sup>a</sup> -jn.
Virzas .	75 <sup>a</sup> -jl.	Dictamnus	103-jl.
<b>Sausserzi, par.</b>	221 <sup>c</sup> -jl.	Sauss, zilie	221 <sup>e</sup> -jn.
Mūrmauragas	288 <sup>k</sup> -jl.-ag.	Kapmīrtes, Vinca	322-jn.
Neaizmirsteles	346 <sup>e</sup> -ok.	<b>Zeltakles</b> . . . . .	384-jn.
Mežtulpes	485 <sup>a</sup> -jn.	Sildoņi, šaurlap.	499 <sup>b</sup> -jn.
Sildoņi, meža	499 <sup>c</sup> -jn.	Vizulgrīšļi	500 <sup>o</sup> -jn.
Spilvgrišļi . . . . .	500 <sup>z</sup> -jn.	Kalnajgrīšļi	500 <sup>F</sup> -jn.
<b>Putnkājgrīšļi</b> . . . . .	500 <sup>G</sup> -jn.	<b>Pirkstgrīšļi</b> . . . . .	500 <sup>H</sup> -jn.
S. Auslecītes, pildītās	24 <sup>a</sup>	Ausl., izdobtās	24 <sup>b</sup>
Vējzirņi, agrās dedes-tiņas .	136 <sup>a</sup> -jn.	Mošzemenes	149 <sup>b</sup> -jn.
Lakači	344 <sup>b</sup> -jn.	Žibuliši . . . . .	365 <sup>b</sup> -jn.
<b>Ārbērzi</b>	431 <sup>a</sup>	<b>Vējkaņepes, Mercurialis</b>	420 <sup>a</sup> -jn.
Vīksnes . . . . .	428 <sup>a</sup>	Baltskabardži	436-jn.
V. Gundegas	1 <sup>a</sup> -jl.	<b>Zaķskābenes</b> . . . . .	100 <sup>a</sup> -jn.
Melmeņzāles, par.	495 <sup>b</sup> -jn.	Melmeņz., daudz.	495 <sup>c</sup> -jn.
Kreimenes	496-jn.	Gobas	428 <sup>b</sup>
B. Avietenes . . . . .	150 <sup>a</sup> -jn.	Vilkunes, Alpu jāņogas	171 <sup>b</sup>
<b>Bērzuķītes, septiņsta-rites</b> . . . . .	307-jn-	<b>Ozoli</b>	433 <sup>a</sup>
Dzeguž-, Veneras kur-pes . . . . .	477-jn.	Auzenes . . . . .	547 <sup>c</sup> -jn.
Kazloki, Allium . . . . .	489 <sup>a</sup> -jn.	Spīģanas, zaļg. . . . .	465 <sup>c</sup> -jn.
<b>Majpuķītes, divlapītes</b>	497	Grimoni . . . . .	218 <sup>a</sup> -jn.
Vējzāles, Milium	520-jn.	Čūskogas, grēmēnes	494-jn.
		Svētzāles . . . . .	514 <sup>b</sup> -jn.
		Īves, platpaeģļi, Taxus	563

## 10. Krastu, upjliču, ūdensmalu.

Pūckekuliņi, Ajuga	393 <sup>c</sup> -jl.	Kārkli, Lapijas	437 <sup>o</sup>
Divlapji, lielle, Listēra	471 <sup>a</sup> -jn.	Grišļi, asie	500 <sup>r</sup> -jn.
Krastmalgrišļi	500 <sup>p</sup> -jn.	Ievas	139 <sup>c</sup>
V. Dzegužpiestas, bezlapes	354	Blīgznas Saldzāles	437 <sup>c</sup> -jn. 545 <sup>d</sup>
Doni, daudzied.	499 <sup>*</sup>		
B. Gāliņas, likās	525 <sup>d</sup> -jn.	Gāl., sarkandzelt.	525 <sup>e</sup> -ag.

## 11. Skuju mežu.

Pundurliņi, Radiola	85-zp.	Kumeļpekas, vien- zied.	303-ag.
Retvārp. grišļi,	500 <sup>*</sup>	Raizālgrišļi	500 <sup>k</sup> -jn.
Maigie grišļi	500 <sup>l</sup> -jn.	Egles	558

## IV. Saldūdeņaudžu sabiedrības.

## 1. Pūrvāju, dūksnāju, krūmāju, gļāvju, kūdrāju.

Vijolītes	55 <sup>d</sup> -jn.	Virzas, pelekaļ.	75 <sup>d</sup> -jn.
Biezlap. virz.	75 <sup>h</sup> -jl.	Parūses, kasandras	298-jn.
Krustlapji	261 <sup>a</sup> -jl.	Vistenāji, bluse- nāji	421-jn.
Mellenkārkli	437 <sup>u</sup> -jn.	Divmājgrišļi	500 <sup>a</sup> -jn.
Dūksnāju gr.	500 <sup>b</sup> -jn.	Stīvie grišļi	500 <sup>p</sup> -jn.
Blusu	500 <sup>c</sup> -jn.	Kūdras gr.	500 <sup>sa</sup> -jn.
Tievsakņ.	500 <sup>l</sup> -jn.	Purvājgr.	500 <sup>r</sup> -jl.
Pavediengrišļi	500 <sup>j</sup> -jl.		
Pūšlgrišļi	500 <sup>N</sup> -jl.	Pudeļgrišļi	502 <sup>o</sup> -jl.
Ciešas, melngalvji, makst.	506 <sup>b</sup> -jn.	Platlap. ciešas	506 <sup>d</sup> -jn.
Slaidās cieš.	506 <sup>c</sup> -jn.		
V. Gaidelītes, bezde- ligas actiņas.	306 <sup>a</sup> -jn.	Taucenes	316 <sup>a</sup> -jl.
Neaizmirsteles	346 <sup>a</sup> -ag.	Glāzenāji	294 <sup>c</sup> -jn.
B. Spilvbērzi	431 <sup>b</sup>	Krūmbērzi	431 <sup>c</sup>
Pundurbērzi	431 <sup>d</sup>		
B. Indesgundegas*)	1 <sup>d</sup> -okt.		
Pabaltes	297-jn.	Dzērvēnāji	295-jn.
Aunragi, Calla	442-jn.-zp.	Mirika	429-jn.
		Jāneglītes	367 <sup>a</sup> -ag.

## 2. Sliksnāju, rāvāju, mūklāju, slapju pļavu.

Sagana, mastenes	70 <sup>c</sup> -ag.	Kārkli	437 <sup>s</sup> -jn.
Lapsasgrišļi	500 <sup>d</sup> -jn.	Grišļi, bālelekie	500 <sup>k</sup> -jn.

\*) Otrreiz zied ag.

Slaidie grišļi	500 <sup>h</sup> -jn.	Iržgrišļi	500 <sup>B</sup> -jn.
Iepaļie „	500 <sup>e</sup> -jn.	Dīvainie gr. ....	500 <sup>dž</sup>
Cinatgrišļi	500 <sup>r</sup> -jn.	Ciperveidīgie gr.	500 <sup>M</sup> -jl.
Dzeltenie gr. ....	500 <sup>K</sup> -jl.	Makstlapainie „	500 <sup>C</sup> -jn.
Retvārpaunie „	500 <sup>l</sup> -jn.	Sarkanbrūnie gr.	500 <sup>L</sup> -jn.
Cīesas, šaurlap.	506 <sup>e</sup> -jn.	Galviņdūpi, rūsganie	508-jn.
Degumzāles. ....	309-jl.	Alpu cīesas	506 <sup>a</sup> -jn.

### 3. Stāvošu (lēni tekošu) ūdeņu: ezeru, dīķu, mārkū.

Ūdenszvaigznes,		Agrinās ū. zv. ....	423 <sup>b</sup> -okt.
dīķu .....	423 <sup>c</sup> -okt.		
Ūdenslēcas, mazās	445 <sup>b</sup>	Krustainās ū. lēc.	445 <sup>a</sup> -jn.
Kuprainās u.	446-jn.	Daudzsakņainās „	444-jn.
Ūdensgundegas	1 <sup>o</sup> -ag.	Zanichellia .....	449-okt.
Sērmulītes	314-jl.		

### 4. Tekošu ūdeņu: upju, avotu, tērču, staigņāju, slapuksnāju.

Ķērši, Nasturtium,		Ķ., avotu	32 <sup>d</sup> -zp.
abinieki .....	32 <sup>c</sup>		
Vijolītes .....	55 <sup>a</sup>	Moncija	81-jn.
Veronikas, avotu ....	363 <sup>r</sup> -ag.	Strautu ver. ....	363 <sup>P</sup> -ag.
Elodēja s. ....	460-ag.	Grišļi, skarainie ..	500 <sup>f</sup> -jn.
Ķērsas .....	35 <sup>b</sup> -jn.	Virzas	75 <sup>a</sup>
Bitenes, ķerainītes	152 <sup>a</sup> -jl.		

## V. Sālsūdeņaudžu sabiedrības.

### 1. Jūru.

Jūrmales, *Zostera marina* 448-jl.

## Jūnijs,

ziedu mēnesis.

### I. Sausaudžu sabiedrības.

#### 1. Kalnāju, klintāju, saulainu pakalnu.

Plaukšenes .....	61 <sup>d</sup> -jl.	Arabis .....	34 <sup>e</sup> -jl.
Dzirkstelītes .....	58 <sup>d</sup> -zp.	Baložģerānijas .....	90 <sup>i</sup> -jl.

Asinsgerānijas	90 <sup>d</sup> -ag.	Apalļap. ger.	90 <sup>k</sup> -zp.
Lucernas	117 <sup>b</sup> -zp.	Alpāboliņš.....	120 <sup>a</sup> -jl.
<b>Matāboliņš</b> .....	120 <sup>f</sup> -zp.	Oxytropis, karogvīķi	125-jl.
Tragantzirņi, Astrā-		Astrag, aitzirņi	126 <sup>a</sup> -ag.
galus	126 <sup>d</sup> -jl.		
Platkāji	147 <sup>i</sup> -jl.	Naktsveces	159-zp.
Cenolophium	197-ag.	<b>Laimespuķes</b> .....	238 <sup>a</sup> -zp.
Sarmauragas.....	288 <sup>f</sup> -jl.	<b>Aitenes, Jasione</b>	290-jl.
Ežsēķļi, Echinospē-		Kaušļu zāles	345 <sup>a</sup> -jl.
rum.....	336-ag.		
Neaizmirstulītes.....	346 <sup>a</sup> -jl.	Sakņspiedes	353 <sup>c</sup> -jl.
Veronikas, platlap.	363 <sup>k</sup> -jl.	<b>Ver., dūlēji</b>	363 <sup>b</sup> -ag.
<b>Kalmētras</b>	376-zp.	Puķgalvji	382 <sup>b</sup> -jl.
Ceļmallapas	396 <sup>a</sup> -zp.	Stepu smilgas	521-jl.
Perzāles . . . .	539 <sup>b</sup> -jl.	Koelēria, sekst.....	540 <sup>a</sup> -jl.
Pelēkzajā koel.	540 <sup>b</sup>	Radzenes, balt.....	169 <sup>d</sup> -jl.
<b>Laimiņi</b>	169 <sup>c</sup> -jl.	Salmenes	249-zp.
Miešķi.....	226 <sup>a</sup> -ag.	Uzpirkstes.....	362 <sup>b</sup> -jl.
<b>Mārassils</b>	373 <sup>a</sup> -zp.	Šaurlap. mārassils	373 <sup>b</sup> -zp.

## 2. Kaļķainu pakalnu, sīku krūmāju.

S. Berberīņi.....	17	Pūkrozēs	146 <sup>d</sup>
Cekuliņi, Ajuga..	393 <sup>a</sup> -jl.	Šerardijas	225-zp.
V. Zemes rieksti	135 <sup>f</sup> -zp.	Spilvrozes	146 <sup>f</sup> -jl.
Brūnači	463-jl.	Plikauši.....	464 <sup>b</sup> -jl.

## 3. Mālainu lauku, pakalnu.

Pērkonāboliņš	116-ag.	Bišķrēsliņi	258-zp.
---------------	---------	-------------	---------

## 4. Sausu ež-, ceļ-, sēt-, krūmmalu.

Rezedas .	54 <sup>a</sup> -zp.	Vīnrozēs	146 <sup>c</sup> -jl.
Čūskloki.....	489 <sup>i</sup> -jl.	Bukloki.....	489 <sup>k</sup> -jl.
<b>Pelašķi</b> .....	252-okt.	<b>Sidrābplatkāji</b> .....	147 <sup>b</sup> -jl.
<b>Maurkriķi</b> .....	410 <sup>c</sup> -zp.	Anciši	155-ag.
<b>Ceļmallapas, liel.</b> ...	396 <sup>c</sup> -okt.		

## 5. Sausu zālāju, atmatu, mežplāvu.

Mežnāglenes.....	58 <sup>f</sup> -zp.	<b>Plaukšenes</b> .....	61 <sup>a</sup> -zp.
<b>Žultszāles</b>	79 <sup>a</sup> -zp.	Asinszāles.....	92 <sup>c</sup> -jl.
Vanagnāgi, Genista	112 <sup>a</sup> -ag.	Silauss.....	196-zp.
Ēdes zāles.....	246 <sup>c</sup> -ag.	Urlājas, issakņi..	282-zp.
Urlājas, raibās...	283-jl.	<b>Mauragas</b>	288 <sup>a</sup> -ag.
<b>Vīrcēles</b> .....	359 <sup>c</sup> -okt.	Vilkpienes	419 <sup>z</sup>
Timotiņš, stepju	524 <sup>b</sup> -jl.	<b>Smilgas</b> .....	526 <sup>a</sup> -jl.

<b>Plakanskarenes</b> . . . . .	543 <sup>d</sup> -jl.	<b>Auzenes, sark.</b> . . . . .	547 <sup>f</sup> -jl.
Deviņviruspēks, lielzied.	357 <sup>d</sup>	Erškāboliņš	115 <sup>c</sup> -zp.
<b>Graizes zāles</b> . . . . .	157 <sup>b</sup> -ag.	<b>Meduszāles</b> . . . . .	530 <sup>a</sup> -ag.
<b>Zeltāboliņš</b> . . . . .	120 <sup>b</sup> -ag.	<b>Zīdenes</b> . . . . .	267 <sup>c</sup> -okt.
<b>Zālrupietes</b> . . . . .	387 -ag.	Salvijas	379 <sup>c</sup> -ag.
<b>Dzeguzenes</b> . . . . .	462 <sup>b</sup> -jl.		

## 6. Saulainu krūmāju, sausu mežmalu.

<b>Turītis, tornenes</b> . . . . .	33 -jl.	Sauleskrēsli	7 <sup>e</sup> -jl.
<b>Plaukšenes, knubās</b> . . . . .	61 <sup>f</sup> -jl.	<b>Astrāgalus</b> . . . . .	126 <sup>b</sup> -ag.
<b>Viķi</b> . . . . .	131 <sup>f</sup> -jl.	<b>Dilumzāles</b> . . . . .	247 <sup>a</sup> -zp.
<b>Zīdenes</b> . . . . .	267 <sup>b</sup> -zp.	<b>Zeltlapji</b> . . . . .	268 -zp.
<b>Zvaniņi, pupulītes</b> . . . . .	292 <sup>a</sup> -jl.	<b>Zv., apaļlap.</b> . . . . .	292 <sup>c</sup> -ok.
<b>Kamolzvaniņi</b> . . . . .	292 <sup>x</sup> -zp.	<b>Dērbuļi, sekst.</b> . . . . .	368 <sup>a</sup> -zp.
<b>Pūķgalvji</b> . . . . .	382 <sup>a</sup> -ag.	<b>Auzenes, dažadlap.</b>	547 <sup>e</sup> -jl.

## 7. Silu, priedulāju, virsāju, ķerpāju, sūnāju, noru.

<b>Plaukšenes, ausainās</b> . . . . .	61 <sup>b</sup> -zp.	Pl., iezalģ.	61 <sup>e</sup> -jl.
<b>Smilšmīļi</b> . . . . .	73 <sup>b</sup> -jl.	<b>Dedestiņas</b> . . . . .	135 <sup>b</sup> -ag.
<b>Krustlapji</b> . . . . .	261 <sup>e</sup> -zp.	<b>Kumelpekas, zaļzied.</b>	302 <sup>b</sup> -jl.
<b>Ziemcieši</b> . . . . .	304 -ag.	<b>Sethlījas, zarainītes</b>	490 <sup>b</sup> -jl.
<b>Sētl., vienkārš.</b> . . . . .	490 <sup>c</sup> -jl.	<b>Niedrsmilgas</b> . . . . .	528 <sup>f</sup> -jl.
<b>Kaulenes</b> . . . . .	150 <sup>d</sup> -jl.	<b>Zemtekas</b> . . . . .	363 <sup>a</sup> -ag.
<b>Žibuliši</b> . . . . .	365 <sup>efx</sup> -zp.	<b>Cekuliņi</b> . . . . .	393 <sup>c</sup> -jl.
<b>Smilgas</b> . . . . .	533 <sup>b</sup> -ag.	<b>Āžbārdas</b> . . . . .	534 -jl.

## II. Sālsaugu sabiedrības.

### 1. Jūrmalu.

<b>Naglenes</b> . . . . .	58 <sup>x</sup> -ag.	<b>Sālsvirzas</b> . . . . .	71 -ag.
<b>Zemeņāboliņš</b> . . . . .	120 <sup>d</sup> -jl.	<b>Zilpodzes</b> . . . . .	179 <sup>b</sup> -ag.
<b>Krustlapji</b> . . . . .	261 <sup>e</sup> -okt.	<b>Miedzenīcas</b> . . . . .	326 <sup>b</sup> -zp.
<b>Sārtaugstiņi</b> . . . . .	326 <sup>a</sup> -zp.	<b>Vīrces</b> . . . . .	359 <sup>d</sup> -ag.
<b>Jūrceļmales</b> . . . . .	396 <sup>b</sup> -okt.	<b>Armerijas</b> . . . . .	395 -zp.
<b>Āžloki</b> . . . . .	456 <sup>b</sup> -ag.	<b>Doņi, zilzaļie</b> . . . . .	498 <sup>b</sup> -ag.
<b>Baltijas doņi</b> . . . . .	498 <sup>e</sup> -jl.	<b>Varždoņi</b> . . . . .	498 <sup>k</sup> -zp.
<b>Grīši</b> . . . . .	500 <sup>k</sup> -jl.	<b>Sālsauzenes</b> . . . . .	548 -zp.
<b>Kāpū rudzi</b> . . . . .	554 -ag.	<b>Auzenes</b> . . . . .	547 <sup>x</sup> -jl.

## III. Mitraudžu sabiedrības.

### 1. Dārzu, pagalmu, parku, kapsētu.

<b>Sauleskrēsli, ērgļenes</b> . . . . .	12		
<b>Magonijas</b> . . . . .	18	<b>Naktsvijoles</b> . . . . .	27
<b>Rezedas</b> . . . . .	54 <sup>b</sup> -zp.	<b>Naglenes, neļķes</b> . . . . .	58 <sup>ab</sup> -ag.

Naktspuldzes . . . . .	62-zp.	Liepas, platlap. . . . .	86 <sup>b</sup>
Kaulrozes, mošus . . . . .	87 <sup>a</sup> -ag.	Ģerānijas, Pireneju . . . . .	90 <sup>a</sup> -ag.
Ger., lēvarlap. . . . .	90 <sup>b</sup> -jl.	Vīnkoki . . . . .	98-jl.
Mežbalzamines . . . . .	99-okt.	Zaļskābenes . . . . .	100 <sup>b</sup> -okt.
Rūtes . . . . .	102-ag.	Krūmāboliņš . . . . .	109
Debesskoki . . . . .	110-jl.	Zeltlietus, zeltz. . . . .	113 <sup>a</sup>
Alpu zeltl. . . . .	113 <sup>b</sup>	Sidrabrkrūms . . . . .	124-jl.
Puķu zirņi . . . . .	135 <sup>i</sup> -jl.	Turku pupas . . . . .	137 <sup>a</sup> -zp.
Kaneļrozes . . . . .	146 <sup>a</sup> -jl.	Centifoliju rozes . . . . .	146 <sup>z</sup> -ag.
Ābolrozes . . . . .	146 <sup>e</sup> -jl.	Etiķrozes . . . . .	146 <sup>b</sup> -ag.
Špirēji, sērmūksļlap. . . . .	156 <sup>a</sup> -jl.	Krūmplatkāji . . . . .	147 <sup>a</sup> -jl.
Sniegpiku šp. . . . .	156 <sup>b</sup> -jl.	Kārklap. šp. . . . .	156 <sup>d</sup> -ag.
Sniegpikas . . . . .	220 <sup>b</sup> -jl.	Lupstāji . . . . .	202
Pūkirbenāji . . . . .	220 <sup>d</sup> -jl.	Irbenāji, zobainie . . . . .	220 <sup>e</sup> -jl.
Sausserži, vijū . . . . .	221 <sup>a</sup> -jl.	Irb., glomlap. . . . .	220 <sup>e</sup> -jl.
Kalifornijas s. . . . .	221 <sup>d</sup>	Smaržīgie s. . . . .	221 <sup>b</sup> -jl.
Alpu s. . . . .	221 <sup>b</sup>	Tatāru s. . . . .	221 <sup>f</sup> -jl.
Podzes, Galinsoga . . . . .	245 <sup>A</sup> -zp.	Austrumu s. . . . .	221 <sup>i</sup>
Klingērites . . . . .	262-okt.	Chrizantēmi . . . . .	255 <sup>b</sup> -ag.
Zīdenes . . . . .	267 <sup>f</sup> -jl.	Dālijas . . . . .	263-okt.
Zvārgulenes . . . . .	293	Kārpaiņi, Lampsana . . . . .	275-ag.
Eļļas koki . . . . .	321	Aurīķeles . . . . .	306 <sup>d</sup>
Vilk-, velnogas . . . . .	349-ag.	Facēlijas . . . . .	325 <sup>A</sup> -ag.
Piparmētras . . . . .	370 <sup>b</sup> -ag.	Uzpirkstes . . . . .	362 <sup>a</sup> -ag.
Melisas, bišmētras . . . . .	378-ag.	Krūzmētras . . . . .	370 <sup>e</sup> -ag.
Eļļas kārkli, Elaeāgnus . . . . .	415 <sup>b</sup>	Salvijas . . . . .	379 <sup>a</sup>
Īris . . . . .	478	Pīpkrūms, Siphisia . . . . .	418-jl.
Priedes, Sibir. ciedru . . . . .	557 <sup>e</sup>	Phālaris picta, strīpzāles . . . . .	512 <sup>b</sup> -ag.
Cerņi, ungaru . . . . .	319 <sup>d</sup>	Stenāctis, šaurstares . . . . .	237-zp.
Plūškoki, sark. . . . .	219 <sup>e</sup> -jl.	Baltie cerņi . . . . .	319 <sup>e</sup>
Bezvārdis, Ligustrām . . . . .	320-jl.	Pundurplūškoki . . . . .	219 <sup>e</sup> -jl.
		Saulesrāceņi . . . . .	479-jl.

## 2. Sakņāju.

Mārrutki . . . . .	40-jl.	Kreses . . . . .	45 <sup>b</sup> -jl.
Portulaki . . . . .	80-zp.	Trigonēlla, govķimenes . . . . .	118-jl.
Bišboliņš, zil. . . . .	119 <sup>a</sup> -jl.	Tūrkupupas . . . . .	137 <sup>ic</sup> -zp.
Ķirbji . . . . .	166-zp.	Gurķi . . . . .	167 <sup>a</sup> -zp.
Petersīļi . . . . .	187-jl.	Burkāni . . . . .	209-okt.
Koriandri . . . . .	215-jl.	Baltsakņi . . . . .	280 <sup>a</sup> -jl.
Saldsakņi . . . . .	281 <sup>b</sup> -zp.	Boreči . . . . .	338-ag.
Zospēdas, aplap. . . . .	403 <sup>a</sup> -ag.	Galviņzospēdas . . . . .	403 <sup>b</sup> -ag.
Špināti . . . . .	406-zp.	Rabarberi . . . . .	412
Maurloki . . . . .	489 <sup>b</sup> -jl.	Loki, šalotas . . . . .	489 <sup>e</sup> -jl.

Sipoli .....	489 <sup>d</sup> -ag.	Puravi .....	489 <sup>r</sup> -ag.
Sparģeļi .....	493 -jl.		
Piendadži, dārza ....	286 <sup>a</sup> -okt.	Cietie piendadži	286 <sup>b</sup> -okt.

### 3. Mēslāju.

Kaulrozes, saulesla- piņas .....	87 <sup>e</sup> -zp.	Kaulrozes, par... ..	87 <sup>d</sup> -zp.
Rauplapji .....	335 -jl.	Melnspodži .....	388 -okt.
Naktēnes .....	347 <sup>d</sup> -okt.	<b>Nātres</b> .....	424 <sup>b</sup> -zp.
Suņu petersīļi .....	192 -okt.	<b>Suņstieбри, traipekļ.</b>	214 -okt.
Drigēnes .....	350 -okt.	<b>Asie akļi</b> .....	385 <sup>e</sup> -okt.

### 4. Ceļ-, sēt-, ežmalu.

Rezedas .....	54 <sup>e</sup>	Ģerānijas .....	90 <sup>m</sup> -zp.
Cūcenes .....	150 <sup>b</sup> -zp.	Sētvijas .....	168 -jl.
Torilis .....	210 -ag.	Rāceņkārveles .....	213 <sup>a</sup>
<b>Suņkumeles, bez- staru</b> .....	257 <sup>a</sup> -ag.	<b>Asinsdadži</b> .....	272 <sup>b</sup> -okt.
Dzelkšņi .....	271 <sup>c</sup> -zp.	Dzelkšņspiedes .....	353 <sup>b</sup> -jl.
Ziemaskrepji ....	287 <sup>d</sup> -ag.	<b>Deviņvirspēks</b> .....	357 <sup>b</sup> -zp.
<b>Māteres</b> .....	389 -ag.	Pušļi, Marrūbium .....	390 -ag.
Lācauzas, neaugl. ....	550 <sup>c</sup>	Jumtu lācauzas .....	550 <sup>d</sup>
Vilkrozes .....	146 <sup>b</sup> -jl.	<b>Bišaboliņš, dzelt.</b> ....	119 <sup>c</sup> -zp.
Kaulrozes, kaksierītes	87 <sup>c</sup> -zp.	<b>Žogviķi</b> .....	131 <sup>a</sup> -zp.
Bišab., baltais .....	119 <sup>c</sup> -zp.	<b>Pūkdadži</b> .....	269 <sup>b</sup> -zp.
Platdadži .....	269 <sup>a</sup> -ag.	Ēzeļvilkipenes .....	419 <sup>b</sup> -jl.
Slependadži .....	269 <sup>c</sup> -zp.		
Riķšvilkipenes .....	419 <sup>f</sup> -jl.		

### 5. Druvu.

Magones .....	21 <sup>bc</sup> -jl.	Lini .....	84 <sup>a</sup> -jn.
Idri .....	41 -zp.	Lupinas .....	114 -zp.
Lucernas .....	117 <sup>a</sup> -zp.	Āboliņš, druvu .....	120 <sup>b</sup> -jn.
Āb., gulošais .....	120 <sup>c</sup> -zp.	Viķi, pink. ....	131 <sup>c</sup> -ag.
Pelušķi .....	131 <sup>c</sup> -jl.	Pupas .....	132
Lēcas .....	133 <sup>a</sup> -jl.	Zaķauši .....	188 -ag.
Ilzītes .....	257 <sup>c</sup> -okt.	Zemules, Centūnculus .....	313 -zp.
<b>Tīrumtītņi</b> .....	332 -zp.	Linsūči .....	334 <sup>a</sup> -ag.
Aītenes .....	340 -okt.	Nõnnea, kauszāles .....	341 -zp.
Dagliši .....	343 -zp.	Tīrumakļi .....	385 <sup>a</sup> -okt.
<b>Akļi, dzeltenraibie</b>	385 <sup>d</sup> -okt.	Rupietes .....	386 <sup>b</sup> -okt.
Kriķi, griķi .....	411 <sup>a</sup> -ag.	Gāliņas .....	525 <sup>a</sup> -ag.
Auzas .....	532 <sup>a</sup> -ag.	Krēpauzas .....	532 <sup>b</sup> -ag.
Vilkauzas .....	532 <sup>c</sup> -ag.	<b>Pērkones</b> .....	46 -ag.

Rudzu lāčauzas..	550 <sup>e</sup> -jl.	Izplētās lāčauzas	550 <sup>e</sup>
<b>Tirumlācauzas</b>	550 <sup>e</sup> -jl.	<b>Vārpotnes, ložņu..</b>	552 <sup>e</sup> -ag.
Kviešu vārpotnes ...	552 <sup>d</sup>	<b>Zilauši, piešainie..</b>	11 <sup>a</sup> -zp.
<b>Rudzpuķītes.</b>	267 <sup>a</sup> -ag u. okt.	Sikvīrcēles.....	359 <sup>a</sup> -okt.
<b>Vēj-, rudzsmilgas..</b>	527-jl.	Vējauzas .....	532 <sup>e</sup> -ag.
Rudzi .....	553.	Sinapes, meln.	25 <sup>d</sup>
<b>Lauksinapes, zvēres..</b>	26 <sup>a</sup> -ag.	<b>Sinapes, balt. ....</b>	26 <sup>b</sup> -jl.
<b>Kokāļi .....</b>	65-jl.	<b>Pīķenes</b>	254 <sup>a</sup> -zp.
Sējumchrizantēmas	255 <sup>a</sup> -jl.	<b>Dērbuļi .....</b>	368 <sup>b</sup> -zp.
Rudzīši, reibinošie	556 <sup>d</sup> -jl.	Linu rudziši	556 <sup>e</sup> -ag.
Putnnadži	128-ag.		

## 6. Pļavu.

Mežķērši .....	32 <sup>b</sup> -ag.	<b>Ģerānijas</b>	90 <sup>a</sup> -ag.
Bišāboliņš, gařsākņ.	119 <sup>b</sup> -zp.	<b>Āboliņš .....</b>	120 <sup>b</sup> -jl.
<b>Vanagzirņi</b>	131 <sup>e</sup> -ag.	<b>Dedestiņas</b>	135 <sup>a</sup> -jl.
Noartnes .....	186 <sup>a</sup> -zp.	Inulas .....	241 <sup>c</sup> -zp.
<b>Bultpieni, Lauvaszobi</b>	277 <sup>a</sup> -okt.	Krepji, zaļie . . . . .	287 <sup>d</sup> -okt.
<b>Plātvaniņi .....</b>	292 <sup>b</sup> -jl.	<b>Polemōnium, ziļi</b>	330-jl.
Neaizmirsteles,		Madaršpiedes	353 <sup>a</sup> -jl.
ceru .....	346 <sup>b</sup> -ag.		
<b>Žibuliši, zaļu .....</b>	365-zp.	<b>Žib., robainie .....</b>	364-okt.
<b>Zilbārdiši, Brunnēla</b>	392 <sup>a</sup> -okt.	<b>Krokskābenes</b>	409 <sup>k</sup> -ag.
Dzeguzenes, blakšu..	462 <sup>d</sup> -jl.	<b>Dzeguzes asaras</b>	462 <sup>l</sup>
Plikausi, smarģīgie	464 <sup>e</sup> -jl.	Spīģanas, zaļās .....	465 <sup>a</sup> -jl.
<b>Spīģanas, divlap. ....</b>	465 <sup>b</sup> -jl.	<b>Viengumērkuļi</b>	466-jl.
Saulesrāceņi	479 <sup>b</sup> -jl.	<b>Griši, zaķu</b>	500 <sup>g</sup> -jl.
<b>Timotiņš .....</b>	524 <sup>a</sup> -jl.	<b>Gāļiņas .....</b>	525 <sup>e</sup> -jl.
<b>Smilģas, baltās ....</b>	526 <sup>b</sup> -jl.	<b>Suņsmilģas .....</b>	526 <sup>e</sup> -jl.
<b>Kamolzāles</b>	542-jl.	<b>Skārenes, cietās..</b>	543 <sup>e</sup> -jl.
<b>Pļavu sk.</b>	543 <sup>f</sup> -ag.	<b>Auzenes .....</b>	547 <sup>a</sup> -jl.
Sekstaines	549-jl.	<b>Lācauzas, bezkāt.</b>	550 <sup>b</sup> -jl.
Pļavu lācauzas .....	550 <sup>b</sup> -jl.	Angļu raizāles	556 <sup>a</sup> -ag.
<b>Pērlzāles .....</b>	539 <sup>a</sup> -jn.	Italiešu	556 <sup>b</sup> ag.
<b>Franču raizāles</b>	531-jl.	<b>Pļavauzas</b>	532 <sup>e</sup> -jl.
Zeltauzas .....	532 <sup>f</sup> -jl.	<b>Cinatsmilģas .....</b>	533 <sup>a</sup> -jl.
<b>Dērbuļi, pļavu .....</b>	368 <sup>d</sup> -zp.	Meža dērbuļi .....	368 <sup>e</sup> -zp.
Saules krēsli,		<b>Dzeltenie s. krēsli</b>	7 <sup>c</sup> -jl.
šaurlap. ....	7 <sup>b</sup> -jl.		
<b>Īstās madaras, dzelt.</b>		<b>Latvani .....</b>	205-ok.
<b>jāņzāles</b>	227 <sup>a</sup> -zp.	<b>Mikstās mad., balt.</b>	
		<b>jz. ....</b>	227 <sup>b</sup> -zp.
<b>Zaļšu sakņeš. ....</b>	410 <sup>d</sup> -jl.	Sūrenes, bumbuļainās	410 <sup>a</sup> -jl.

## 7. Krūmāju, mežmaļu, lauku, ganību.

<b>Āboliņš, videj. ....</b>	120 <sup>e</sup> -jl.	Kroņvīķi	127-zp.
<b>Ložņplatkāji .....</b>	147 <sup>e</sup> -ag.	<b>Madaras, lipģģas ..</b>	227 <sup>f</sup> -okt.

Apīnsūči .....	334 <sup>b</sup> -ag.	Pūkākļi .....	385 <sup>b</sup> -zp.
Kāpostloki	489 <sup>f</sup> -ag.	Īskātņi, spilv.	551 <sup>a</sup> -ag.
Žibuliši .....	365 <sup>d</sup> -zp.	Trijzobji	535-jl.

## 8. Lāpu mežu, gāršu, gŗavu, nokāru.

Mēnešvijoles, Lunāria	38-jl.	Ģerānijas	90 <sup>b</sup> -jl.
Asinszāles	92 <sup>f</sup> -zp.	Vīķi .....	131 <sup>d</sup> -jl.
Dedestīņas	136 <sup>b</sup>	Platkāji .....	147 <sup>f</sup> -ag.
<b>Kerainītes</b> .....	152 <sup>b</sup> -ag.	Varnakas .....	158 <sup>b</sup> -zp.
Alpu raganzāles,	160 <sup>b</sup> -ag.	R., parastās baltrozā	160 <sup>a</sup> -ag.
Videjās	160 <sup>e</sup> -ag.	Sanicula .....	177-jl.
Miešķi, smarž....	226 <sup>b</sup> -jl.	Mūrsalāti .....	285 <sup>a</sup> -ag.
Mauragas, par..	288 <sup>i</sup> -jl.	Septiņvirspēks, Phyteniema Sp.	291 <sup>a</sup> -jl.
Zvaniņi, zaķpodiņi...	292 <sup>f</sup> -ag.	Kumelpekas, vien- sānu .....	302 <sup>a</sup> -jl.
Videjās kumelp. ....	302 <sup>d</sup> -jl.	Mazās kumelp. ..	302 <sup>e</sup> -jl.
Kaislās zāles, tauksakņi	342-jl.	Neaizmirsteles, meža	346 <sup>f</sup> -jl.
Retziedainās n. ..	346 <sup>b</sup> -okt.	Cūktabaka, mezgl.	356 <sup>a</sup> -zp.
Raibakles .....	383 <sup>b</sup> -jl.	Mežrupietes	386 <sup>d</sup> -ag.
Skābenes, sark.....	409 <sup>f</sup> -ag.	Epipogon, uzbārdīši	467-jl.
Epipactis, purvjsakņi, platlap. ....	469 <sup>e</sup> -ag.	Meža grišķi.....	500 <sup>N</sup>
Neottia, ligzdsakņi	470-jl.	Listēra, divlapji .....	471 <sup>b</sup> -jl.
Koraļsakņi	473-ag.	Melmeņzāles, mietur- lapainās .....	495 <sup>a</sup> -jl.
Mežskārenes	543 <sup>b</sup> -jl.	Brachypodium, īskātņi	551 <sup>b</sup> -ag.
Lāčauzas, raupjās.	550 <sup>a</sup> -jl.	V. Ļaunumzāles..	16-jl.
Suņvārpotnes .....	552 <sup>a</sup> -jl.	Zilgalvji	368 <sup>e</sup> -ag.
Kumelpekas, apaļlap.	302 <sup>e</sup> -jl.	<b>B. Gāršas</b>	184-jl.
Plūškoki	219 <sup>b</sup> -jl.	Irbenāji...	220 <sup>a</sup> -jl.
Arnika	259-jl.	Milzauzenes .....	547 <sup>e</sup> -jl.

## 9. Krastu, ūdensmalu, mitru krūmāju.

Limosella, dūņenes..	361-okt.	Plaukšenes	61 <sup>c</sup> -jl.
Veronikas, garlap.	363 <sup>i</sup> -ag.	Ūdensmētras	370 <sup>d</sup> -ag.
Clinopodium, smarženes.....	377	Kamolškābenes	409 <sup>r</sup> -ag.
Īris, zilās šķelpes....	478 <sup>b</sup> -jl.	Cekulz. jāpeglītes	367 <sup>e</sup>
Adatpaukši	502 <sup>a</sup> -ag.	Paukši, olvārp..	502 <sup>d</sup> jl.
Calamagrōstis, niedr- smilgas	528 <sup>b</sup> -jl.	<b>Niedrstripenes, Digra- phis</b>	512 <sup>a</sup> -ag.
Degumzāles	308 <sup>a</sup> -ag.	Niedrauzenes	547 <sup>b</sup> -jl.
Cūcenes .....	150 <sup>b</sup> -ag.	Platkāji .....	147 <sup>r</sup> -ag.
		Sedlināji .....	107 <sup>a</sup>
		Bebrkārklīņi .....	347 <sup>e</sup> -zp.

V. Sarmenes . . . . .	150 <sup>c</sup> -zp.	Grimoni, sark. . . . .	218 -jl.
Degumzāles, apallap.	308 <sup>b</sup> -jl.	B. Rūgtenes, Gratiola	360 okt.
Kuprites, parast., Scutellaria . . . . .	391 <sup>a</sup> -ag.	Šķeplapainās kuprites	391 <sup>b</sup>
		Dilumzāles . . . . .	247 <sup>b</sup> -okt.

### 10. Skuju mežu.

Linnejs 223 u. ag. otreiz. zied.	Egļsparģeļi, Monotropa	305-ag.
Trizijdmadaras	227 <sup>d</sup> -jl.	

## IV. Saldūdeņaudžu sabiedrības.

### 1. Purvāju, kūdrāju, grāvju, slapju krūmāju.

Kērši . . . . .	32 <sup>a</sup> zp.	Ūdensgauras . . . . .	77-ag.
Šantāboliņš	120 <sup>a</sup> -ag.	Zeltāboliņš	121 <sup>b</sup> -jl.
Dedestīnas	135 <sup>c</sup> -ag.	Lācenes . . . . .	150 <sup>f</sup>
Vigrieži . . . . .	157 <sup>a</sup> -jl.	Vijenes, Lythrum . . . . .	164-zp.
Ūdensdilles . . . . .	190-ag.	Mātesakne, Ostericum	200-zp.
Grimoni, zviedru	218 <sup>b</sup> -jl.	Madāras	227 <sup>b</sup> -zp.
Divmājbulduri	228 <sup>b</sup>	Krēpi . . . . .	287 <sup>b</sup> -jl.
Vāvernāji . . . . .	301-ag.	Pūslenes, par. . . . .	317 <sup>c</sup> -zp.
Pūslenes, vid. . . . .	317 <sup>b</sup> -ag.	Mazās pūsl. . . . .	317 <sup>a</sup> -ag.
Veronikas, vairogsēkl.	363 <sup>o</sup> -ag.	Jāneglītes, purvāj-	
Rupietes . . . . .	386 <sup>c</sup> -ag.	valdones . . . . .	367 <sup>b</sup> -ag.
Glīves . . . . .	451 <sup>c</sup> -jl.	Vilkpienes . . . . .	419 <sup>a</sup> -ag.
Dzegužpuķes, mies-		Puķdoņi, Scheuchzēria	457-jl.
krās. un šaurlap. . . . .	462 <sup>zb</sup>	Epipāctis, Purvājsakņi	469 <sup>a</sup> -jl.
Liparis, tauksakņi . . . . .	474-jl.	Microstylis, sikkātņi . . . . .	475-jl.
Grīšļi, mazzied. . . . .	500 <sup>c</sup> -jl.	Meldri, mazzied. . . . .	503 <sup>b</sup> -jl.
Beckmannia	519-jl.	Niedrsniļģas, Calam-	
Purvājskarenes . . . . .	543 <sup>c</sup> -jl.	agrostis	528 <sup>c</sup> -jl.
Pākstāboliņš . . . . .	121 <sup>b</sup> -jl.	Āžloki . . . . .	456 <sup>a</sup> -ag.

### 2. Sliksnāju, rāvāju, dzelvāju, muklāju, slapūksnāju, ūdens grāvju, slapju pļavu.

Gerānijas . . . . .	90 <sup>c</sup> -zp.	Asinszāles . . . . .	92 <sup>d</sup> -zp.
Varnakas, sīkzied.	158 <sup>d</sup> -zp.	Ūdenspilvas,	
		Myriophyllum	162 <sup>a</sup> -ag.
Vienlapas . . . . .	175-zp.	Madaras . . . . .	227 <sup>c</sup> -zp.
Krustlapji, Senecio	261 <sup>a</sup> -ag.	Cūktabaka . . . . .	356 <sup>b</sup> -zp.
Mežjāneglītes . . . . .	367 <sup>d</sup> -jl.	Malaxis, mikstsakņi . . . . .	476-jl.
Lilijdoņi, tofildijas	484-jl.	Pavediendoni	498 <sup>a</sup> -jl.
Doņi, izplēstie	498 <sup>d</sup> -jl.	Kamoldoni . . . . .	498 <sup>c</sup> -jl.
Kaupiņdoņi . . . . .	498 <sup>i</sup> -zp.	Doņi, trulzied. . . . .	498 <sup>p</sup> -ag.

<b>Dūngriši</b> .....	500 <sup>r</sup> -jl.	<b>Skabardžgriši</b>	500 <sup>s</sup> -jl.
<b>Plakanmeldri,</b> <b>Blysmus</b> .....	505 <sup>a</sup> -jl.	<b>Šūdongriši</b> .....	500 <sup>r</sup> -jl.
<b>Galviņdoņi</b> .....	508 <sup>a</sup> -jl.	<b>Knābjsēkli, brūnie</b> ....	507 <sup>b</sup> -jl.
<b>Saldzāles, krok.</b>	545 <sup>b</sup> -jl.	<b>Piļu saldzāles</b> .....	545 <sup>a</sup> -ag.
<b>S. Pūpulāji</b> .....	328-jl.	<b>Spīlzāles, Graphopho-</b> <b>rum</b> .....	546-jl.
<b>V. Dzērvjkājas, Cōma-</b> <b>rum</b> .....	148-jl.	<b>Zobenāji, dzelt.</b> ..	478 <sup>a</sup> jl.
<b>Lielgundegas</b> ....	1 <sup>a</sup> -ag.	<b>B. Rāvasgundegas</b>	1 <sup>b</sup> -okt.
<b>Zirdzenāji, šautes</b>	201-jl.	<b>Lini, raurejas</b> .....	84 <sup>b</sup> -zp.
<b>Cinatpaukši</b>	502 <sup>b</sup> -jl.	<b>Purvājpaukši</b> .....	502 <sup>c</sup> -ag.

### 3. Stāvošu (lēni tekošu) ūdeņu: ezeru, dīķu, mārkū.

<b>Baltlēpes</b> .....	19-ag.	<b>Ezerieksti</b>	161
<b>Nājas, nāras</b> .....	447-ag.	<b>Ezerkrastes</b> .....	396 <sup>A</sup> -jl.
<b>Griši, ciperv.</b> ...	500 <sup>ch</sup> -zp.	<b>Clādium, stiebrzares</b> ..	509-jl.
<b>Kalmes, skalbes</b>	443-jl.	<b>Gulbenes</b> .....	455-ag.
<b>Ezermeldri</b>	503 <sup>c</sup> -jl.	<b>Meldri, asie</b> .....	503 <sup>d</sup> -jl.
<b>Meža meldri</b> .....	503 <sup>r</sup> -jl.	<b>V. Ūdensgundegas,</b> <b>stīvlapainās</b> .....	1 <sup>k</sup> -ag.
<b>Bultenes</b> .....	454-zp.	<b>B. Lēpes, dzelt.</b> .....	20 <sup>a</sup> -ag.
<b>Sūrenes, abinieces</b>	410 <sup>f</sup> -jl.	<b>Peldglīves</b>	451 <sup>b</sup> -ag.
<b>Alpu glīves</b>	451 <sup>a</sup> -ag.	<b>Spulgglīves</b> .....	451 <sup>b</sup> -jl.
<b>Zālglīves</b> .....	451 <sup>i</sup> -jl.	<b>Krokglīves</b> .....	451 <sup>d</sup> -z .
<b>Plakanglīves</b> .....	451 <sup>k</sup> -ag.	<b>Pavedienglīves</b> .....	451 <sup>m</sup> -jl.
<b>Cirvenes, Alisma</b> ..	452-ag.		

### 4. Tekošu ūdeņu: upju, avotu, tērču.

<b>Ūdenspipari</b> .....	83-zp.	<b>Mežbalzamines</b> ..	99 <sup>a</sup> -zp.
<b>Spilvvarnakas</b>	158 <sup>b</sup> -zp.	<b>Varnakas, četršķaut-</b> <b>nainās</b> .....	158 <sup>r</sup> -zp.
<b>Sekstglīves</b> .....	451 <sup>s</sup> -jl.	<b>Upju glīves</b>	451 <sup>a</sup> -jl.

## V Sālsūdeņaudžu sabiedrības.

### 1. Jūru.

Jūrasglīves..... 451<sup>r</sup> -jl.

## Julijs,

siena mēnesis.

### I. Sausaudžu sabiedrības.

#### 1. Kalnāju, klintāju, smiltāju.

Spilvnaglenes	58 <sup>e</sup> -ag.	Trūkumzāles	78-zp.
Kaulrozes .....	87 <sup>b</sup> -zp.	Skabiozas .....	232-zp.
Auniņi, laimes puķes	238 <sup>b</sup> -okt.	Krustlapji .....	261 <sup>f</sup> -okt.
Mauragas .....	288 <sup>e</sup> -zp.	Genciani	325 <sup>a</sup> -ag.
Saulesvieši	357 <sup>a</sup> -zp.		

#### 2. Kaļķainu pakalnu.

Ļibanõtis, briež-		Dzelkšņi, bezkāt.	272 <sup>d</sup> -zp.
sakņi .....	191-ag.		
Teucrium, mežglītes	394 <sup>b</sup> -zp.	Mieturzalvijas .....	379 <sup>b</sup> -ag.

#### 3. Mālainu lauku.

Falcaria, griezes	181-zp.	Picris, sūraiņi .....	278-zp.
S. Mežsalāti..	285 <sup>c</sup> okt.	V. Bišķrēsliņi	258.

#### 4. Sausu ež-, ceļ-, sēt-, krūmmalu.

S.Purpurradzenes	169 <sup>b</sup> -zp.	Noartnes	186 <sup>b</sup> -ok.
Zīdenes .....	267 <sup>a</sup> okt.	V. Mores .....	207-zp.
B. Kārļdadži .....	266 <sup>a</sup> -zp.		

#### 5. Sausu tīrumu, atmatu.

Laukpūteles .....	246 <sup>a</sup> -zp.	Šīkpūteles .....	246 <sup>b</sup> -zp.
Polycnēnum, skrimslenes	398-zp.	Šķēpbalandes	408 <sup>d</sup>
Setārija, sarenes, pelēkzaļ.	518 <sup>b</sup> -zp.		

#### 6. Sausu zālāju, mežplavu.

Asinszāles, ragankauli,		Spārnotās asinsz. ....	92 <sup>b</sup> -ag.
caurum. ....	92 <sup>a</sup> -zp.		
Onõnis, vērsāboliņš,		Stāvu ķerainītes	152 <sup>c</sup> -ag.
eželpuķes .....	115 <sup>a</sup> -ag.		
Peucēdanum	203 <sup>b</sup> -ag.	Ziemeļmadaras .....	227 <sup>a</sup> -ag.
Kārļdadži, bezkāt. .	266 <sup>b</sup> -ag.	Melntaures, zīdenes..	267 <sup>d</sup> -ag.

#### 7. Saulainu krūmāju, sausu mežmalu.

Dedestiņas, platlap. .	135 <sup>c</sup> -ag.	Dažadlap. dedest. ....	135 <sup>d</sup> -ag.
Zeltmeijas, zeltri-		Inulas, kārklap. .	241 <sup>b</sup> -ag.
stes .....	240-zp.		
Zalkšzvaņiņi .....	292 <sup>h</sup> -ag.		

## 8. Silu, priedulāju, virsāju, ķērpāju, sūnāju, noru.

Gipšmīļi, skaru	60 <sup>b</sup> -ag.	Varnakas, šaurlap.	158 -zp.
Norieši	170 <sup>b</sup> -ag.	Peucedanum .....	203 <sup>a</sup> -ag.
Zalvijas	379 <sup>d</sup> -zp.	Plikauši, cekul.....	464 <sup>a</sup> -ag.

## II. Sālsaugu sabiedrības.

## 1. Jūrmaal.

Kreses, platlap.....	45 <sup>d</sup> -ag.	Jūras sinepes	48-zp-
Zirņi .....	135 <sup>a</sup> -ag.	Astri .....	236 <sup>a</sup> -zp.
Helminthia, zalkšpieņi .	279-zp.	Suaēda, zviedres	399-zp.
Salsola kāli, sālenes	400-zp.	Corispermum, blakt-	
		sēkļi .....	405-zp.
Obiõne peduncu-		Balandes	408 <sup>c</sup> -ag.
lāta, kātainā ķīl-			
balande .....	407-zp.		
Jūřasskābenes	409 <sup>c</sup> -ag.	Doņi	498 <sup>b</sup> -ag.
Smilšmīļi .....	529 <sup>a</sup> -ag.	Baltijas smilšmīļi	529 <sup>b</sup>
Jūřas saldzāles	545 <sup>d</sup> -zp.	Vāřpotnes, pelēkzaļ.	552 <sup>b</sup> -ag.

## III. Mitraudžu sabiedrības.

## 1. Dāřzu, parku, pagalmu, kapsētu.

Zilauši .....	11 <sup>b</sup>	Kurpītes .....	13-zp.
Nigella, zaļumjaunava	14	Magones	21 <sup>d</sup> -ag.
Lefkojas .....	30	Ziepenes .....	59-zp.
Tamarix .....	82	Liepas, sīklap.	86 <sup>a</sup> -ag.
Kailmalves	88-zp.	Kokrozes .....	89-zp.
Gailpieši	101	Špirēji, miltoglap. ....	156 <sup>c</sup> -ag.
Krāšņie šp.	156 <sup>b</sup>	Šp., skaistie .....	156 <sup>b</sup>
Saulrieši .....	170 <sup>a</sup> -ag.	Jasmiņi, pīpkātiņi	172 <sup>b</sup> -jl.
Aniss	186 <sup>c</sup> -ag.	Ziemas astri	236 <sup>b</sup> -zp.
Sniegogas .....	222	Vērmeles. ....	251 <sup>a</sup> -ag.
Māras dadži, Silybum	274	Flokši .....	331
Puķtabaka .....	352 <sup>c</sup> zp.	Verbēnas, dzelzspuķes	355-okt.
Elsholzia, sekst. ....	369-ag.	Piparmētras .....	370 <sup>b</sup>
Amarāņthus, kaķastes,		Iesark. kaķastes	397 <sup>b</sup> -zp.
vāřp. ....	397 <sup>a</sup> -zp.		
Zospēdas, lipig.	402 <sup>a</sup> -ag.	Raibliljes .....	487 <sup>b</sup> -ag.
Baltlilijas	487 <sup>a</sup> -ag.		

## 2. Sakņāju.

Selderiņi .....	189-okt.	Fenchels	194-ag.
Dilles .....	206-zp.	Kardons .....	273 <sup>a</sup> -ag.

Artišoks .....	273 <sup>b</sup> -ag.	Cigorīņi	276 <sup>a</sup> -ag.
Endivijas .....	276 <sup>b</sup> -ag.	Salāti .....	285 <sup>b</sup> -ag.
Tomāti, mīlesāboli	347 <sup>b</sup>	Tabaka, īstā	352 <sup>a</sup> -zp.
T. rustica, makorka..	352 <sup>b</sup> -zp.	Majorans	372 <sup>b</sup> -ag.
Izops .....	374-zp.	Cebers	375-okt.
Bietes, runkuļi	404-zp.	Riestavas	408 <sup>e</sup> -ag.
Balandes .....	408 <sup>b</sup> -zp.	Spināti, angļu .....	409 <sup>d</sup>
Vilkpienes, saulgrieži	419 <sup>c</sup>	Vilkpieneses, zemes	
Aniss .....	186 <sup>e</sup>	krēslīņi .....	419 <sup>d</sup> -zp.
Kaņepes .....	425-zp.	Ziemas loki	489 <sup>e</sup> -ag.
Ķiploki, svēteņi	489 <sup>b</sup> -ag.		

## 3. Mēslāju.

Sikģērānijas .....	90 <sup>f</sup> -zp.	Padzīras, Datura ....	351-ag.
Kaķmētras, Nepēta	380-ag.	Zospēdas, Chenopodium,	
		smirdošas ..	402 <sup>c</sup> -zp.
Bastartzospēdas	402 <sup>e</sup> -zp.	Mūra zospēd. ....	402 <sup>b</sup> -zp.
Sētu zosp. ....	402 <sup>k</sup> -zp.	<b>Z., baltās balandes</b>	402 <sup>r</sup> -zp.
<b>Pelēkzaļās zosp.</b>	402 <sup>f</sup> -zp.	<b>Sēt-, zirgskābenes</b>	409 <sup>i</sup> -ag.
Phalaris, spožzāle	511-zp.		

## 4. Ež-, sēt-, ceļmalu.

Dipsacus, kārstdadži ..	229-ag.	<b>Skabiozas, illā,</b>	
		<b>peterpogas .....</b>	230-ag.
Inulas, īstās .....	241 <sup>a</sup> -ag.	- Hanthium, smaildadži	243-okt.
<b>Vibotnes, parast. . .</b>	250 <sup>b</sup> -zp.	Pīpenes, smirdoš.	254 <sup>b</sup> -zp.
Ēzelzelkšņi	270-zp.	<b>Krokdzekšņi .....</b>	271 <sup>b</sup> -zp.
Nokaru dz. .	271 ag.	Tīteņzvani, sētu..	333-zp.
Virceles, strīp.	359 <sup>b</sup> -ag.	Skābenes	410 <sup>b</sup> -zp.
Setaria, zaļšarenes	518 <sup>a</sup> zp.		

## 5. Druvu.

Mūrgipsmīles	60 <sup>a</sup> -zp.	<b>Laukpīpenes</b>	254 <sup>e</sup> -zp.
<b>Gušņas, usnes</b>	272 <sup>a</sup> -zp.	- <b>Piendadžī .....</b>	286 <sup>c</sup> -okt.
Mārsilzīdi .....	334 <sup>c</sup> -ag.	Kartupeļi .....	347 <sup>a</sup> -ag.
Lauvmuītēs, lauku .	358-okt.	<b>Cūkmētras .....</b>	370 <sup>e</sup> -okt.
Rupietes, viengad.	386 <sup>a</sup> -okt.	Zospēdas, daudzsēkl.	402 <sup>d</sup> -zp.
		<b>Sarkanās zosp. ....</b>	402 <sup>i</sup> -zp.
Viju balandes .....	408 <sup>a</sup> -zp.	<b>Sūrenes .....</b>	410 <sup>a</sup> -zp.
Tatārgriķi .....	411 <sup>b</sup> -zp.	Sīkvilkpienes .....	419 <sup>e</sup> -zp.
Vilkpieneses, platlapaines	419 <sup>b</sup> -zp.	Panicum, irži, kriev-	
		putraimi, „prosi“	515-ag.
Asinsirži .....	516 <sup>a</sup> -okt.	Mieži .....	555

## 6. Pļavu.

Vēršamols, Ononis ar- vensis	115 <sup>b</sup> -ag.	Astrántia major, zvaigzn.	178-ag.
Cnidium, gun- saknes .....	193-ag.	Asiņšūces .....	153-zp.
<b>Ptārmica, baltkār- k- liņi, pelašķi</b> .....	253-zp.	<b>Vilk-, kazmēles</b>	231-zp.
Plūķšdzekšņi	272 <sup>f</sup> -ag.	Ežpedas .	265-ag.
Ziemeļmauragas	288 <sup>o</sup> -okt.	<b>Lauvaszobi, rudens</b> ..	277 <sup>b</sup> -okt.
Žibuliši .....	365 <sup>ac</sup> -okt.	Sāpeszāles	326 <sup>c</sup> -zp.
Teucrium, embutes	394 <sup>a</sup> -ag.	Zilbārdīši, lielzied.	392 <sup>b</sup> -zp.
		Pavedienirži, digitaria	516 <sup>b</sup> -okt.

## 7. Krūmāju, mežmalu, ganību.

Baložguznas	67-ag.	Ģerānijas	90 g.
Zilpodzenes	179 <sup>a</sup> -ag.	Mežmadaras	227 <sup>c</sup> -ag.
Bastarmētras	370 <sup>f</sup> -okt.	Sarkanēs	372 <sup>a</sup> -ag.
Meduszāles .	530 <sup>b</sup> -ag.		

## 8. Lapu mežu, gāršu, grauvu, nokārņu.

Sauleskrēsli .....	7 <sup>d</sup> -ag.	Virzas.....	75 <sup>f</sup>
Asiņszāles .....	92 <sup>c</sup>	Conioselinum ....	195-ag.
<b>Selinum, ķimenlap</b> ... ..	198-ag.	Bezgaies, platlap.	208 <sup>a</sup> -ag.
Prūšu bezgaies .....	208 <sup>b</sup> -ag.	Kārveles, smaržīg.	213 <sup>c</sup> -ag.
Cinerāria, mēlenes	260-ag.	Ķrustlapji	261 <sup>c</sup> -ag.
Austrijas zīdenes . .	267 <sup>a</sup> -zp.	Čemurmauragas .....	288 <sup>a</sup> -okt.
Mauragas, zilganās	288 <sup>m</sup> -zp.	<b>Laukzvanīņi</b>	292 <sup>d</sup> -zp.
Zvaniņi, nātrlap.	292 <sup>a</sup> -ag.	Mežmētras .....	370 <sup>a</sup> -zp.
Skābenes .....	409 <sup>c</sup> -ag.	Niedrsmilgas .....	528 <sup>d</sup> -ag.

## 9. Krastu, ūdensmalu, mitru, ēnainu krūmu.

Gundegas, gulošās	1 <sup>c</sup> -ag.	Bulliarda .....	169 <sup>A</sup> -zp.
Vidriekši, šium	183-ag.	Zirdzenāji .....	199-zp.
Miešķi .	226 <sup>c</sup> -ag.	Valeriāna, bulduri	228-zp.
Eupatorium, ūdensraudas	233-zp.	Lycopus, vilkpēdas ..	371 <sup>c</sup> -ag.
Apīņi .....	426-zp.	<b>Sūrenes, mezglain.</b>	410 <sup>x</sup> -zp.
Blūsu sūr.	410 <sup>h</sup> -zp.	Ūdenspipari	410 <sup>i</sup> -zp.
Mazās "	410 <sup>k</sup> -zp.	Sikmeldri	503 <sup>a</sup> -ag.
Sarmeldri . . . . .	504-zp.	Ežzāles, ērkšķauzas	517 -okt.
Slotiņu niedrsmilgas	528 <sup>c</sup> -ag.		

## 10. Sūnainu skuju mežu.

Sūnsakņi, Goodyera . . . 472-ag.

## IV Saldūdeņaudžu sabiedrības.

## 1. Purvāju, kūdrāju, ūdensgrāvju, staignāju, krūmāju, purva pļavu.

Rasenes, apaļlap.	56 <sup>a</sup> -ag.	Garlap. ras.	56 <sup>b</sup> -ag.
Videjas ras.	56 <sup>c</sup> -ag.	Vārnakas .....	158 <sup>e</sup> -ag.
Ūdensspilvas....	162 <sup>c</sup> -zp.	Iežlauži, cūkpi-	
Thysselinum,		pari .....	175 <sup>a</sup> -zp.
purvajrūktņi	204-ag.	Madaras, trislap....	227 <sup>i</sup> -ag.
Saussúra, kauseņi .	268 <sup>A</sup> -ag.	<b>Purvājdzekšņi</b>	272 <sup>c</sup> -zp.
Sārtenes, Erica .....	300-okt.	Genciani	325 <sup>b</sup> zp.
<b>Ežgalvji, vienkāršie</b>	440 <sup>b</sup> -ag.	Vārpilļes .....	490 <sup>a</sup> -ag.
Kūdras doņi	498 <sup>f</sup> -ag.	<b>Spožie doņi</b>	498 <sup>n</sup> -ag.
Meža „ .....	498 <sup>o</sup> -ag.	Staignājdoņi .....	498 <sup>m</sup> -ag.
Cyperus, dzelt. ....	501 <sup>a</sup> -ag.	Tumšbrūnie cip. ....	501 <sup>b</sup> -zp.
Niedrsmilgas, šaurlap.	528 <sup>a</sup> -ag.	<b>Molinia, „pipzāles“</b>	538-zp.
Pļavsmilgas	53 <sup>p</sup> -ag.		

## 2. Sliksnāju, rāvāju, mukulāju, slapuksnāju.

Ūdensmīles, Hydrocò-		Bērula .....	182-zp.
tyle .....	176-ag.	Krustlapji .....	261 <sup>b</sup> -ag.
Sūriči .....	242 <sup>a</sup> -zp.	<b>Sunīši, divdaļainie</b>	245 <sup>a</sup> -okt.
Nokāru sunīši .....	245 <sup>b</sup> -okt.	Ledzekstas .....	272 <sup>a</sup> -zp.
Svercijas	327-zp.	Gundegezenes Echinó-	
<b>Plakandoņi</b>	498 <sup>s</sup> -ag.	dorus	453-zp.
Alpu doņi	498 <sup>r</sup> -ag.	Zemie doņi .....	498 <sup>l</sup> -ag.
		Baltknābsjēkļi .....	507 <sup>a</sup> -ag.

## 3. Stāvošu (lēni tekošu) ūdeņu: ezeru, dīķu, mārkņu.

Sīklēpes .....	20 <sup>b</sup> -ag.	Ūdensspilves .....	162 <sup>b</sup> -zp.
Ūdenspriedītes, skuj.	163-ag.	Dedri, Peplis....	165-okt.
Velnrutki, indigie	180-ag.	Ūdenslobēlijas .....	289-ag.
Ezerziedi, lēplapju	329-ag.	Raglapji — asie,	
		ūdenšnātras....	422 <sup>a</sup> -zp.
Raglapji, gludie....	422 <sup>b</sup> -zp.	Ūdenszvaigznes	423 <sup>a</sup> -ok.
Vāļītes, ērkuļi,		Šaurlap. vāl.	439 <sup>b</sup> -ag.
platlap. ....	439 <sup>a</sup> -ag.	<b>Plakanglives</b>	451 <sup>k</sup> -ag.
<b>Ežgalvji, mazie</b> ..	440 <sup>a</sup> -zp.	Trulglives .....	451 <sup>n</sup> -ag.
Sīkās glives .....	451 <sup>o</sup> -ag.	Vardukšņi .....	458-ag.
Ežgalvji, zarainie	440 <sup>c</sup> -zp.	Sakņmeldri	503 <sup>f</sup> -ag.
Elšuzāles, ūdens-		Sārtglives .....	451 <sup>p</sup> -ag.
gūšņas	459-ag.		

## 4. Tekošu ūdeņu: upju, tērču, avotu, dūksnāju.

Vārnakas, sārta. ....	158 <sup>f</sup> -ag.	Piendadži .....	286 <sup>d</sup> zp.
Skābenes, avotu ....	409 <sup>h</sup> -ag.	Upju skābenes ..	409 <sup>m</sup> -ag.

Glivenes, slaikās . . . . 451<sup>f</sup> -ag. Cauraugu glives . . . . 451<sup>f</sup> -ag.  
**Avotsmilgas** 544-ag. Saldzāles, ērkšķkauzas 545<sup>c</sup> -ag.

## V. Sālšūdeņaudžu sabiedrības.

### 1. Jūru.

Jūrasmeldri . . . . . 503<sup>c</sup>

## Augusts,

labības mēnesis.

## I. Saussaudžu sabiedrības.

### 1. Kalnāju, pakalnu, lauku, atmatu.

**Zaķkāposti** 169<sup>a</sup> -zp. **Laukvībotnes** . . . . . 250<sup>d</sup> -okt.  
 Genciāni . . . . . 325<sup>c</sup> -okt. Skābenes (otrrreiz zied) 409<sup>b</sup> -zp.  
 Sārtās skābenes 409<sup>p</sup> -ag.

### 1. Virsāju.

**S. Virši** . . . . . 299-okt.

## II. Sālsaudžu sabiedrības.

### 1. Jūrmaļu.

Zirņi 134<sup>b</sup> Sālsradži, Salicornia 401-zp.

## III. Mitraudžu sabiedrības.

### 1. Dārzu.

Mežvīni . . . . . 97-zp. Vējaķepes 420<sup>b</sup> -zp.  
 Krokus, šafrans . . . . . 480<sup>b</sup>

### 2. Saknāju.

Saulenes, saules puķes 244<sup>a</sup> -okt. Estragons . . . . . 250<sup>a</sup> -zp.

### 3. Pļavu.

Sūriči, Pulicaria . . . . . 242<sup>b</sup> -zp. Genciāni . . . . . 325<sup>de</sup> -okt.  
 Colchicum, bezlaicītes,  
 indessīpoli . . . . . 483-nov.

### 4. Lāpu mežu, gāršu.

Efejas . . . . . 216-zp.

Mežrīši  
5. Krastu, ūdeņmalu.  
510-okt. **Niedras** 537-zp.

#### IV. Sālsūdeņaudžu sabiedrības.

1. Jūru.  
Ruppia 450-zp.

### **Septembris,**

rudens mēnesis.

#### I. Sālsaudžu sabiedrības.

1. Jūřmalu.  
Vībotnes, pelanes 251<sup>b</sup> -okt.

#### II. Mitraudžu sabiedrības.

1. Dāřzu, kapsētu.  
Dievkociņi . . . . . 250<sup>a</sup> -nov.

### **Oktobris,**

lietus mēnesis.

#### I. Mitraudžu sabiedrības.

1. Dāřzāju.  
Zemesāboļi, topinamburi 244<sup>b</sup> -nov.

# Ziedaugu noteicējs pēc dabīgās augu zistēmas.

## Zied- jeb sēklaugi.

1. Skuju koki un krūmi, – II. posms – kailsēkļi. 557-563.\*)

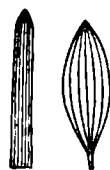
— **Lapu augi, I. posms – segsēkļi – 2.**

2. Lapas līdzteku (39. a zīm.) vai lokveidīgi (39. b zīm.) dzīslotas (galvenās dzīslas nezaro). Zieda daļu pa lielākai daļai 3. Sēklas dīgst ar 1 dīglapu (asnu) —

**Viendīglapji — 439—556.**

— Lapas skujaini (16. zīm.) vai staraini (23. zīm.) dzīslotas (dzīslas zarodamas iztīklo). Zieda daļu pa lielākai daļai 5 vai 4. Sēkla dīgst 2 dīglapām.—

**Divdīglapji — 1—438 — A, B, C.**



a b  
39. zīm.

## I. Posms.

Segsēkļi. Angiospermae.

Augi apsegtām sēklām, — augļu lapas saaugušas auglenica.

### I. Šķira.

Divdīglapji. Dicotyleae.

**Nošķiras:**

**A. Brīvziedlapji — 1—219.**

Augi brīvām jeb šķirtām ziedlapām (33. zīm.).

**B. Kopziedlapji — 220—396.**

Augi kopā saaugušām ziedlapām.

**C. Bezziedlapji — 397—438.**

Ziedi ar vienkāršu, parasti kausveidīgu apziedni vai pilnīgi bez apziedņa.

\*) Ģintu skaitļi.

## A. Brivziedlapji.

Dzimtu un ģintu noteicējs.

### Koki un krūmi.

1. Vienmērzaļi kr., kāpelējošiem st., biezām 3—5 lēvarl. (40. zīm.),  
zaļg. z. .... **Efejas — 216.**  
— St. citāds — 2.
2. A. parazitē kokos **Āmuļi — 217.**



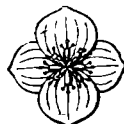
40. zīm.

- A. neparazitē — 3.
3. Zied pēc l. plaukšanas — 4.  
— Zied pirms l. plaukšanas, l. plaukstot  
vai īsi pēc plaukšanas — **Kļavi — 93—4.**
4. L. vienkāršas — 8.  
— L. saliktas, — plūksnotas vai starotas — 5.
5. L. pretējas — 7.  
— L. pamīšus (spirālē vai skrūveslīnījā) — 6.
6. Z. tauriņv. (33. zīm.), p. 10 —  
**Tauriņzieži — 111—137.**
- Z. kārtņi (regulāri), p. daudz. **Kauliņšēkļi, ābeļzieži,  
rožzieži — 138—157.**
7. (5.) L. starotas, agl. dzeloņaini ..... **Zirgkastaņi — 95.**
8. (4.) L. pamīšus vai pušķos (41. zīm.) — 12.  
— L. pretējas, platu plātņi — 9.  
9. P. 20 un vairāk, z. balti, smaržīgi — **Jasmīni — 172.**  
— P. 4—8. — 10.
10. Z. zaļi vai dzeltenzaļg. — 11.  
— Z. balti vai sark., sakopotī čemurā, kas ietērpts
41. zīm. 4 lielās baltās l. (42. zīm.). Ksl., zl. un p. — 4.



41. zīm.

- Apakšsēklotne ..... **Grimoni — 218.**
11. Zari ērkšķ., irb. šķelts 2—4d. Agl. oga. **Pabērži—104.**  
— Zari bez ērkšķiem, četrstūr. vai saspiesti. Agl.  
sarkana oga ..... **Sedlenāji — 106—8.**
  12. (8.) P. 20 un vairāk — 16.  
— P. augstākais 10. — 13.
  13. L. lēvarainas, p. 5. **Ērkšķogas, jāņogas — 171.** 42. zīm.  
— L. ar gludu vai augstākais zobainu apmali — 14.
  14. Z. ar vienkāršu, zaļganbaltu apz. Oga melna. **Kazenāji,  
rūklī — 105.**
  - Z. ar ks. un v. — 15.



15. Z. dzelt., l. pušķos, pie pamata ērkšķ. (41. zīm.).  
**Bārbalas, Berberi — 17.**
16. (12.) Zkt. ar bālganu piez. (43. zīm.), l. pamats  
 šķībi sirdsv. **Liepas — 86.**
- L. ar piel. Z. pamatne pēc kausa vai krūzes, uz tās  
 ārmalām piestiprināti zieda ks., v. un p. —  
**Kauliņšēkli, ābelzieži, rožzieži — 138—157.** 43. zīm.



## Zāles.

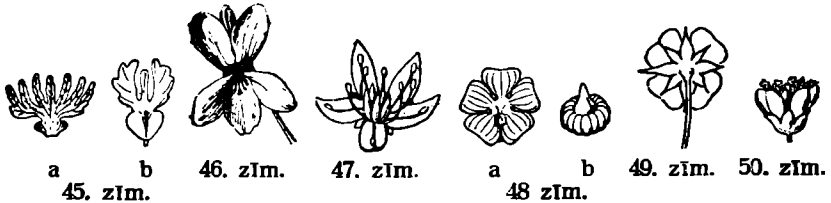
### a) Ziedi ar kausiņu un vainadziņu.

1. Sausumaugi, ja ūdenī, tad st. ar l. virs ūdens — 8.  
 — Ūdensaugi ar zemūdens st. un l. vai peldl. — 2.
2. L. platnes ļoti lielas (10—20 plat.), l. pamats sirdsv.; z. lieli,  
 balti vai dzelt. . . **Lēpes, gaigalas, ezerrozes — 19—20.**  
 — L. daudz mazākas — 3.
3. P. 20 un vairāk, z. balti **Gundegzieži — 1—16.**  
 — P. augstākais 12. — 4.
4. Peldl. pudurā (rozetē), rombiskas, ar izpūstiem kātiem  
 (17. zīm.) **Ezerrieksti — 161.**  
 — L. nav rombiskas — 5.
5. L. plātnes sašķeltas plūksniņās . . . **Ūdensspilvas — 162.**  
 — L. veselas — 6.
6. P. 4, agn. 4 . . . . . **Biezlapji (Bulliarda) — 169. A.**  
 — P. 3, 6 vai 8. — 7.
7. Zl. 3—4, st. caurspīdīgs **Ūdenspipari — 83.**  
 — Zl. kopā, v. stobriņš pāršķelts . . . . . **Portūlaki — 80—1.**
8. (1.) Zl. vienādas, v. kārtns (regulārs) — 14.  
 — Zl. dažādas, v. nekārtns (irregulārs) — 9.
9. Z. piešots — 12.  
 — Z. bez pieša — 10.
10. Kausam 3 l.: 2 sānl. ir krāsainas, kā zl. (44. zīm.).  
 L. vienkāršas, veselas, 8 p. kopā 2 kūlišos.  
**Putenes, ziepītes — 57.**  
 — Ks. 5 zob. vai 4—6 daļ. — 11.
11. Vainadz. tauriņv. (33. zīm.) P. 10. Visi pk.  
 kopā jeb vai 1 brīvs: L. saliktas —  
**Tauriņzieži — 111—137.**  
 — V. nav tauriņv., zl. pilnīgi vai pa daļai  
 sašķēlušās (45. zīm.) P. 10—30. Ks. 4  
 vai 6 daļ. . . . . **Rezedas — 54.**
12. (9.) 6 p. kopā 2 kūlišos, 2 ātri birstošas  
 ksl.; no 4 zl. 1 vai 2 ar piesi . . **Dūmeņzieži — 23—4.**  
 — P. 5; 4 vai 5 pastāvošas ksl. — 13.

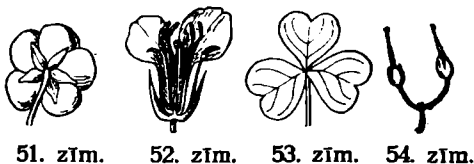


44. zīm.

13. Kl. 4, krāsainas, lielākā ar piesi, vl. 4, pa 2 kopā.  
**Balzāmaugi — 99.**  
 — Ksl. 5, zaļas, vl. 5, no tām 1 ar piesi.  
 Ziedkāts liks (46. zīm.)..... **Vijolītes — 55.**

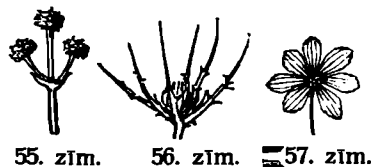


14. (8.) P. 2—10. — 22.  
 — P. daudz (12 un vairāk) — 15.
15. Ksl. 2, ātri birstošas; a. dzeltenām vai baltām strutām (piensulu) ..... **Magones — 21, Strutenes — 22.**  
 — Ksl. 4—5; a. bez pienainas sulas — 16.
16. L. biezas, sulīgas; agn. 4—20 (47. zīm.) —  
**Biezlapji — 169—170.**  
 — L. nav sulīgas — 17.
17. L. iepretīm vai mieturā — 20.  
 — Pudur- vai pārmīšlapas (spiralveidīgas) — 18.
18. Putekšlapas kopā stobriņā (48a. zīm.), daudzas agn. kopā gredzenā ap vidus stobriņu (48b. zīm.)  
**Kaulrožzieži (malvācēji) 87—9.**  
 — Putekšlapas brīvas līdz pamatam — 19.
19. L. ar pielap. P. itkā pieaugušas pie ksl. pamata (49—50. zīm.).  
 Viegli atliecot ks. lapas, p. nāk līdz —  
**Rožzieži — 138—157.**  
 — L. bez pielap. P. pieaugušas z. pamatnei, — atplēšot p., ksl. nenāk līdz (51. zīm.)..... **Gundegzieži — 1—16.**
20. (17.) Z. purpursarkani, ks. 8—12 zobīņiem —  
**Vijeņaugi (litracēji) — 164—5.**  
 — Z. dzelteni, ksl. 5, no tām 2 reizēm ļoti mazas — 21.
21. Irb. 3—5, ksl. vienādas ..... **Asinszāles — 92.**  
 — Irb. 1, ksl. nevienādas



- (2 mazākas par citām)  
**Saulzieži — 53.**  
 22. (14.) L. vienkāršas ar veselu plātņi — 27.  
 — L. saliktas vai mazākais ar dalītu vai šķeltu apmali — 23.

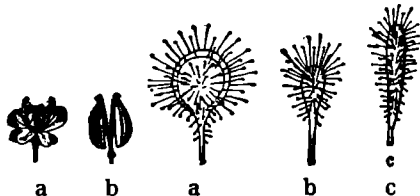
23. Irb. 1, p. 6, no tām 2 isakas; (52. zīm.) ksl. un vl. pa 4  
**Krustzieži — 25—52.**  
— Irb. 2—3 (vai tik 5 driksnas) — 24.
24. Irb. 2, skt. apakšējā — 26.  
— Irb. 5, skt. augšējā — 25.
25. Trijstaru l. (53. zīm.), z. balti vai rozā, agl. bez knābja —  
**Zažskābenes — 100.**  
— L. plūksnotas, staraini šķeltas vai dalītas; z. sarkani vai  
violeti; agl. ar gaļu knābi — irbuli — (54. zīm.) —  
**Ģerānijaugi — 90—1.**
26. (24.) P. 5. Daudz sīki z. (balti) cietās galviņās (55.—57. zīm.)  
vai saliktā čemurā (58.—59. zīm.); nogatavojies agl.  
saskaldas 2 skaldagļ. (60. zīm.) — **Čemurzieži — 176—215.**  
— P. 8—10; agl. 2 radziņi..... **Iežlauži — 173—5.**
27. (22.) L. iepretīm vai mieturā — 36.  
— L. pudurā vai pamīšus\*) (spirālē) — 28.
28. Irb. 1 (dr. rm. dalīta) — 33.  
— Irbušu kā arī nereti auglenīcu vairāk 1 z. — 29.
29. Pudurl. gařām, sark., lipīgām  
skropstiņām (61. zīm.). Z.  
sīki, balti... **Rasenes — 56.**  
— L. bez sarkanām, lipīgām skrop-  
stiņām — 30.
30. Virs katras zl. bārkstaina, lipīga  
piedeva, līdzīga 8—14 p.  
(62. zīm.); z. balti, lieli —  
**Vienlapas, atālzāles — 175.**  
— Zl. bez piedevām — 31.
31. Agn. vairāk, p. 10 un vairāk;  
l. biezas, sulīgas (47. zīm.) —  
**Biezlappji — 169—170.**  
— Agn. 1, l. nav sulīgas — 32.
32. P. 5, irb. 5 — **Linaugi —**  
**84—5.**  
— P. 10, irb. 2 — **Iežlauži —**  
**173—5.**
33. (28.) Apakšsēklotne ļoti  
gařa (63.—4. zīm.). Z.  
sark. vai dzelt.  
**Varnakzieži — 158—160.**  
— Augšsēklotne — 34.



55. zīm. 56. zīm. 57. zīm.



58. zīm. 59. zīm.



60. zīm. 61. zīm.

\*) Varnakām (157) arī apakšl. iepretīm, augšl. pamīšus.

34. Ksl. brīvas, vl. 4, p. 6 (2 īsakas par citām) —

**Krustzieži — 25—52**

— Ksl. kopā saaugušas — 35.

35. P. 4—6, kszob. 8—12..... **Vējmietaugi — 164—5.**

36. (27.) Irb. 2 un vairāk (reizēm ar vairāk agn.) — 39.



62. zīm.



63. zīm.



64. z.



65. z.



66. zīm.



67. zīm.

— Irb. 1, driksna nereti dalīta — 37.

37. Zl. kopā, v. stobriņš gaŗeniski pāršķelts, p. 3;  
ks. sašķelta 2 daļās — **Portulaki — 80—1.**

— Zl. nav kopā — 38.

38. Zl. 2, baltas vai iesark. (65. zīm.), p. 2

**Raganzāles — 160.**

— Zl. 5 (6), p. 5 (6), ks. 12 zob., z. balti, siki.  
L. kailas, trulas (66. zīm.)

**Dedri (peplis) — 165.**

39. (36) A. mazi (līdz 5 gaŗi), maigi — 42.

— A. daudz lielāki. — 40.

40. Agn. vairāk, l. gaŗainas, sulīgas —

**Biezlapji — 169—170.**

— Agn. 1, l. nav sevišķi sulīgas — 41.

41. P. 3, 6 vai 8; zl. 3—4; ks. sašķelts 2—4 d.; st.  
caurspīdīgs..... **Ūdenspipari — 83.**

— P. par. 10; zl. 4—5; kl. 4—5, tās brīvas  
vai kopā saaugušas — **Nagleņzieži — 58—77.**

— P. 5, z. balti, pie pamata dzeltēni **Lini — 84.**

42. (39.) Ksl. sašķeltas 2—3 d.; z. siki, balti —  
**Starenes — 85.**

— Ksl. nav šķeltas, zl. 4, agn. 3—4

**Biezlapji, bulliarda — 169 A.**

b) Ziedi ar vienkāršu apziedni.

Ziedlapiņas grūti atšķiramas no kausīnlapiņām,  
reizēm tās nemaz neattīstās vai pat kopā saug.

1. Sausuma, ja ūdenī, tad daļa st. ar l. virs  
ūdens. — 3.

— Ūdens. — 2.

2. L. veselās, šaurās, pa vairākām mieturā; z.  
pa 1 lapu žakļos, p. 1. **Skujenes — 163.**

3. (1.) Skt. augšēja — 7.

— Skt. apakšēja — 4.

4. P. 8—10; irb. 2; l. ieapaļas, (67. zīm.)  
pamišu; zaļgandzeltēnie z. sakopotī čemur-  
ķekarā..... **Pakrēslītes — 174.**

— P. 3—5. — 5.

5. Gaŗkātīnās vairogļapas ieapaļas, robotas;  
loŗņst. mezgļos laiŗ saknes (68. zīm.) un  
rozā ziedčemurus..... **Ūdensmīļi — 176.**

— L. saliktas — 6.

6. Apziednis sastāv no 4 kausveid. l. ; p. 4 vai daudz, z. vārpās vai galwiņās (69. zīm.), asinssark. vai zaļg. **Asinssūces** — 153.



68. zīm.

Apz. no 5 ksl. ; ksl. (5) nav skaidri manāmas ; p. 5, irb. 2 ; z. čemuros . . . . . **Cemurzieži** — 176—215.



7. (3.) Agn. 2 un vairāk — 8.

— Agn. 1., l: iepretim — 9.

8. Apzl. brīvas, ziedlapveidīgas ; p. daudz, l. bez pielap. — **Gundegzieži** — 1—16. 69. zīm.

Apzl. kopā, kauslapveidīgas ; p. 1 vai 4 ; l. ar pielap. (70.—71.z.) —

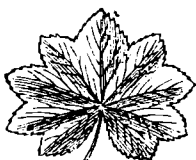
**Rasaskrēsliņi** — 151.

9. (7.) A. ar līnijlapām ; apz. zaļgans, apakšā kopā saaudzis ; sīki saudzi, saukti aplam par virzām —

**Žultzales** — 79.



70. zīm.



71. zīm.

— A. ar olejādām, dzeltenzaļām l. —

**Trūkumzāles (herniāria)** — 78.

## Ģintu un sugu noteicējs.

### I. Gundegziežu dz. Ranunculaceae.

1. Z. piešoti vai kurpveidīgi (81.—83. zīm.) — 16.

— Z. bez pieša, kārtņi — 2.

2. Ūdensa. Z. balti, pamatā dzelt. Zemūdensl. matveidīgi dalītas **Ūdensgundegas** — 1<sup>no</sup>.

— Sausuma., ja ūdensa., tad z. dzelt. — 3.

3. L. tik ap st. pamatu — 15.

— L. ari augstāk ap st. — 4.

4. Zem z. staraini dalītās vai trijātnīgās l. mieturā un pamatā kopā saaugušas (78., 96. zīm.). Pārējās l. ap st. pamatu — 14.



72. zīm.

— L. reti iepretim un tad z. dzelt. — 5.

5. P. daudz garākas par ātri birstošām zl., rm. nokāru. Z. ķekaros, skarās vai pačemuros — 13.

— Augstakais atsevišķas p. drusku garākas par apz. — 6.

6. Z. īpatnējas šauras nektarl. (72. zīm.) — 11.

— Z. bez īpatnējām nektarl. — 7.

7. Apz. vienkāršs no 5 dzelt. l. . . . . **Purenes** — 9.

Apz. divkāršs, ks. un v. (ks. rm. iedzelt) — 8.



8. L. 2—3 r. plūksnotas, pavedienv. galotnēm (73. z.), 5—15 dzelt. vai sark.zl.—**Adonis**—3A.

— L. nav pevedienv. galotņu — 9.

9. V. ļoti liels, 8—12 plats, sārts, 5 vai daudzl. 2—5 skt. villotas ..... **Pojenes** — 15.

— V. daudz mazāks, dzelt. vai balts. Daudzās skt. sikā galviņā — 10.

73. zīm. 10. Ksl. 3, reti 4—5; zl. 8 un vairāk, tās gaŗenas.

L. ieapaļi sirdsv. .... **Mazpurnītes** — 2.

— Ksl. 5, zl. 5, par. ieapaļ. (74. zīm.). L. veselas, staraini dalītas vai trijstūrīgas ..... **Gundegas** — 1.

11. (6.) Zelt dzelt. 6—15 zl. saritinājušās apaļā galv., kā zvr-  
gulī (75. z.); plakanās nektarl. (76 a zīm.) atgādina pl.—

**Zvarguļi** — 10.

— Z. nav ne zelt dzelt., ne tīri balti — 12.

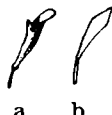
12. L. 2—3 kārt. plūksn., matv. galotnēm **Nigella** — 14.



74. zīm.



75. zīm.



76. zīm.



77. zīm.



78. zīm.

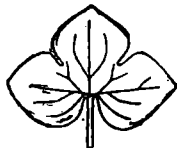
— L. kājv.\*) (77. zīm.). Nektarl. (76b. zīm.) taurv. —

**Ziemasrozītes** — 8.

13. (5.) Katram. z. vairāk par 5 skt. Z. zaļg., iedzelt. vai viol. .... **Sauleskrēslī** — 7.

— Z. balti, skt. 1, agl. oga —

**Ļaunumzāles** — 16.



79. zīm.

14. (4.) Agl. gaŗiemr plūksn. knābjiem. Z. viol. L. zīdspilv., pamatā kopā saaugušas (95. zīm.), staraini dalītas ..... **Silpureni** — 6.

— Agl. bez plūksn. knābjiem. Z. balti vai dzelt. Mieturl. par. kāt., līdzīgas pāmatl. (78. z.) **Baltie vizbuļi** — 4.

15. (3.) Z. zili, reti iesārti. Adv. l. trīslēv. (79. zīm.) —

**Zilie vizbuļi** — 5.

— Z. nav zili, l. nav. 3 lēv. — 16.

16. L. veselas, gluži šauras (80. zīm.). Z. zaļg., daudzie auglīši sakopoti gaŗā vārpā, kā lapsas astē. **Muragas** — 3.

— L. kājv. Z. balti vai iesārti ..... **Ziemasrozītes** — 8.

16. (1.) Augšējās ksl. līdzinās kurpei (81. z.), zem tām 2 augšējās zl. izliekūšās kā cepurīte, ar nektāru dibinā (101. z.) —

**Kurpītes** — 13.

\*) Stari neiziet no vienas vietas, kā starotām jeb pirkstainām l.

- Z. piešoti, neizskatās pēc kurpītēm. L. staraini dalītas — 17.  
 17. Z. 5 stāvu pieši (82. zīm.) ..... **Akvilējas** — 12.  
 — Z. 1 piesis (83. zīm.), reti kad 2..... **Zilauši** — 11.

## 1. Gundega, ugunspuķe. *Ranunculus* L.

### A. Dzeltēnziedainās gundegas.

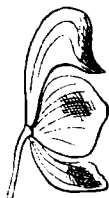
1. L. veselas — 2.  
 — Visas vai tik vidus un augšl. dziļi dalītas — 4.  
 2. Z. lieli (2—3 caurmērā), st. stāvu, agl. knābis plats, cirpveidīgs. Slapjuma. 50—150.\*)

#### a. Lielā g., *R. lingua* L.

- Z. mazāki (augst. 1,5 caurm.), st. gulu vai pacilu — 3.  
 3. Pacilu vai gulu st. nedzen skp., agl. knābis īss, taisns. Rāva. 15—45.



80. zīm.



81. zīm.

#### b. Rāvas g., ugunsvātis, *R. flammula* L.

- Pavedienv. gulu st. lokv. posmiem, dzen skn. JI. 5—20.

#### c. Gulu g., *R. reptans* L.

- 4 (1). Agl. galviņa gaŗa (84. zīm.), velteniska, daudz (70—100) auglišiem. Sīkie z. bāldzelt.; atliekušās ksl. gaŗakas par zl. Apakšl. 3 d. (85. zīm.); dobūmotais st. un l. spoži, kaili. †. Mj. purva. 5—60.

#### d. Indīgā g., *R. sceleratus* L.

- Agl. galviņas ieapaļ. (86. zīm.), auglišu mazāk — 5.  
 5. Zkt. vagoti, apakšl. 3 star. (87. zīm.) — 9.



82. zīm.



83. zīm.



84. zīm.



85. zīm.



86. zīm.



87. zīm.

- Zkt. velteniski, gludi — 6.  
 6. Agl. kaili, l. staraini dalītas — 8.  
 — Agl. spilv., gaŗi izliektu knābi. Apakšl. gaŗāk. kt., apaļas, veselas, nierv. vai pa daļai šķeltas; citas — staraini dalītas sēdl. — 7.  
 7. Apakšl. (1—2) rantotas, gandrīz apaļas, augšl. staras gaŗenas, zāģzobainas. Mj. 3—60.

\*) Gaŗums centimetros.

**e. Kasubijas g., R. cassubicus L.**

- No 3—6 nierveid. apakšl. dažas šķeltas 3—7 d.; augšl. līnijdaļu apmales ir gandrīz gludas. Mj. 15—50.

**f. Zeltg., R. auricomus L.**

8. (6.) Augšknābis īss, diezgan taisns; st. u. l. ar pieguļošām spilvītēm. Apakšl. daļas pa liel. d. dziļi šķeltas; augšl. ar līnij- vai blietv. daļām. ∴ Mj. 30—100.

**g. Asā, pļavu g., R. acer L.**

- Auglīšknābis garš, iegriezies (88. z.); ziedkāti un l. atliktām spilvītēm. Apakšl. daļas platas, ar ačgārni-olejādām, galotnē rantotām daļām. Mj. 30—100.

**h. Villainā g., R. lanuginosus L.**

9. (5.) Ksl. atliekušās, st. pamats resns, bumbuļv., z. spilgti dzeltēni. Mj. sausa. 10—30.

**i. Bumbuļainā, sīpolg., R. bulbosus L.**

- Ksl. piespiedušās ziedlap. — 10.

10. Trijstaru apakšl. gaŗkātainas; pacilu st. dzen ložņu vasas; auglīknābji īsi, taisni. Mj. 15—50

88. z.\*

**k. Ložņu g., vardukļi, varzulājs, R. repens L.**

- Apakšl. lapiņas\*) bez kātiem (89. zīm.); stāvu st. nedzen atvases; auglīšknābji īsi, āķveidīgi ieliekti (90. a zīm.) Mj. 30—80.



89. zīm. 5

**m. Daudzziedainā g., R. polyanthemos L.**

B. Baltziedainās ūdensgundegas.

- Peldl. sadalītas 3—5 olejādās daļās (91. zīm.), zemūdensl. sīki, sarveidīgi sadalītas (92. zīm.); no ūdens izņemtas salīp. 5—150.

**n. Ūdens g., R. aquatilis L. (Batrachium aq. E. Mas.)**

- Visas l. zem ūdens un no ūdens izņemtas nesalīp. 90. zīm. 91. zīm.

Mj. 30—100.

**o. Ūdens stīvlapainā g., R. divaricatus Schr. (Batrach. div.).****2. Mazpurnīte. Ficària Dill.**

Tūkumzāle, vējpurne (Dund.), sviestlapa (Liez.) Gulu st. apākša ar sīpoliņiem priekš vairošanās. Spožās gludmalu l. ar sirdsveidīgu pamatu. Z. spoži dzeltēni. Ksl. 3, reti

\*) Šķeles, daļas.

4—5, zl. 6—9. Nektars zl. apakšgala bedrītē, kas pārsegta ar sīku zvīniņu. Apr. 8—24.

**Gundegveidīgā m., F. ranunculoides Roth.** (Ranunculus Ficaria L.).

### 3. Muraga, muroga. Myosùrus Dill.

Sīks a. ar līnijveid. pamatl. un bēzlap. st.; z. zaļgandzeltēni, gaļā, astveidīgā vārpā, „peļastē“. ∴. 3—10.

**Mazā m., M. minimus L.**

### 3<sup>A</sup>. Adònis. Adònis Dill.

Adonidrozīte.

L. sadalītas sīkās līnijdaļiņās. Z. prāvi, ar 5 ksl. un 10—20 gaišdzeltenām zl. (93. zīm.). † Mj. Kaļķa. 15—45.

**Pavasara a., A. vernālis L.**

Ārst. lieto lapu un ziedu zariņus (Herba adonidis vernālis), kas ziedu laikā ievācamā un ātri žāvejami.



a 92. zīm.



b



93. zīm.



94. zīm.



95. zīm.

### 4. Vizbulītis, vistupuķe. Anemone L.

Vējotne. ∴.

Dzeltēnziedainie v.

Apr. 15—25.

**a. Gundeg-, dzeltenais v., A. ranunculoides L.**

Baltziedainie v. ∴.

Apr. 10—25.

Kailo zl. par. 6.

**b. Baltais v., A. nemorōsa L.**

— Piecu zl. ārpuse zīdspilvota.

Mj. Kaļķa. 15—30.

**c. Meža, sniegbaltais, lielais v., A. silvēstris L.** Daugavas purene (Stukm.).

### 5. Zilais vizbulītis, zilactiņas. Hepatica Dill.

Spozās l. ar sirdsveidīgu pamatu, biezas, (79. zīm.) pārziemo; z. zili, reti rozā vai balti; ksl. 3. Mart. 8—15.

**Trīstarainais z. v., aknuzāle, palagzdene, H. triloba Gil.**  
(*Anemone Hepatica* L.)

Ārst. reti lieto l. (Fol. Hepaticae).

**6. Silpureni, salaku puķes. Pulsatilla Turnefort.**

Ģarkātainās apakšl. trijstarotas (94. zīm.); staras savukārt sadalās 3 starās; z. gaišvioleti; zl. daudz garākas par pl., stāv uz augšu (95. zīm.).  
Apr. Sila. 8—15.

**a. Platīe s., P. patens Mill.**

— Apakšl. 2—3 kārt skujaini sadalītas smalkās līnijdaļās. Z. nokārušies uz leju (96. zīm.); zl. tikko garākas kā pl.  
Mj. Sila. 10—40.

**b. Plāvu s., P. pratensis Mill. (*Anemone Pulsatilla* L.)**

Ārstn. lieto lakstus (*Herba P.*).

— Z. stāv uz augšu (95. zīm.), zl. 2 reiz garākas par pl.  
Mj. Sila. 5—30.

**c. Parastie s., P. vulgaris Mill.**



96. zīm.



97. zīm.



98. zīm.



99. zīm.



100. zīm.



101. zīm.



102. zīm.

**7 Sauleskrēsls, ozolīte. Thalictrum L.**

1. Pkt. augšgalā resnāki, vībleti; zl. zaļganas; l. 2—3 r. plūksnotas, ieapaļām, ačgārni-olej. plūksniņām, pie kāta pamata gliemežveid. pielapām.  
Mj. 60—120.

**a. Ērgļlapainais s., Th. aquilegifolium L.**

— Pkt. augšgalā nav resnāki jeb vai tik tikko resnāki, dzeltēni vai gaišsarkani. — 2.

2. Z. mazos kamoliņos zaru galos, līdz ar pl. stāvus uz augšu. — 3.

— Z. attālu viens no otra, piramidiskarās, līdz ar pl. nokārušies uz leju. — 4.

3. St. rievains; apakšl. bliet- vai līnijplūksniņas nedalītas, kāti bez piel.; z. iedzeltēni, agl. ieapaļš. 60—120.

**b. Šaurlapainais s., sierene (Stukm.), Th. angustifolium Jacq.**

— St. strīpains, apakšl. plūksniņas ieapaļas, ačgārni-olejādas vai iegāreni ķīļveidīgas, šķeltas 3 daļās; viņu kāti ar mazām piel.; augšl. ar līnijplūksniņām; agl. gaņens. 40—80.

**c. Dzeltenais s., Th. flavum L.**

4. (2.) L. plūksniņas gaŗenas, bieži ūķeltas 3 d. (97. zīm.). St. rievains, apakšā sarkans; pl. gaišsark. JI. 50—80.

**d. Vienkāršais s., Th. simplex L.**

- L. plūksniņas ieapaļas vai ieapaļi ķilveid., tikpat gaŗas kā platas (98. zīm.). St. strīpains, apakšā pie pamata ar dažām l. maktīm. L. pa liel. d. rupjas, zilganzaļas, sarmotas. Sausa. 20—40.

**e. Mazais s., Th. minus L.**8. Ziemasrozīte. *Hellēborus L.*

Krāšņuma. Sārt. vai balt. z. Apr.

**Tumšā z., H. niger L.**

9. Purene. *Caltha L.*

Purna (Cēs.), plunčene, cūka-uši (Dund.), bulbuki (Vecsaul.) bullenes (Bausk.).

St. pacilu, augšgalā zarains; l. tumšas, spīdīgas; apakšl. sirdsveid., augšl. nierveid. ∴ Apr. Purva. 15—45.

**Purva p., C. palūstris L.**

10. Zvārgulītis, zvārgulis. *Trōllius L.*

Podzene, zaķpoga, āžpoga, sviesta bunga, cālģalviņa, aungalviņa, buļģa piere, bunduliņš.

Zl. 6—15, gaŗā kātā zvārgulģveidģgi ieritināģuģas, dzeltēnas; starp zl. un pl. vēģ nektara liniģlap. ∴ Mģ. 30—60.

**a. Eiropas z., T. europāeus L.**

Dārzos audzē. Mģ.

**b. Azijas z., T. asiāģģus L.**

11. Zilauģi, gaiģpieģi, vārdģģuni. *Delphinium L.*

Ķekarā nedaudz z.; zl. saaugģģas, zilas; st. zarainģ; l. smalki dalģtas. ∴ | 15—30.

**a. Pieģainģ z., D. consōģģida L.**

Ķek. daudz z.; zl. 4, zilas, brģvas, 2 ar pieģģiem; st. bez zariem, l. pirkstainģ dalģtas platģs d. Ap Koknesģ un dārzos. † JI. 30—45.

**b. Gaŗģ z., D. eģģtģm L.**

## 12. Akvileja, dārza sauleskrēsls, ērglene. Aquilégia L.

Pūtlapa, lūkkurpīte, puķozoliņš (Kokn.), aklenīte (Dob.), aklenes (Bausk.). Apakšl. 2 reiz trijstarotas, z. zili, reti sārti. † ∴. 40—50.

### **Parastā a., Aq. vulgāris L.**

Ārst. Flores Aquilégiae.

## 13. Kurpītes. Aconitum L.

1. Z. raibi. — 2.
- Z. zili vai dzeltēni. — 3.
2. Z. zili, nektarl. līkas (99. zīm.), auglīši šķirti (100. zīm.). ∴. Jl. 45—120.

### **a. Zilās k., A. napellus L.**

Ārst. lieto lakstus (herba ac.), no kuņiem taisa k. pilienus (tinc. a.). Lieto arī zemst. (tub. a.).

Z. dzeltēni. †. Jl. 30—120.

### **b. Dzeltenās k., A. lycòctonum L.**

3. Z. raibi, nektarl. stāvu (101. zīm.). Jl.

### **c. Raibās k., Ā. variegātum L.**

## 14. Melnķimene, zaļumjaunava. Nigella L.

L. 2—3 reiz skujaini sašķeltas līnijplūksniņās. Ksl. prāvas, baltas, virsgalā iezilģanas; zl. sīkas, ar zvīniņu pārklātu nektarbedrīti. Jl. 10—20.

### **a. Lauku m., N. arvensis L.**

L. plūksniņas platākas. Lieto sēklas (Semen nig.).

### **b. Ēdamā m., N. sativa L.**

## 15. Peonija, pijone, pojene. Paeònia L.

Z. lieli, kupli, sārti; zaļo ksl. 5. Audzē dārzos un bieži sauc par svētām. sārtām vai Jāņa „rozēm”. 30—80.

### **Zāļu p., P. officinālis L.**

Ārst. lieto nomizoto šakni (radix p.) un kaltētās zl. (fl. p.).

## 16. Ļaunumzāle. Actaèa L.

Velna grābeklīši, krauklenāji, Kriša z.

Z. ar nepatīkami smaku, 2 vai 3 r. starotām apakšl. Z. sīki, iedzeltēnbalti, kātainos ķekaros, par. 1 galtnē, otrs augšl. žaklī. Ogas melnas vai sark. †. 30—60.

### **Vārpainā l., A. spicata L.**

## II. Bārbaļu dz. Berberidaceae.

### 17 Bārbaļa, berberīni. Bērberis L.

Ačgarni-olejādās l. pušķos (102. zīm.), 6 dzelt. zl. pamatā ar 2 nektardziedzeņiem; ogas gaŗenas, sarkanas, ēdamas. A. izplata rūsas sēnīti. ∴ Kaļķa. 2—3 m.

**Parastā, b., B. vulgāris L.**

### 18. Magonija. Mahōnia Nutt.

L. plūksnotas, ogas zilganmelnas. 50—150.

**Dzeloņainā m., M. aquifōlium Nutt.**

## III. Lēpu dz. Nymphaeaceae.

A. Baltziedainās lēpes.

### 19. Lēpe, gaigala, ezerroze, laišķi. Nymphaea L. Ezerā.

**Baltā l., N. alba L.**

B. Dzeltenziedainās lēpes.

### 20. Lēpe, gaigala. Nūphar Smith.

**Plaiksme, krūkiņas, pudelītes (Dob.).**

Gludmalu driksna piltuvveidīgi padziļināta, 10—20 starām. Z. 4—6,5 plat. Zl. ar nektara dobumiņu. Ezerā.

**a. Dzeltēnā l., N. lūteum Sm.**

— Driksna lidzena, gar malām zvaigzņzobaina, 10 staraina. Divreiz sīkāka par iepriekšējo. Z. 2—3 pl.

**b. Mazā, l., N. pūmilum Sm.**

## IV. Magonziežu dz. Papaveraceae.

Baltstrutaini a., baltiem, lilā vai sark. z. (103.—5. zīm.).

**Magonēs — 2.**

— Dzeltēnstrutaini a., dzeltēniem z. . . . . **Strutenēs — 22.**

## 21. Magone. Papaver L.

1. L. plūksnoti dalītas un neapskauj st. — 2.  
— L. nav dalītas. — 4.  
2. P. augšā platākas, vālveidīgas; agl. pogaļa sarainas,  
(103. zīm.); z. tumšsarkani, pamatā melni. | ∴ Mj. 15—30.

### a. Lauku m., P. argemone L.



— P. vienādā resnumā, pogaļa kaila. — 3.

3. Pogaļa ačgārni-olejāda (104. zīm.); driksnas  
staru malas apklāj viena otru; z. sarkani,  
to kāti atliektiem sariņiem. 33—80.

103. z. 104. zīm.

### b. Uguns m., pašsējējas, P. rhoëas L.

Arst. zl. (fl. rhœodos) lieto kā tēju.

- Gaŗenā vālveidīgā pogaļa uz apakšu šaurāka (105. zīm.); drik-  
snas stari brīvi; sark. z. kāti ar piegulu sariņiem. ∴ 30—60.

### c. Šaubīgā m., P. dúbium L.

4. (1.) L. kailas, augšējās — skaujl. Purpursarkanie z. pakāpeniski  
pāriet pat līdz baltiem. | Jl. 60—120.

### d. Dārzu, iemidzinošā m., P. somniferum L.

Arstn. lieto galviņas ar seklām (fructus papaveris). Ja negatavas galv.  
ievaino, tad iztek balta, sīva sula, kas žūstot un sabiezejot dod opiju.  
Pēdējais satur morfinu, kodeinu u. c. arstn. vielas. Visi opija alkoloīdi ir  
loti ŗ.

## 22. Strutene. Chelidonium L.

### Vanduļi, zob-, tūkzāles.

L. plūksnoti dalītas, ieapaļām plūksnām. ŗ. Mj. 30—120.

### Lielā st., Ch. majus L.



Arstn. lieto lakstus (herba chelidonii), kuŗi ievācami ziedu  
laikā un ŗavejami caurvējā. Ekstratu (extractum ch.) lieto pret  
vēzi. Tautā lieto svaigu, dzeltēnu sulu („strūtas“) kāŗpu iznī-  
cināšanai.]

## 105. ŗ. V. Dumeņziežu dz. Fumariaceae.

- St. bez bumbuļiem, agl. bumbv., 1 skl., 1 piesis maisv.  
(107. zīm.) ..... Dūmenes, Matzāles — 23.  
— St. ar bumbuļiem, pākstv. agl. daudz skl. Piesis par. gaŗš  
(106. zīm.) ..... Auslēcītes — 24.

## 23. Dūmene, matzāle, māteszāle (Stend.).

### Fumaria Tourn.

L. divkāŗt plūksnotas; gaŗeni olejādo ksl. 2; purpursark. z. ŗeka-  
ros; zl. gali melniem plankumiem; piesis īss un resns. ∴ (107. zīm.)  
Agl. bumbv. (108. zīm.) ..... | Mj. 8—45.

**Zāļu d., F. officinālis L. Lauku riteņspolīte (Bausk.).**

Senāk lietoja ārstn. lakstus (Hb. f.).

**24. Auslēcīte, ātraudzīte, cīruļzāle, cīruliši, Gorydalis D. C.**

1. Pieziedl. pirkstrobainas, bumbuļi bez dobuma; purpur-sarkano z. daudz ķekarā, piesis garš, uz augšu saliecies, ar nektaru. Mj. 10—20.



106. zīm.



107. zīm.



108. zīm.



109. zīm.



a



b

110. zīm.

**a. Pildītā a., C. sòlida Sm.**

— Gludmalu piezl. — 2.

2. Ķekarā daudz stāvu z. Bumbuļi dobumaini, z. purpur-sarkani vai balti. Mj. 15—30.

**b. Dobumainā a., C. cāva Schw. et. K.**

— Ķekari augļu laikā uz zemi nokārūšies, ar nedaudz purpur-sark., reti baltiem z. Piesis taisns. Apr. 5—15.

**c. Vidējā a., C. intermèdia Mer.****VI. Krustziežu dz. Cruciferae.**

A. Auglis papākstis (gaņums pārsniedz platumu vismaz 3 reiz).

a. Gludmalu vai robaino l. plātnes nekad nav dziļi šķeltas.

1. Skaujl. (ja arī tik augšējās) ar sirds- vai bultveidīgu pamatu (7. zīm.) — 5.

— Kātu vai sēdl., bet ne skaujl. — 2.

2. Z. dzelt.\*) agl. 4 stūr., dr. vienkārša (109. zīm.)

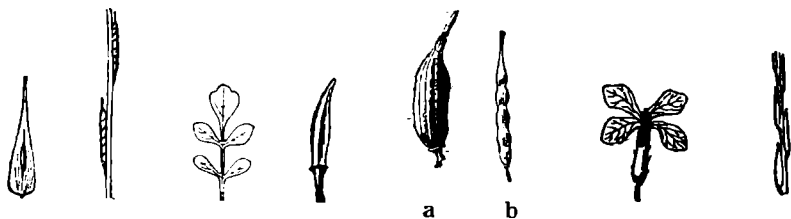
**Pērkoņi — 29.**

— Z. balti. — 3.

\*) a) Smaržīgi, dažādā krāsā, dr. 2, uz iekšu ieliekti radziņi (128. z.) — **Matthiola — 30 a.**

b) Smaržīgi, par. brūngani z., dr. 2, uz āru izliekti radz. (129. zīm.) — **Cheiranthus — 30 b.**

3. L. ar sirds vai nierveidīdu pamatu, saberžot ož pēc  
ķiplokiem ..... **Ķiplokzales, Alliaria** — 28A.  
— L. citādas — 4.
4. Agl. plakans, st. sarains, apakšl. kātainas, sēklas 1 rindā  
(110 b zīm.) **Arabis** — 34.  
— Agl. apaļš vai ieapaļš, stublāja apakša saraina, pudurlapas  
sēdošas **Slotzales, Sisymbrium** — 28c.
5. (1.) Z. dzeltēnbalti, 4 stūraini agl. pieslējies st., sēklas 2 rindās  
(110. a zīm.) ..... **Turītis** — 33.  
— Z. spilgti dzelt. — 6.
6. Agl. nokāries uz leju, plakans, spārnots (111. z.), viensēkl. —  
**Zilkauli** — 50.  
— Agl. saslējies uz augšu, apaļš, bez spārnēm, daudzsēklains.  
Papākst. cieši pie st. (112. zīm.) —  
**Kāposti, kāļi, rāceņi** — 25.
- b. L. (vismaz apakšl.) saliktas, skujaini dalītas vai šķeltas.
7. Z. dzeltenī vai iedzeltēnbalti — 10.  
— Z. balti vai violeti — 8.



111. z. 112 zīm. 113. zīm. 114. zīm. 115. zīm. 116. zīm. 117. z.

8. Augšl. gludmalainas vai zobainas, apakšl. koklveidīgi dalītas,  
z. balti **Arabis** — 34.  
— Visas lapas plūksnotas (113, zīm.) vai plūksnoti dalītas. — 9.
9. L. plūksnoti dalītas, biezas, gaļīgas,\*) kailas. Īs- un resn-  
kātainā agl. augšdaļa dūčveidīga (114. zīm.). Z. violeti.  
**Jūršīnapes, Cāķile** — 48.  
— L. plūksnotas, agl. plakans, z. balti vai drusciņ violeti —  
**Ķērsas** — 35.
- 10(7). Agl. īss (reti 1 c. gaŗš), īsāks par augļkātiņu vai tā gaŗ. —  
**Ķēŗši** — 32.  
— Agl. daudz gaŗāks (nogatavojies aizvien gaŗāks par savu  
kātu). — 11.
11. L. jeb vai arī tik augšl. ar sirds- vai bultveidīgu pamatu  
apskauj st. — 15.

\*) L. nav gaļīgas, agl. daudzsēkl., gaŗš, z. smaržīgi — **Naktsvijoles** — 27.

- Ne l., ne āugšl. nav skaujl. — 12.
12. Agl. posmpapākstis, šķērsrievains, nogatavojies sašķīst atsevišķos posmos (115. b zīm.), stāvu ksl. par. sarainas (116. zīm.) ..... **Rutki 46—47.**
- Agl. gluds, nogatavojies atveras gareniski. — 13.
13. Skl. garenas, olejādas, agl. bez knābja jeb vai ar ļoti īsu knābi (117. zīm.) **Slotzāles, Sisymbrium — 28 ab.**
- Skl. apaļas, agl. ar garu knābi. — 14.
14. Agl. knābis plakans, abpusīgi ass (118. z.) — **Sinapes — 26.**
- Agl. knābis apaļš vai četrstūrainis (119. zīm.) —
- Kāposti, kāļi, rāceņi — 25.**
15. (11.) Z. dzeltenbalti. L. (apakšl. izņemot) gludmalainas — **Turritis — 33.**
- Z. noteikti dzeltenī — 16.
16. Skaujl. ar bultveidīgu pamatu, gludu apmali vai nenoteikti zobainas, spilgti zaļas. Agl. īsknāb... **Barbares — 31.**
- Skaujl. ar sirdsveidīgu pamatu, gludu apmali vai nenoteikti zobainas, pelēkzaļas. Agl. garāknāb. —
- Kāposti, kāļi, rāceņi — 25.**



118. z.



119. z.



120. z.



121. z.



a



b

122. z.



123. z.



a



b

124. zīm.

### B. Agl. papākstītis (lielākais 3 r. gaņaks kā plats).

1. Bez zl. vai ar nevienād. zl. (120. zīm.) — 2.
- Ar zl. — 3.
2. Bez zl. Agl. ieapaļi olej., galā spārnots.. **Kreses — 45.**
- Zl. nevienādas, st. lapots .... **Cilpenes — 44.**
3. (1.) Z. balti vai sark. — 4.
- Z. dzeltenī. — 13.
4. Zl. veselās vai drusciņ izrantotas — 6.
- Zl. sašķeltas 2 daļās — 5.
5. A. tik apakšl. **Drojenes, dzegužzāles — 39 a.**
- St. lapots **Meduspuķes — 37.**
6. (4.) L. ļoti lielas (20—60 gaņ., līdz 25 plat.), sašaurinātas kātā — 7.
- L. daudz mazākas (tik sarkan. mēnešvijolei l. palielas, sirdsv.) — 8.
7. L. kā kāpostiem, zilg. Gaņakie pkt. dakšveidīgi sašķēlušies (121. zīm.) ..... **Jūřaskāposti — 49.**

- L. zaļas, pkt. nav sašķēlūšies, agl. gandrīz bumbv. (122. az.) —  
**Mārrutki — 40.**
8. (6.) Apakšl. skujaini dalītas vai šķeltas. Trisstūr. agl. ačgarni sirdsv. .... **Plikstīņi — 43.**
- Visas l. ar gludu vai zob. apmali, bet nekad nav dziļi šķeltas — 9.
9. Z. sark. Agl. ļoti liels (līdz 2 plat.). Sirdsv. l. lielas —  
**Mēnešvijoles — 38.**
- Z. balti. Agl. un l. mazāki. — 10.
10. St. kails. — 12.
- St. un l. vairāk vai mazāk spilv. — 11.
11. Sēdl. sirdsv. pamats. Agl. gaņens (122. b zīm.) —  
**Drojenes, dzegužzāles — 39 bc.**
- Augšl. bultv. pamats apskauj. st. Trisstūr. agl. ačgarni olēj. .... **Plikstīņi — 43.**
12. (10.) Agl. galā izrobots, spārnots. Cirknēs 2 vai vairāk sēklu (137. zīm.) .... **Nauduļi — 42.**  
 Agl. nav ne robots, ne spārnots, vai tik galā drusku spārnots. Katrā cirknē pa 1 skl. (140. zīm.). **Kreses — 45.**
13. (3.) Pkt. visi vai pa d. pamatā ar robiņu (123. zīm.). Gludmalu l. zvaigžņspilv., viss a. pelēks — **Akmeņzāles — 36.**
- Pkt. bez tāda zobiņa. — 14.
14. Augšl. sirdsv. vai bultv. pamats apskauj. st. — 17.
- Augšl. nav skaujl. — 15.
15. St. un l. kaili. Agl. ieapaļš vai gaņens. L. skujaini šķeltas vai veselas ..... **Kērši — 32.**
- St. un l. spilvoti. — 16.
16. Agl. šķībi olv. vai 4 šķautn., ar spārn. šķautnēm (124. z.). Apakšl. koklveid. vai plūksnoti šķeltas —  
**Būnias — 52.**
- Agl. gaņens (122. b zīm.); pl. bez robiņa. Apakšl. veselas — **Drojenes, dzegužzāles — 39 bc.**
17. (14.) L. ar sirdsv. pam. Agl. ieapaļš vai iegārens — **Kērši — 32.**
- L. ar bultv. pam. Agl. apaļš. vai bumbierv. — 18.
18. Agl. bumbierv. (125. z.); katrā cirksnē vairak skl. — **Idri — 41.**
- Agl. apaļš (126. zīm.), viensēkl., a. sarains: . **Nēslea — 51.**  
 A. **Auglis papākstis.**
- 25. Kāposts, kālis, rācenis, Brāssica L.**
1. Agl. cieši pie st. (112. zīm.). — 4.
- Agl. nav cieši pie st. — 2.
2. Visas p. stāv uz augšu; z. gaišdzelt., skl. gludas. | un || Mj. 30—60.  
 a. **Kāposts, B. olerācea L.**
- Īsākas p. noliekušās sāņus, z. tumšdzeltēni. Skl. ar iespiestiem punktiem. Apakšl. pa lielākai daļai spilv., augšl. ar dziļu sirdsv. pamatu apskauj. st. — 3.



125. z. 126. z.

3. Izplaukušie z. zemāku par z. pumpuriem. Apakšl. tik tikko spilv. | un || Mj. 75—125.

**b. Grieznis, kālis, B. nāpus L.**

— Izplaukušie z. augstāku par z. pumpuriem. Apakšl. ar daudz sariņiem. | un || Mj. 30—80.

**c. Rācenis, B. rapa L.**

2 g. forma — turnepsis (B. rapa rapitera).

4. (1.) Agl. kāti un papākstis stāv uz augšu (112. zīm.)! Z. mazi. L. zaļas un kātainas; apakšl. līrveid., gludu malu; augšl. blietv. Zl. zeltzelt. Skl. melnganas vai sarkanbrūnas. | 60—120.

**d. Melnie kāposti, melnās franču sinepes, B. nīgra Koch. (Sinapis nigra L.)**

Ārstn. lieto sēklas.

## 26. Sinepes. Sināpis L.

L. vienkāršas, kātainas, olejādas vai blietv., apakšl. gandrīz koklveidīgi šķeltas. Agl. par. kails. Skl. melnas, gludas. Bieži vasarājā. ∴ | 30—60.

**a. Lauku s., zvēre, S. arvensis L.**

— L. skujaini dalītas vai pat saliktas. Agl. parasti l. sarains (118. zīm.) un ar cirpveidīgu knābi. Skl. iedzeltenas, iespiestiem punktiem. Bieži vasarājā. Ļoti labs ∴ | 30—60.

**b. Baltās (angļu) s., S. alba L.**

## 27. Naktsvijole. Hēsperis L.

St. aug taisni, augšgalā zarodams, L. olejādi blietveidīgas, zobainas. Smaržīgie z. līlā, retāk sarkani vai balti. Audzē dārzos | un daudzgadīgs. 30—70.

**Parastā n., H. matronālis L.**

## 28. Slotzāle. Sisymbrium L.

L. skujaini dalītas. Agl. uz augšu piespiedies st., (127. zīm.), daudz gaļāks par kātiņu. Raupjspilvota nezāle. | Mj. 30—60.

**Zāļu s., S. officināle Scop.**

— L. smalki 2—3 kārtplūksnotas. Agl. 1<sup>1/2</sup> reiz gaļāks par savu kātiņu, atliecies no st. Z. mazi, dzelt. | Mj. 25—1 0.

**b. Strāvainā s., S. Sòphia L.**

St. zarains, stublājī. — sēdl., apakšl. pudurā. Z. balti, mazi. Mj. sausa. 7—30.



127. z.

**c. Zosu, tāles s., S. thaliànum Gay et Momn.**  
(Stenophragma thaliànum Cel.).

**28A. Ķiplokszāle. Alliària Ad.**

Ja govš ēd šo zāli, tad pienam ir ķiploku smaka. || 30—100.  
**Zāļu, parastā ķ., A. officinālis And.** (Sisymb. A. Scop., Erysimum A. L.).

**29. Pērkoņi. Erysimum L.**

Agl. zaļi, gandrīz kaili, ap 2 reiz gaŗāki par viņu kātiņiem.  
Z. kātiņš 2—3 reiz gaŗāks par skl. | Mj. 30—60.

**a. Lefkojveidīgais p., E. cheiranthoides L.**

— Agl. pelekspilv., daudzreiz gaŗāki par viņu kātiņiem. Z. kātiņi vienā gaŗumā ar ksl. || un daudzgadīgs. Mj. 30—120.

**b. Maurauglapainais p., E. hieracifolium L.**

**30. Lefkoja. Matthiolā R. Br., Cheirantus L.**

**a. Dārzu l., Ch. cheiri L.**

Blietl. spilv., z. zeltzeltēni, smaržīgi, dr. radziņi uz āru (128. zīm.).  
Ilggadīgs. | 30—50.

**b. Vasaras l., M. ànnua Sw.**

Dr. radziņi uz iekšu (129. zīm.).

**c. Ziemas l., M. incàna R. Br.**

**31. Barbares. Barbàrea R. Br.**

Zl. 2 reiz tik gaŗas kā ksl. L. koklv. šķeltas, ar bultv. pam. skauj st., spilgti zaļas. Z. stipri smaržo. Agl. atliekušies no st. ∴ | Mj. 30—60.

Pavasara un rudens audzes.

**a. Parastās, istās s., B. vulgāris R. Br.**

— Zl. tikko gaŗakas par ksl., gaišdzeltēnas. Agl. pieskāvušies st. || Mj. 50—100.

**b. Taisnās s., B. stricta Andr.**

**32. Ķērši, velna bārdas. Nasturtium R. Br.**

V. dzeltens. — 1.

— V. balts. — B.

1. Zl. lielākais tikpat gaŗas kā ksl., bāli dzelt. Agl. iegārens, tikpat gaŗš kā viņa kātiņš (130. zīm.). L. plūksnoti dalītas. | Ud. 15—60.

**a. Purvaju ķ., N. palūstre DC.**

- Zl. garākas par ksl., spilgti dzelt. — 2.  
 2. Agl. tikpat garš, kā viņa kātiņš. Visas l. plūksnoti dalītas, st. ļoti zarains. 20—50.

**b. Mežu ķ., N. silvēstre R. Br.**

- Agl. 2—3 reiz isāks par viņa kātiņu, olejāds, tomēr garāks nekā plats (131. zīm.). Augšl. veselas, rantotas. Mj. Tekūda. 50—100.

**c. Abinieku ķ., N. amphibium R. Br.****B. Vainadziņš balts.**

- Putekšņmaciņi dzeltēni, zl. garākas par ksl. Ieliekušās papākstes kt. gr. (132. zīm.). Mj. Tekūd. 30—80.

**d. Avošu ķ., N. fontānum Aschs. (N. officināle R. Br.).****33. Torneši. Turrītis Dill.**

- Pelēkzaļas st. l. — blietveidīgi olejādas, gludu apmali un dziļi sirdsveidīgu pamatu apskauj st. Z. iedzeltēnbalti.

|| Sausa. 50—125.

**Gludie t., T. glabra L.****34. Ārabis, zoskrese. Ārabis L.**

1. L. un augšl. ar sirds vai bultveid. pamatu apskauj st. — 2.  
 — Īskātu l. šaurs pamats — 3.  
 2. Skaujl. atliekušās no st. St. mēreni lapains, z. balti.

|| Mj. 15—60.

**a. Raupjspilvotā, skarbā z., A. hirsūta Scop.**

- Skaujl. pieskāvušās ļoti lapainam st. Z. balti. || Mj. 50—100.

**b. Biržu z., A. Gerārdi Bess.**

2. Kātainās l. līdz ar st. sarainas. Apakšl. pudurā, koklveidīgi šķeltas 6—9 daļās (133. zīm.). Z. balti vai drusku violeti.

|| Sausa. 15—45.

**c. Smiltāju z., A. arendsa Scop.****35. Ķērsa. Cardāmine L.**

1. Zl. plati olejādas (mazākais 10 mm. garas) — 2.  
 — Zl. garenas — 3.

2. St. dobumains. Pm. dzeltēni, p. pus tik gaŗas, kā baltās vai drusciņ violetās zl. Mj. 15—45.

**a. Plavu ķ., mironzāle, C. pratēnsis L.**

- St. bez dobuma. Pm. violeti, p. gandrīz tikpat gaŗas kā baltās zl. Mj. tekūd. 15—45.

**b. Rūgtā ķ., C. amāra L., mironpuķe (Dob.).**

3. (1) Zl. gaŗenas, ļoti mazas (3—5 mm.), baltas, reti viņu nav. Apakšl. lapiņas pirkstaini dalītas un z. kāts noliecas nakti un no satricinājuma; tetānus pāriet pēc dažām stundām un st. no jauna tiek taisns | un || Mj. 30—60.

**c. Meža ķ., „neaiztiec manis“, C. impātiens L.**

- B. Auglis papākstīs ar platu starpsienu. Agl. gaŗums pārsniedz platumu ne vairāk kā 3 reiz. Starpsiena vienādā platumā ar papākstīti.

**\* 36. Akmeņzāle. Alyssum L.**

- St. pamats pārkoko. L. no zvaigzņpūkām pelēkas, blietēj., apakšl. ačgarni olejādas, z. zeltzelt. Mj. Sausa. 7—20.

**Kalnu a., A. montānum L.**

**37. Meduspuķe. Bertēroa L.**

- St. līdz ar blietlapām un eliptisku agl. pārklāts baltpelēkām pūkām. Zl. šķeltas 2 daļās, baltas; gaŗie pkt. pamatā plātāki, isie — ar āķīšiem. || Mj. Sausa. 25—60.

**Pelēkā m., B. incāna DC (Alyssum incana L.).**

**38. Mēnešvijole. Lunāria L.**

- Kātl. dziļi sirdsveidīgas, z. violeti vai bālgani, smaržīgi. Papākst. abos galos smailas (134. zīm.). 50—80.

**a. Daudzgadīgā m., L. redivīva L.**

- Papākst. platas, olēj., trulas (135. zīm.). | Krāšņuma.

**b. Viengadīgā m., L. ānnua L.**

**39. Drojene, dzegužzāle, Draba L.**

1. St. lapots — 2.

- A. tik apakšl.

- Zl. baltas, divdaļainas. Cerains a. ar daudz st. un apakšl. puduru. | Apr. 5—10.

**a. Pavasaŗa d., D. vērna L. (Erōphila verna E. Meu).**

2. Agl. pustik gaŗš kā līmeniskais kātiņš. Z. dzelt. Zl. divreiz gaŗākas par ksl. Apakšl. pudurā. St. ar sēdl. | Mj. 10—30.

**b. Meža d., D. nemorosa L.**

Agl. daudzreiz garāks par savu kātiņu. Z. balti. | Apakšl. pudurā. Olejādo vai blietejādo st. sēdl. daudz. Mj. Kaļķa. 15—30.

**c. Pelēkā d., D. incana L.****40. Mārrutki. Cochlearia L.**

Pudurl. lielas, iegareni sirdsveid., rantotas, garākātainas. St. apakšl. bieži vien sekstaini dalītas, augšl. blietejādas. Z. balti. 60—120.

**Mārrutki, C. armoracia L.**

Lieto ēdienu pagatavošanai. Ārst. lieto svaigu ziedošu a., no kuļa destilējot dabū tūkumspirtu (Spir. cochl.).

**41. Idri. Camelina Crtz.**

Idres, dedri, judras.

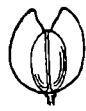
L. blietejādas, puskailas, pamats bultejāds; z. lieli, gaišdzeltēni; agl. bumbierveidīgs (136. zīm.), ar limeniski atliekušos kātu. Irb. 3—4 reiz isāks par agl. Lieto kā eļļas augu. Nezaļe linajos. | 30—60.

**Tīrumu i, linplivšķi (Dob.), C. sativa Crtz.**

C. Auglis papākstis ar šauru starpsienu.



136. zīm.



137. zīm.



138. zīm.



139. zīm.



140. zīm.



141. zīm.

**42. Nauduļi, pēnisi. Thlaspi L.**

Papākstis 15—18 mm. plata, gandrīz lokveidīgi spārnota (137. zīm.). Apakšl. ačgarni olejādas, z. balti, p. dzelt.

| un | Mj. 10—40.

**Druvu n., Th. arvense L.**

**43. Plikstiņi, plikši. Capsella Medicus.**

Agl. izskatās pēc trijstūrainas somiņas (138. zīm.). Iegareņās, kātainās apakšl. pudurā, mazākās augšējās ir sēdl. Ļoti vaišīga nezāle: mēnesī 3 audzes ar apm. 14.000 skl. | Apr. 8—60.

**Druvu p., C. bursa pastōris L.** Kazu sierīņš, gankulītes.

44. Cilpene. *Ibèris L.*

Pie mums dārzos dažādas pasugas par. baltiem z. | un || 5—15.

a. *Zemā c., I. nàna L.*

Baltie z. augšķekaros, malu z. ārlapiņas prāvākas par citām. Papākst. ar 2 mazām spārn. (139. zīm.). | 15—30.

b. *Rūgtā c., I. amàra L.*45. Krese. *Lepidium L.*

1. Zl. parnav. Agl. iegāreni apaļš, ļoti šauri spārnots jeb vai bez spārna. St. jau no apakšas zaro. Kātainās apakšl. skujuaini dalītas, gludmalu augšl. blietejādas. Zl. par. nav jeb vai tās iedzeltēni bālas. P. 2. || Mj. 15—30.

a. *Smirdošā, mēslāju k., L. ruderāle L.*

— Zl. sikas, baltas, p. 6 — 2.

2. Agl. spārnots, augšgalā ar bedrīti — 3.

— Bez bedrītes — 4.

3. Kails, zilpelēki sarmots a. Irb. nav augstāks par bedrīti. Z. kātiņi ar agl. pieskāvušies st. 30—60.

b. *Īstā, ēdamā, salatu k., L. sativum L.*

— Pelēki pūkains. Irb. augstāks par bedrīti. Z. kātiņi limeņiski atliekušies no st. Olej. papākstes plati spārnotas (140. zīm.). || Mj. 15—45.

c. *Lauku k., L. campèstre. R. Br.*

4. (2.) St. un l. kaili; ieapaļ. agl. pūkaini ar tikko manāmu irb. (141. zīm.). Jl. Sālsa. 25—100.

d. *Platlapainā k., L. latifolium L.*

D. Agl. posmpapākstis (Lomentaceae).

46. Meža rutks. *Raphanistrum Tourn.*

Zarainā stāvu st. pamats raupjspilvots, galotne kaila. Koklv. l. raupjspilv., nevienādi rob. lapiņām. Ksl. stāv uz augšu (līdzīgam a. *Sinapis arvensis* tās atlokas). Z. gaišdzeltēni, violetām vai tumšdzelt. dzīslām. Agl. posmi stipri iežmaugti (115b zīm.). | 30—45.

**Meža rutks, pērkone, R. silvēstre Aschs** (*Raphanus Raphanistrum L.*).

47. Dārza rutks. *Raphanus Tourn.*

Kultivē kā sakņu a. Zl. baltas vai lilā, violetām dzīslīņām. Agl. bez iežmaugiem (115a zīm.). || Mj. 40—70.

**Rutks, R. sativus L.**

Sulu lieto pret kāsu.

## 48. Jūras sinepes. Cākile Scop.

Gulu st. zarains. sēdl. skujaini dalītas, biezas, kailas. Z. violeti, gaŗos ķekaros. Gaŗās (vairāk par 1 m.) saknes veicina jūras kāpu nostiprināšanu. | Jl. Sālsa. 15—60.

**Parastās j. s., C. maritima L.**

## 49. Jūřaskāposti. Crāmbe Trn.

Kaili, zilpelēki, sarmoti. Stāvu st. zarains. Kāt. apakšl. ļoti lielas, olejādas, zobainas, krokainas; augšējās — gaŗenas, gludmalu sēdl. Z. balti. Mj. Sālsa. 30—60.

**Parastie j., C. maritima L.**

E. Agl. riekstveidīgs papākstis (nevārsnis, mucamen-  
tāceae).

## 50. Zilkaulis. Isātis L.

L. pelēkzaļas ar bultveid. pam. Z. mazi, spilgti dzelt., ķek. Nogatavojies agl. melni spīdošs. ∴ || Mj. 30—130.  
Lieto indīgo vietā krāsošanai, l. iepriekš raudzējot.

**Krāsu z., I. tinctōria L.**

F. Agl. riekstveidīgs papākstītis.

## 51. Nēslea Desv. (Vogēlia M.).

Augšējās sēdl. blietv. ar bultveid. pam. Z. zelt dzelt. Agl. sīki, apaļi, viensēkl., ar gaŗu irb. Labībā. | Mj. 30—60.

**Skarainā n., N. paniculāta Desv.**

## 52. Būnias L.

Apakšl. koklveid. vai šķeltas, gaŗkātainas. Īskāt. l. ar šķēpveid. pam. Augšl. — sēdl. Z. dzeltēni. Ksl. līmeniski atliekušās. Papākst. slīpi olej. (124. b zīm.) || Mj. 40—100.

**Austrumu b., B. orientālis L.****VII. Saulziežu dz. Cystāceae.**53. Saulziedis, saulrozīte. Heliānthemum L.  
(Cystus.)

Pakrūms ar gulu vai pacilu st., bliet- vai ovall., kuŗu malas drusku ieritinājušās uz apakšu. Z. zelt dzelt, ļoti reti balti,

irb. 2—3 r. gaņaks par sēklotni, agl. kāt. atliekušies. Z. atveņas tik saulē. Mj. Sausa. 10—30.

**Parastais s., H. vulgare Gaerti** (H. chamaecistus Miller).

## VIII. Rezedu dz. Resedaceae DC.

### 54. Rezeda. Reseda L.

St. zaro, l. 2 r. staraini dalītas, ksl. 6., dzeltēno zl. 6., p. 10—24. ∴ || un daudzg. Sausa. 20—40.

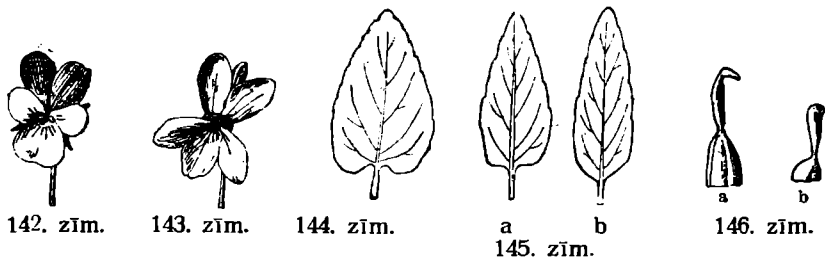
#### a. Dzeltēnā r., R. lutea L.

Tepat pieskaitama visur dārzos audzējamā vieng. r., no kuņas z. dzen smaržu.

#### b. Smaržīgā r., R. odorata L.

— Ksl. 4., gaišdzelt. zl. 4., p. 20—30. || 60—120.

#### Krāsu, iedzeltēnā r., R. luticola L.



## IX. Vijolišu dz. Violaceae.

### 55. Vijolite. Viola L.

1. **A.** ar attīstītu lapainu st.; z. gaņiem kātiem stublajl. žākļos, ksl. smailas — 2.

— **A.** bez attīstītiem st., z. apakšl. žākļos, ksl. strupjas — 8.

2. **Z.** dzelt., iedzeltēni balti vai trijkrāsaini. Abas vidējās zl. uz augšu un ar savām malām sedz augšējās zl. (142. zīm.)

Apakšl. sirdsveid., augšl. ovalas vai blietv.; piel. skujaini šķeltas. | Apr. Sausa. 15—45.

#### a Trijziedu v., atraitnīte, V. tricolor L., trīsvienības puķ.

Ziedošs a. tiek lietots pret ādas slimībām un kā asinis tīrošs līdz. Ārst. lieto lakstus ar z. (Hb. viol. cum. fl.).

— **Z.** zili vai violeti, abas vidējās zl. atliekušās sāņus (143. z.) — 3.

3. St. un z. kāti ar 1 rindu spilvītēm; l. plati sirdsveid.; st. no sākuma maz attīstīties, z. smaržo. Mj. Kaļķa. 10—20.

**b. Brīnumv., V. mirabilis L.**

- St. un z. kāti kaili; ja ari spilv., tad viscaur vienādi, bet ne ar 1 rindu spilv. vien.; nesmaržo — 4.
- 4. Apakšl. garšiem kāt., no kuņu žākļiem izaug lapaini ziedstubl. — 7.
- A. bez apakšl. — 5.
- 5. Piel. mazas, īsakas par nespārnotu l. kātu pusi; olejādas l. ar sirdsveid. pam. (144. zīm.), gulu st., z. tumši, reti kad gaiši violeti; piesis balts vai iedzelt. || Mj. Sausa. 5—30.

**c. Meža, suņu v., V. canina L.**

- Piel. lielas, vidējās l. kātu garumā, augšēj. daudz garākas un lapveidīgas; stāvu st. — 6.
- 6. St. galotne līdz ar l. mīkstspilv. Apakšl. vāji sirdsveid., augšl. noapaļotas. Z. lieli, gaišzili, pie pam. ar lielu baltu plankumu. Mj. Purvaja. 20—60.

**d. Smuidrā v., V. elatior Fr.**

- St. kails, maigs; blietl. iegāzenas (145. zīm.). Piel. 2 r. īsakas par spārnotiem l. kātiem; z. siki, balti lilā nokrāsā, reti gaišzili. Mj. Ūda. 8—25.

**e. Staignaju v., V. stagnina Kit.**

- 7. (4.) L. ieapaļi sirdsveidīgas (6—8 mm. gaņas un platas), pelēkzaļas; st. īss; z. zili, reti kad balti. Mj. Sausa. 2—8.

**f. Smiltāju, silu v., V. arenaria DC.**

- L. plati sirdsveid., vienmēr garākas kā platas; st. garāks; z. gaišzili (ap 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> caurm.); piesis resns, balts, rievots (ap 3 mm. garš). Mj. 8—25.

**g. Ģraavu, krūmu v., V. riviniāna Rehb.**

- 8. (1.) Driksna aķveidīgi saliekusies kā knābis (146. a zīm.). agl. kāti gulu, taisni — 11.
- Driksna nav aķveidīga, bet itkā šķībi nogriesta (146. b zīm.). agl. kāti stāvu — 9.
- 9. Piel. līdz pusei saaug. ar l. kātu; l. sirdsveid., vairāk par 2 r. garākas nekā pl., brūn. dziedzer., ar visgarām spārnotu kātu. Apr. Ūda. 10—15.

**h. Muklaju v., V. uliginosa Schrad.**

- Piel. brīvas; nierv. l. apm. tikpat gaņas kā platas, lkt. augšgali drusku spārnoti — 10.
- 10. L. kailas, to kāti nav spārnoti; zkt. vidū vai drusku zemāki ar 2 plēksnveid. lņ.; z. gaišviol., ar tumšākām strīpņ. Ap. Purva. 5—15.

**i. Purvaju v., V. palustris L.**

- L. pa liel. d. apakšā īsspilv., lkt. augšg. drusku spām., zkt. augstāk par vidu ar 2 plēksnv. lņ.; z. lielāki, bez tumšākām strip.; 2. iepriekš. pamatveids. Apr. Purva. 8—15.

**k. Kūdraju v., V. epipsila Led.**

11. (8.) A. ar gařām rāpjořam atvasēm, l. ieapaļi nier- vai pat sirdsveid., sīkspilv.; atvases otrā g. dod z. Z. tumšvioleti, reti kad rozā vai balti, smaržo. Ap. 5—15.

**m. Smaržīgā v., V. odorata L.**

- A. bez atvasēm — 12.

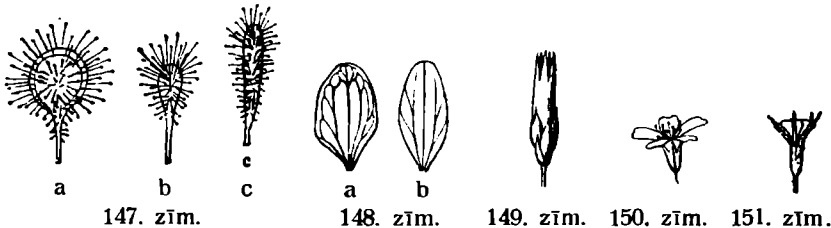
12. L. sirdsveid., pamata ieloks dziļš un šaurs; piel. gařām, spilv. bārkstēm un spilvotu apmali; z. smaržo.

Mj. Sausa. 5—10.

**n. Pakalnu v., V. collina Besser.**

- L. isspilvotas, sirdsveid., pamata ieloks sekls un plats; piel. īsām bārkstēm un kailu apmali; z. nesmaržo, gaiřlilā, reizēm balti.

Mj. Sausa. 5—10.

**a. Spilvotā v., V. hirta L.**

147. zīm.

148. zīm.

149. zīm.

150. zīm.

151. zīm.

**X. Raseņu dz. Droseraceae.**

Apz. l. un p. 5. L. piemērotas sīku dzīvniecīņu ķeršanai un sagremošanai, un tādēļ šie a. var attīstīties vājā purvainā zemē.

**56. Rasene. Drosera L. Acuplakstiņi.**

Kukaiņēdēji. Uz apaļās l. ir ap 200 skropstu kukaiņu ķeršanai. L. atdala skābu šķidrumu un fermentus gaļas sagremošanai.

1. L. apaļas, gařkāt. (147a. zīm.), z. mazi, balti, vārpas ķekarā. Jl. Purva. 10—20.

**a. Apaļlapainā r., D. rotundifolia L.**

- L. gařakas kā platas (147c. zīm.).

2. Stāvu st., līnij-, ķīļ- vai šauri garenas l., kuņas 3—4 reiz garākas kā platas. JI. Purva. 15—20.

**b. Gaļlapainā r., D. ānglica Hudson.**

- Lokveidīgi pacilu st., nedaudz garāki par ačgarni olejādām l. (147b. zīm.). JI. Purva. 3—10.

**c. Vidējā r., D. intermèdia Hayne.**

## XI. Puteņaugu dz. Polygalācēae.

### 57. Putene. Polygala L.

Ziepietes, suņziepietes, piepes puķes (Sig.), naksneņite, miega zālite (Vest.), zilite, cūkaines (Liezēre, Dolē).

1. Spārņveid. ksl. maludzīslas nav savienotas ar vidusdzīslu (148b. zīm.). Apakšl. pudurā un lielākas par augšl.; z. tumš-, gaišzili, netīri sarkani vai balti. Mj. 5—15.

**a. Rūgtā p., P. amāra L.**

- Ārstn. lieto lakstu ar visu sakni ziedu laikā (H. pol. am. cum. rad.). Ksl. malu dzīslas galotnē ar šķērsu dzīslām savienotas ar vidus dzīslu (148a. zīm.) — 2.

2. Vidējās piezl. garākas par zkāt.; z. netīri rozā, reti kad balti vai zili. Mj. Kaļķa. 12—25.

**b. Sekstainā, sprogainā p., P. comōsa Schk.**

- Visas piezl. isākas par zkāt. jeb vai, augstākais, vidējā tik pat gaŗa; eliptiskās apakšl. isākas par šauri blietejādām augšl.; z. zili, reti kad rozā vai balti. Mj. 7—25.

**c. Parastā p., P. vulgāris L.**

## XII. Nagleņziežu (neļķu) dz. Caryophyllācēae.

**A. Kauslapiņas kopā saaugušas.**

1. Irb. 3—5, jeb vai z. tikai ar p. — 4.  
 — Irb. 2. — 2.  
 2. Kš. apakšā ar dakstiņveidīgi saliktām lapiņām (divkāršs k.) (149. zīm.)..... Naglenes, neļķes — 58.  
 — Ks. vienkāršs — 3.  
 3. Ks. pamišus zaļām un sausām strīpām (150. zīm.); z. ne visai lieli (līdz 1½ caurmērā) ..... Ģipsmīles — 60.  
 — Ks. bez sausām strīp., vienlaidu zaļš; z. lielāki, to lap. iejas rīklītē 2 smailiem zobīņiem .... Ziepenes — 59.  
 4. (1.) Ksl. garākas (151. z.) par tumši sark. zl. Kokaļi — 65.

- Ksl. isākas par zl. — 5.
- 5. Divmāju a. — 6.
- Z. ar augl. un putekšl. — 7.
- 6. Zl. veselās, dzeltēnzaļās vai šķeltas 2 daļās, bet z. tad balti un ks. kails. .... **Plaukšenes** — 61.
- Zl. šķeltas, baltas vai sarkanas, ks. spilv. — **Spuldzes** — 63.
- 7. (5.) Īrb. 3. — 10.
- Īrb. 5. — 8.
- 8. Zl. nedalītas, augstākais galotnē rantotas; a. kails, galotnē lipīgs, kā ar sveķiem apklāts. .... **Sveķenes** — 66.
- Zl. šķeltas 2 vai 4 daļās — 9.
- 9. Zl. dziļi šķeltas 4 d., agl. ar 5 zob. **Kroņneses** — 64.
- Zl. šķeltas 2 d., agl. ar 10 zob. .... **Spuldzes** — 63.
- 10. (7). Gulu vai pacilu st.; zl. šķeltas 2 d. (152. zīm.); agl. melna oga. .... **Baložguznas** — 67.
- Stāvu vai pacilu st.; agl. pogaļa. —  
**Naktspuldzes** — 62, spuldzes — 63.

### B. Kauslapas brīvas.

- 1. Diegl. mieturā, z. balti. .... **Stegļi** — 68.
- L. iepretīm — 2.



152. zīm. 153. zīm. 154. zīm. 155. z. 156. z. 157. zīm. 158. zīm.

- 2. L. sausām un pie pamata kopā saaugušām pielap. (153. zīm.); z. rozā. .... **Kazuļi** — 69.
- L. bez sausām pielap. — 3.
- 3. Ziedl. 4—5, tās nedalītas, lielākais rantotas vai zobotas jeb vai ziedl. nemaz. nav — 6.
- Ziedl. šķeltas vai dalītas 2 daļās — 4.
- 4. Īrb. 3, ziedl. dalītas gandrīz līdz pašam pamatam. —  
**Virzas** — 75.
- Īrb. — 5.
- 5. Ziedl. ne tālāk kā līdz pusei šķeltas. Pogaļa ar 10 zobīņiem. .... **Gauras** — 76.
- Ziedl. dalītas līdz pat apakšai, pogaļas ar 5 zobīņiem. —  
**Mikstzāles, Malāchium** — 77.
- 6. (3.) L. biezas, gaļīgas, 4 rind. .... **Sāls virzas** — 71.
- L. parastās — 7.

7. Driksnas 4—5, līnij- vai pat diegl. iepr. — **Mastenes** — 70.  
— Driksnas 3. — 8.
8. Zl. malas zobainas, čemurz. kāti vēlāk atliecas atpakaļ (154. zīm.)..... **Spulģīši** — 74.  
— Zl. malas veselas un z. nav čemurā — 9.
9. L. olejādas, kātainas; skl. gludas, ar āķīti. Agl. 4—6 vārsteņiem (155. zīm.)..... **Moechringia** — 72.  
— L. ol- vai arī diegveidīgas, bez kātiem; skl. ar iespiestiem punktiem un bez āķīša. Agl. 4—6 zobīņiem (156. zīm.).  
**Smiltzāles** — 73.
- A. Kauslapas kopā saaugušas.

## 58. Naglene, neļķe. *Diānthus L.*

I. Zl. zobainas.

1. Z. kopā.  
— Purpursark. vai rozā z. biezā cekulā. 30—60.
- a. Turku n., guntene, D. barbātus Ļ. bārdas n.**  
Tumšsarkani z. čaganās galviņās ap 6. (157. zīm.). 15—60.
- b. Kartezianās, akmeņu n., D. carthusianòrum Ļ.**
2. Z. atsevišķi.  
**c. Ilggadīgā podu n., D. caryophyllus Ļ.**  
— Purpursark z. baltiem punktiem, ks. kails, l. un st. cietspilv. Sausa. 15—40.
- d. Dzirkstelīte, mazactiņa, D. deltoīdes Ļ.**
- II. Zl. dziļi šķeltas, (158. zīm.). Z. atsevišķi.
1. Zl. staraini šķeltas (158. a zīm.), baltas vai rozā, smaržīgas. Ļl. Sausa. 15—30.
- e. Spilvu n., D. plumārius L.**  
— Zl. skujaini šķeltas (158. a zīm.). — 2.
2. St. ar 2 vai vairāk z. Zl. lilā, gandrīz līdz pašam pamatam šķeltas. Sausa. 30—50.
- f. Krāšņā, skaistā n., D. supèrbus L.**
- A. cerains, st. parasti ar 1 z. L. šauras (1 platas), zl. baltas, iekšpusē biezi sark. bārkstiņām. Jūrmala. 15—20.
- g. Smiltāju n., D. arenārius L.**

## 59. Ziepe. *Saponāria L.*

Z. balti vai iesarkani, drusku smaržīgi. Ļl. 30—80.

**Zāļu z., ziepju sakne, s. officinālis L.**

Veļas mazgāšanai un tauku traipu tīrīšanai liefo sarkanbrūno sakni (+, radix S), kas priekš tirdzniecības sagriežama  $\frac{1}{2}$ —1 collu garos gabaliņos.

60. Ģipsmīle. *Gypsophila* L.

Stārst. spīļveidīgi zarains, augšā kails, apakšā īsspilvots; rozā z. tumšām strīpām. | JI. 5—15.

a. Mūru g., *G. muràlis* L.

— Ložņu vai pacilu st. augšā mīkstām, lipīgām spilvitēm; baltās vai iesarkanās zl. isākas par pti. JI. Sila. 15—30.

b. Sarkanās g., *G. fastigiāta* L.61. Plaukšene. *Silène* L.

Spradžu puķes, kulbenes (Liez.), cikstenes, tulznenes.

1. Zl. pie pārejas rīklītē ar 2 smailām plēksnēm — 5.
- Zl. bez plēksnēm, augstākais ar 2 maziem radziņiem — 2.
2. Ks. olveidīgi uzpūsts ar 20 dzīsl. (159. zīm.), z. balti, reti iesārti, st. par. kails. Sausa. 30—50.

a. Izpūstā p., *S. inflāta* Sm. (S. venósa Aschs, S. vulg. Geke).

- Ks. nav uzpūsts, ar 10 dzīsl. — 3.
3. Zl. zaļģanas, sīkas, nedalītas; apakšl. lāpstveid., citas — līnijl., smailas, īsspilv.; ziedu ķekarā daudz. Sausa. 30—60.



159. zīm.

160. zīm.

161. z.

b. Ausainā n., *S. otites* Smith.

— Zl. divdaļ., z. balti — 4.

4. A. kails, st. daudzl., z. pa 1—3 ķekarā. 30—60.

c. Tataru p., *S. tatàrica* L.

— A. villain., lipīg. pinkām; zkt. iepretīm, ar 1—3 baltiem z. Sausa. 30—60.

d. Lipīgā p., *S. viscòsa* Pers.

5. St. un l. kailas, z. zaļģani, pa 1—3 ķek. Sausa. 30—60.

e. Iezaļģanā p., *S. chloràntha* Ehrh.

— Z. netīrbalti, sakopotī daudziedainos, garķātāinos nokāru ķekaros pa 3—7; st. vienkāršs, augšā lipīģs. Sausa. 30—60.

f. Nokāru, knubā p., *S. nūtans* L.62. Naktsspuldze. *Melàndryum* (*Silene*).

Z. balti vai iesārti, pa 1 vai nedaudz kopā ķekarā, ks. uzpūsts. 15—45.

**Naktsspuldze, *M. noctiflòrum* Fr. (*S. noctiflora* L.).**

63. Spuldze. *Lychnis* DC.

Z. balti, st. apakšā villains, augšā lipīg. skropstiņām.

a. **Baltā pļavu s., L. pratēnsis Spreng.** (*Melandryum album* Grcke).

— Z. sarkani, st. mīkstspilvots, bet ne lipīgs. Mj. 30—80.

b. **Sarkanā, meža s., kaķactiņas, L. silvēstris Hoppe.** (*Melandr. robrum* Grcke).64. Kronnese. *Coronaria* L.Z. sarkani, reti balti, viltčemos; zl. dziļi šķeltas (160. zīm.).  
Mj. 30—80.**Dzeguzes k., dzeguzes kumoss, C. flos cucūli A. Br.**  
(*Lychnis f. c. L.*)65. Kokals. *Agrostemma* L.St. pelēkspilv.; zl. īsākas par ksl., sark., reti baltas, l. šauras.  
Visbiežāk rudzos. 50—100.**Druvu k., A. githāgo L.**66. Sveķene, lipene, darvene. *Viscaria* Asch.

St. kails, galotnē zem posmu mezgliem ļoti lipīgs, z. sarkani, ķekaros. 30—60.

**Parastā s., V. viscōsa Aschs** (*V. vulgāris* Rochl., *Lychnis viscaria* L.).67. Baložguzna. *Cucubalus* L.St. ļoti zarains, zaļganbaltie z. pa vienam. Jl. 60—120.  
**Ogu b., C. baccifer L.****B. Kauslapas brīvas.**68. Stegli, egli. *Spèrgula* L.Baltie z. pačemos. Pēc noziedēš. zkt. noliecas uz leju.  
Mj. 10—50.**Druvu st., S. arvēnsis L.**69. Kazuļi. *Spergularia* Aschs.

1. Sēklas kārpaini punktainas.

L. līdzenas, galotnes dzelonaiņas. Piel. iegāreni olveid.,  
sidrabspožas. Pogaļa ks. gaļumā, z. sarkani  
l, || un daudzgad. Mj. Sausa. 5—20.

**a. Lauku k., S. campèstris Aschs (S. rùbra Presl.).**

- L. bez dzeloņiem, biezās, gaļīgas. Piel. plati olveid., mazāk spīdīgas; z. sarkani, pogaļa gaļāka par ks.

| un || Mj. Sālsa. 10—20.

**b. Sāls k., S. salina Presl.**

2. Sēklas gludas.

Z. rožsarkani, pogaļa 2 reiz tik gaļa kā ks.

Mj. Sālsa. 10—30.

**c. Vidējie k., S. mèdia Gke.**

## 70. Mastene. Sagina L.

1. Zl. un ksl. 5, pl. 10—3.

— Zl. un ksl. 4, p. 4, zl. isākas par ksl.—2.

2. Visas ksl. bez dzeloņiem, trulas (161. zīm.), gulu st. ļoti zarains un sakņains, z. balti.

Mj. 2—5.

**a. Gulu m., S. procumbens L.**

- 2 ksl. galotnes ar isiem dzeloņiem, stāvu st. zarains. Sīkās un baltās zl. ātri nobirst.

Mj. 5—10.

**b. Bezvaināga m., S. apètala L.**

3. Ksl. un zl. 5, p. 10; baltās zl. 2 reizes gaļākas par ksl.

| Mj. Ūda. 6—15.

**c. Mezglainā m., S. nodòsa Fenzl.**

## 71. Sālsvirza. Alsine Wahlb.

(Honckènya Ehrh.)

Gulu st. biezām, olveid., bezkātu l. Z. balti, isiem kātiņiem.

Jūrmala. 10—30.

**Biezlapainā s., A. peploides Wal.**

## 72. Meringija. Moehringia L.

St. ļoti zarains, isspilv. Olejādas l. kātainas. Zl. baltas, isākas par trijdzīslu ksl.

| un || Mj. 10—30.

**Trijdzīslu m., M. trinèrvia Clairv. (Arenaria tr. L.).**

## 73. Smilšmīle, smilšzāle. Arenaria L.

St. ļoti zarains. L. olveid., tik apakšl. kātainas jeb vai arī visas bez kātiem. Trijdzīslu ksl. gaļākas par baltām zl. Skl. punktotas.

Mj. Sausa. 5—10.

**a. Mārsillapu s., A. serpyllifòlia L.**

- St. vienkāršs, tik augšgalā drusku zarains. Līnijl. šauras.

Viendzīslainās ksl. daudz gaļākas par zl. Sausa. 20—30.

**b. Salmlapainā s., A. graminifòlia Schrad.**

74. Spuļģiši. *Holòsteum* L.

A. zilgani zaļš, augšgalā lipīgs, balt. vai iesārtiem z.

| un || Mj. Sausa. 5—20.

Čemurziedainie s., *H. umbelátum* L.75. Virza. *Stellària* L.

1. Sēdlapainais st. (sevišķi apakšgalā) četršķautnains — 3.
- Apakšl. kātainas, st. apaļš — 2.
2. St. augšg. spilvots, zl. 2 reiz gaŗakas par ksl. L. mīkstas, lielas, apaļi sirdsveid. Z. balti. Mj. 30—60.

a. Meŗa v., *S. nèmorum* L.

- St. 1 spilvīŗu rinda; baltās zl. vienā gaŗumā ar ksl. vai īsākas par tām. | un || Mj. 7—30.  
Sausā laikā vainadziņš vaļā no 9—4; kad tas 9 cieti, tad gaidāms lietus.

b. Zaļā, dāŗzu v., *S. mèdia* Vill. (*Alsine med.* L.)

3. Ks. apakšā piltuvveid. — 8.
- Ks. apakšā ieapaļš vai apaļš — 4.
4. Līdz pusei šķeltās baltās zl. apm. 2 reiz tik gaŗas kā ksl. Pieziedl. zaļas. Mj. Sausa. 15—30.

c. Lielziedainā v., *S. holòstea* L.

- Zl. divdaļainas, pieziedl. sausas — 5.
5. St. augšā asi nelīdzens — 7.
  - St. viscauri gluds, ksl. skaidri trijdzisļ. — 6.
  6. Stāvu st., pieziedl. gar malām kailas, z. balti. Mj. Purva. 20—40.

d. Pelēkzaļā v., *S. glauca* Vith. (*St. polustris* Retz.)

- Pacilu st. ļogans. Pieziedl. gar malām spilvotas, z. balti. Zl. vismaz pamatā noapaļotas, ks. lapu (162. zīm.) gaŗumā. Mj. 15—45.



162. zīm.



163. zīm.



164. zīm.

e. Salmļapainā v., *S. gramīnea* L.

7. (5.) Ksl. tik izŗuvušā stāvoklī noteikti trijdzislainas, svaigā — dzislu nemana. Z. balti. Il. 10—20.

f. Gaŗlapainā v., *S. longifòlia* Mùhlb.

(St. friesiana Seringe.)

8. (3.) Baltās zl. īsākas par piltŗveidīgo ks. (163. zīm.); pieziedl. par. sausas. Mj. Tekùd. 10—30.

**g. Dūkstāju v., S. uliginōsa Murz.**

— Baltās zl. garākas par ksl., pieziedl. zaļas. Mj. 5—15.

**h. Biezlapainā v., S. crassifolia Ehrh.**

**76. Gaura. Cerastium L.**

1. Zl. apm. ksl. gaļumā — 2.

— Zl. 2 reiz tik garas kā ksl. — 4.

2. Visas pieziedl. zaļas un līdz ar ksl. raupjispilvotas (164. zīm.); a. dzeltēnzaļš, z. balti. | un || Mj. 8—16.

**a. Kamolgaura, lipīgā g., C. viscosum L.**

(C. glomeratum Thuill).

— Piezl. (vidējās un augšējās) sausām malām un līdz ar ksl. galotnēs kailas — 3.

3. St. stāvu, a. dzeltēnzaļš, ksl. galotnes par. robotas, z. balti. | un || Apr. Sausa. 2—20.

**b. Piecniekgaura, piecputekšņica, S. semidecandrum L.**

— St. gulu vai pacilu. Sānst. dzen saknes un cinato, ksl. vienmēr veselām malām, zl. baltas, rm. to nav. Apr. 10—30.

**c. Mauriņ-, cinatg., C. triviale Link. (C. caespitosum Gil.).**

4. Pieziedl. platām, sausām malām. Līnij- vai blietl. žākļos l. pušķi; z. balti. Apr. Sausa. 10—20.

**d. Lauku g., C. arvense L.**

**77. Mīkstzāle. Malachium Fr.**

Ļoģanā st. augšgalā lipīg. dziedzerītes; olejādās l. mīkstas, apakšējās — kātainas, augšējās — sēdl. ar sirdsveidīgu pamatu. Z. balti. Ūda. 15—45.

**Ūdensgaura, M. aquaticum Fr. (Cerastium aq. L.).**

**XIII. Nagaugu dz. Paronychiaceae.**

**78. Trūkumzāle. Herniaria L.**

A. dzeltēnzaļš, kails; l. iegarenas vai eliptiskas, īsiem kātiņiem. Z. zaļi, kamolišos, l. žākļos (165. zīm.); ks. kails un īsāks par agl. pogaļu. Jl. Sausa. 5—15.

**Kailā t., H. glabra L.**

**XIV. Žultszāju dz. Scleranthaceae.**

**79. Žultszāle. Scleranthus L.**

Olejādās zl. smailas, ar ļoti šauru, baltu malu; z. zaļi.

| Sausa. 3—5.

**a. Viengadīgā ž., S. ānuus L.**

— Linijgarenās zl. strupjas, ar platu, baltu mahu; z. zaļi.  
Mj. Sausa. 5—20.

**b. Ilggadīgā ž., S. perēnnis L.**

## XV. Portulaku dz. Portulacāceae.

### 80. Portulaks. Portulāca Trn.

1. P. 8—15. — 2.

— P. 3—5. — 3.

2. Gaļaini, gandrīz kaili, spīļzaraini a. dzeltēniem z., kas tik priekšpusdienās atveŗas. | 10—30.

**a. Dārzāju p., P. olerācea L.**

Dārzos audzē D. Amerik. pav. gaļainām, velteniskām pārmīšu l.

**b. Puķu p., P. grandiflora L.**

3. Gaļainais stāvu st. ar spīļzariem; apakšl. lāpstejādas, augšl. līnijveidīgi garenas, līdz ar st. iedzeltēnzaļas; z. balti, siki, pa 2—5 kopā galotņu un sānzaru rituļos.

| Mj. Avota. 2—10.

### 81. Avotu p., moncija. P. fontāna L. (Mōntia minor Gmel.).

## XVI. Tamarikaceju dz. Tamaricāceae.

Viršveidīgi kr. vai siki k. Pārmīšu l. sīkas, zvīņveid. Ks. un v. daļu 4—5, p. tikpat daudz vai divreiz vairāk.

### 82. Tamariks L. Tamarix L.

Skaists, 1—2 mētru gaŗš, zilganzaļš krāšņumkr. ar līnij-blietl., sīkiem rozā z. un 10 p. . . J.

Parastais, vācu t., T. germānica L (Myricāria germ. Desv.).

## XVII. Elatinaceju, ūdenspiparu dz. Elatināceae.

### 83. Ūdenspipars, priedene. Elātine L.

Mīkstais, caurspīdīgais ložņu st. mezglas dzen saknes; dažreiz īr stāvu zari; eliptiskās l. iepretīm, z. iesarkanbalti; zl. 4, p. 8 (reti 6). | Ūdensa. 2—10.

**Pakavsēklainais u., E. hidrōpiper L.**

K. Ašmanis, Latvijas flora.

## XVIII. Linaugu dz. Linàceae.

Ksl., zl., pl. pa 5. .... Lini — 84.  
Ksl., zl., pl. pa 4. .... Pundurlini, stārenes — 85.

### 84. Lins. Linum L.

L. pārmīšu, z gaišzili. ∴ 30—60.

#### a. Sējamais l., L. usitatissimum L.

Šķiedru un ārstn. a., no ka pagatavo linu miltus (farina lini), linsēkleļu (oleum lini), vāritu linsēkleļu jeb pernicu (ol. l. coctum) u. v. c.  
— L. iepretīm, zl. sīkas, baltas, apakšā dzeltēnas.

Slapjuma. 5—20.

#### b. Caurejas l., L. catharticum L.

### 85. Pundurlins, stārene. Radiola Roth.

St. plīks, tievs, plati dakšveidīgi zarains; z. sīki, balti. | Mj. 2—5.

**Daudzziedainais p., R. multiflora Aschs.**  
(R. linoīdes Roth).



165. zīm.

## XIX. Liepu dz. Tiliàceae.

### 86. Liepa. Tilia L.

L. no apakšpuses pelēkzaļas, dzīslu žākļos brūngandzeltēni spilvotas; iedzeltēnbaltie z. pačemuros (5—7, rm. pa 2—11 kopā). ∴

Jl. 18—24 m.

#### a. Parastā, sīklapainā, ziemas l., T. parvifolia Ehrh.

(T. vulgaris Hagne, T. cordata Mill., T. ulmifolia Scop.).

Sk. dīgst pēc 2—3 g. Sausumā pret vēju un sauli griežas l. apakšpuse, kas labāk nodrošināta pret izgarošanu.

Ārstn. z. (flōres t.) ievāc tējai (sviedrē) ar z. kātiņu un zaļgandzeltēno, gaļeno pieziedl. No koka lieto l. ogles (carbo t.) un ziedūdeni (aqua t.). Viens no prāvākiem l. kokiem, sasniedz 800 un vairāk g. Viens no labākiem bišu a.

— Lapai abas puses zaļas, dzeltenbaltiem z.; pačemuros 2—5 uz zem nokārušies z.; zied agrāk (1—2 ned.) par iepriekšējo.

#### b. Platlapainā, vasāras l., T. grandifolia Ehrh.

(T. platyphylla Scop.).

## XIX. Malvacēju, kaulrožu dz. Malvāceae L.

1. Ks. divkāršs (ār- un iekškauss).

Ārks. 6—9 daļains ..... Kāršrozēs — 89

- Ārks, trijlapains vai trijdaļains. — 2.  
 2. Ārks. 3 brīvas l., z. par. žākļu pušķos. **Kaulrozes** — 87.  
 — Ārks. trijdaļ. Z. prāvi, pa 1 gaŗos kātos, l. žākļos —  
**Kailās kaulrozes, lavateras** — 88.

## 87, Kaulroze, malva. Mālva L.

1. Apaļi sirdsv. l. sekli šķeltas 5—7 lēvaros (166. zīm.). — 3.  
 — L. gandrīz līdz pamatam dalītas 5—7 d. (167. zīm.); ziedi  
 lieli. — 2.  
 2. St. ar atgāzu spilvītēm, agl. ar biežām un cietām spilv., rozā violetie  
 z. smaržo. 25—50

### a. Mošus k., *M. moschata* L.

St. ar skaujspilvītēm, agl. pliki, gaišrozā z. nesmaržo.

Jl. Sausa. 30—60.

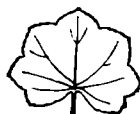
### b. Lēvarlapainā k., *M. alcea* L.

3. (1.) Zl. vienādā gaŗumā ar ksl., sekli robotas; z. balti, skald-  
 agl. tiklaini krokoti. 10—40.

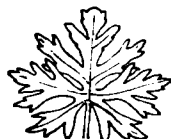
### c. Apaļlapainā k., kaķsierīte, *M. rotundifolia* L.

Zl 2—4 r. gaŗakas par ksl.,  
 dziļi robotas — 4.

4. Agl. kāti noliekušies uz leju,  
 zl. rozā vai gandrīz baltas  
 un 2—3 r. gaŗakas par ksl.  
 15—45.



166. zīm.



167. zīm.

### d. Parastā, ceļmalu k., *M. neglecta* Wallr. (*M. vulgaris* Fr.).

Agl. kāti stāvu jeb vai tik drusku atliekūšies; zl. 3—4 r.  
 gaŗakas par ksl., sarkanas, 3 tumšām strīpām. 25—90.

### e. Meža k., sauleslapiņas, *M. silvestris* L.

Arst. lieto lakstus (hb. m. s.) un z. (fl. m. s.).

## 88. Apšroze, kailā kaulroze. Lavatēra L.

Stāvu st. ar l. pelekspilvots, z. gaišrozā, reti balti. Jl. 60—120.  
**Tūringas a.**, (suņpurns), **L. thuringiaca** L.

## 89. Kārš-, kokrose, alteja. *Althaea* L.

L. ieapaļi sirdsveid., 5—7 lēvar., augšl. trijlēvar.; z. prāvi,  
 vārpveidīgi sakopoti, balti, dzelt., rozā, sarkani un tumšbrūni.  
 Jl. Līdz 250.

### a. Altejroze, kokrose, *A. rosea* Cav. (*Alcea rosea* L.).

Arstn. lieto sarkano un tumšbrūno novārtjumu mutes skalošanai  
 (kaka slim.) un sarkano vīnu krāsošanai.

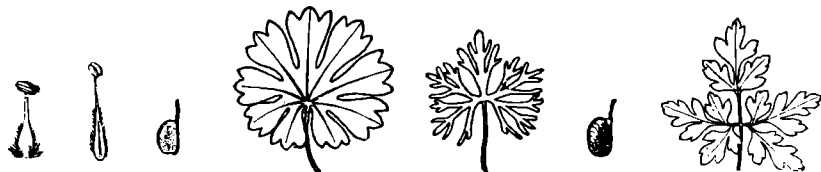
— Stāvu st. spilvots; nelielie, sarkanie, īskātainie z. l. žākļos. Jl. 100—125.

**b. Zāļu k., altejsakne, A. officinālis L.**  
 Ārstn. lieto sakni pret krūšu slim.

## **XXI. Geraniju, gandrknābjziežu dz. Geraniaceae.**

Ksl. un zl. pa 5, p. 10, irb. izaug par „knābi“.

1. Z. sakopoti daudzziedu čemuros. 5 pl. iepretīm zl. ir bez pm. un platākas par pārejām 5, kuņām ir pm. un pamatos nektara dziedzerītes. L. starainas (3—5 st.) vai staraini šķeltas (171—2, 174. zīm.) ..... **Grābeklītes — 91.**
- L. kāti parasti ar 2 vai 1 z. Visas 10 p. ir ar pm. (Ger. pusillum atskaitot) un tās, kas pēc kārtas mainas ar zl., ir lielākas par citām un pamatos ar nektardziedzerītēm. L. plūksnotas ..... **Gerānijas — 90.**



168. z. 169 z. 170. z. 171. zīm. 172. zīm. 173. zīm. 174. zīm.

## **90. Gerānija, gandrknābis, mežrozīte. Geranium L.**

1. Ksl. uz augšu — 17.
- Ksl. izplētušās — 2.
- A. 2. Z. lieli ( $\frac{1}{2}$ —4 plati), daudzgadīgi a. ar resniem zemesstumbriem. Zl. daudz; tās garākas par ksl. — 3.**
- Sīkzied., viengad. — 9.
3. L. stūrainas, z. kāti ar 2 z. (rm. daudz.). — 4.
- L. ieapaļas — 7.
4. St. augšgalā kopā ar z. kātiem ar dziedzerītēm, skl. sīkiem punktiem. — 5.
- St. un z. kāti raupjspilvoti, bez dziedzerītēm (nav lipīgi) — 6.
5. P. pamati plati, olejādi, augstāku piepeši paliek tievi (168. zīm.), z. gaišzaļi, reti balti; ksl. bieži iesarkanās; z. kāti pēc noziedēšanas nokarajas uz leju, vēlāk ar nobriedušiem agl. atkal stāv uz augšu. 20—100.

### **a. Pļavu g., G. pratense L.**

Taut. ārstn. r. liek saberstas l. ar ūdeni uz čuskas dzeluma.

- Blietejādās p. pamazām sašaurinas (169. zīm.), z. kāti arī, pēc noziedēšanas uz augšu, — z. violeti, reti balti, mazāki nekā iepriekšējai. ∴ 15—60.

**b. Meža g., silvaticum L.**

6. (4.) Skl. gārenām strīpām. Z. sarkani (violeti sarkani, reti balti). Slikšņa. 30—80.

**c. Purvāju g., G. palustre L.**

7. (3.) Z. kāti 2 z. — 8.  
— Z. kāti ar 1 z. L. dziļi dalītas 7 d. Z. asinssarkani, rudeni viss a. metas asinssarkans. Sausa 15—45.

**d. Asinssarkanā g., G. sanguineum L.**

8. Stāvu st. lapains, zarains, apakšā atgāzu spilvītēm, augšā mīkstām dziedzerītēm. L. 5—9 d. Zl. violetas, reti baltas. Koknesē. 30—45.

**e. Pireneju g., G. pyrenaicum L.**

- B. 9. (2.) Z. mazi (1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> plati), pa 2 kopā, l. 5—9 d. — 10.  
10. Augļi gludi — 11.  
— Augļi šķērsgrumbaini — 15.  
11. Sēklas gludas — 12.  
— Sēklas tīklv. bedrainas — 13.  
12. L. apaļas, ksl. īsi smailotas, zl. tikpat gaņas (ap 4) kā ks., tik robotas, z. violeti, reti balti. Agl. gluds, spilv. (170. zīm.). | un || Jl. 15—40.

**f. Sīkzemā g., G. pusillum L.**

- L. stūrainas, apm. tik līdz pusei šķeltas (171. zīm.), ksl. ar akotu, z. zilī, 5 violetām dzīslīņām; st. līdz ar z. kātiņiem spilvots. Kurzemē. | Jl. 39—45.

**g. Bohēmijas g., G. bohemicum L.**

13. (11.) Ksl. īsakotainas — 15.  
— Ksl. gaņakotainas — 14.  
14. Zkt. isāki par l. L. gandrīz līdz pašam pamatam dalītas (172. zīm.), skuļaini šķeltas. Agl. ar dziedzerītēm un z. sarkani. | un || 15—30.

**h. Lēvarlapainā g., G. dissectum L.**

- Z. kāti daudz gaņaki par l., agl. plīks. Zl. gaišsarkanas, lielākas kā iepriekš. Kurzemē. | Sausa. 30—60.

**i. Baložu, akmens g., svētuļdeguns, G. columbènum L.**

15. (10.) L. šķeltas 5—9 d. Zl. galotnes noapaļotas, st. izplēsti zarains, līdz ar l. un agl. spilvots. Z. roza. Sausa. | 10—30.

**k. Apaļlapainā g., G. rotundifolium L.**

16. (10.) L. ieapaļas, zl. gaņakas par ks, dziļi šķeltas (6—8 gaņas), st. mīksti pinkains, agl. kaili, (173. zīm.), z. rozā. 8—30. | un ||

**m. Mīkstā g., G. mollè L.**

- C. 17. L. staru l. 3—5, staras skuļaini šķeltas (174. zīm.); st. sarkans, taisns, zarains, ar atgāzu dziedzerītēm; rozā z., 3 baltām strīpām. A. ar netīkamu smaku. Mj. | un || 30—45.

**n. Roberta g., G. robertianum L.**

91. Grābeklītes, vārnekļi. *Eròdium* L. Herit.

Ksl. akotainas; a. raupjš, augšgalā ar dziedzerītēm. Zl. nevienādas, purpursark. Nektardziedzeņi kārpveidīgi; zied 1 (no 8—8) dienu (efemero a.). | Mj. 8—30.

Velīrutklapainās g., *E. cicutarium* L. Her.

XXII. Āsinszāļu dz. *Hypericaceae*.

Ksl. 5, daudzās p. saaugušas kūlīšos 3 (—5).

92. Asinszāle, ragankauli. *Hypericum* L.

**Aluszāle, vīn-, brandvīnpuķe, krustenes.**

1. St. šķautnains. Gludmalu ksl. reti ar retām dziedzerītēm. — 2.  
— St. apaļš — 6.
2. Stāvu st. — 3.  
— Gulu st. — 5.
3. St. 2 šķautnains; iegarenās l. caurspīdīgām, punktsveid. dziedzerītēm, ksl. smailas, 2 r. tik gaņas kā sēklotne; z. zelt dzeltēni. Jl. Sausa. 30—60.



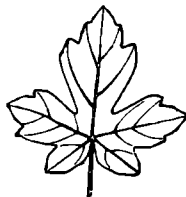
175. z.



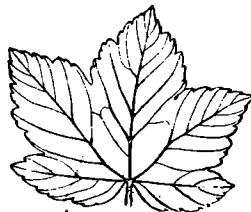
176. z.



177. zīm.



178. zīm.



179. zīm.

a. **Caurumainā a., *H. perforatum* L.**

Ārst. rm. lieto z. ar lakstiem (hb. h.); drēbju krāsošanai dzeltēno vielu šķīdina ūdenī, sarkano—spirtā.

— St. 4 šķautnains, dobumains; ksl. tikpat gaņas, kā sēklotne — 4.

4. St. spārnoti 4 šķautnains, ksl. blietejādas, smailas, zl. gaišdzeltēnas. Jl. Sausa. 30—65.

b. **Spārnotā a., *H. tetrapterum* Fr.**

St. nenoteikti 4 šķautnains, vienkāršs vai zaraains, ksl. strupjas, ar nedaudz caurspīdīgām punktveid. dziedzerītēm. Zl. gaiši zelt dzeltēnas. Zemst. sarkanām ložņām.

Sausa. 20—60.

c. **Šķautnainā a., *H. quadrangulum* L.**

5. (2.) Pavēdienvēid. gulu st. 2 šķautnains, pie pamata ļoti zaraains. P. tik 15—20, z. sīki, gaišdzeltēni. Ūda. 3—15.

**d. Gulu a., H. humifusum L.**

- 6(1). **Stāvu st. apaļš.** Blietejādo, smailo ksl. apmale ar dziedzerītēm, vai skropstaina. — 7.  
 7. **A. pinkains.** St. biezi lapots, skl. samtspilvotas. Zl. gaiši zelt dzelt., sīkas. Jl. 60—100.

**e. Raupjspilvotā a., H. hirsutum L.**

- **A. kails.** St. reti lapots, skl. punktains. Z. bālgandzeltēni, siki. Smailās ksl. kātainām dziedzerītēm (175. zīm.). Par. nedaudzie z. cieši kopā (176. zīm.). 30—60.

**f. Kalnu a., H. montanum L.****XXIII. Kļavu dz. Ācerāceae.**

1. **Z. 1 māju vai 2 māju—daudzlaulībnieki** (1 māju z. kopā ar abēja dzimuma jeb hermafroditu z.). Ks. 5, reti 4 daļ.; zl. rm. nav. P. par. 8, tām skaidri redzami pm. K. vai kr. ar staraini lēvarainām, retāk nedalitām l. . . . **Kļavi. 93.**  
 — **Z. 2 māju, siki.** Ks. 4—5 zob. Zl. nav. P. 4—5 ar sēdmaciņiem. K. ar trij- vai piecstarotām l. . . . . **Ošlapu kļavs—Negundo—94.**

**93. Kļavs, kļava. Acer L.**

1. **Z. vienmāju — daudzlaulībnieki — 2.**  
 — **Z. 2 māju — daudzlaul. — 5.**  
 2. **Vīriešz. p. zl. gaļumā, z. stāvu čemurskarās — 3.**  
 — **Vīriešz. p. 2 r. gaļakas par zl. — 4.**  
 3. **L. 5—7 lēvarainas, sirdsveid., plikas, vienkrās. (177. zīm.).**  
 Zl. dzeltēnzaļas, lielas. ∴ Apr. 18—25 m.

**a. Parastais, aslapainais k., A. platanoides L.**

- L. 5 lēvar. l. un z. kāti (178. zīm.) spilv. Zl. zaļas Krāšņumkr. no Vidus E. Mj. 3—18 m.

**b. Lauku k., A. campèstre L.**

4. (2). L. nedalītas, olejādas, zl. bālganas. Krāšņumkr. no Dienvidrītu E. Mj. 3—5 m.

**c. Tataru k., A. tatàricum L.**

- L. 5 lēvar. (179. zīm.), apakšā zilzaļas; zl. zaļas; agl. biežāk sarkani. Krāšņumkr. no Vidus E. ∴ Mj. 20—25 m.

**d. Baltais k., A. pseidoplātanus L.**

5. (1). **Z. divmāju—daudzlaul., l. staraini 3—5 lēvar., apakšā zilzaļas — 6.**  
 6. **L. apakšā mīkstspilvotas, z. īskātainās nokāru čemurskarās, z. kāti spilvoti, ks. zaļdzeltēns, bez zl. ∴ Krāšņumkr. no Z. Am.**  
 Mj. 10—20 m.

**e. Cukura k., A. Saccharium L.**

- L. kailas, par. 3 lēvar.; īskātainie z. kamolveid. sēdu čemurskarās parādās agri pirms l. plaukšanas. Vīr. z. ksl. un zl. 5, siev. — par. 4. Z. sarkani. ∴ Krāšņumk. no Z.-Am. Ap. 5—8 m.

**f. Sarkanais k., A. rubrum L.**

**94. Kļavs. Negundo Much.**

Z. sīki, daudzdzied. puškos, garos, pavedienveid., spilvotos kātos, zaļgani vai iesarkani. Krāšņumk. no Z.-Am. Apr. 10—16 m.

**Ošlapainais k., N. aceroides Mch. (Acer Negundo L.)**

**XXIV. Zirgkastaņu dz. Hippocastanaceae.**

1. Pumpuri lipīgi, zl. par. 5, p. 7 vai 9, tās nolīkušas uz zemi; agl dzelonaini Zirgkastapi—95.  
Pump. nav lipīgi, zl. 4, p. 5—8, tās stāvu; agl. bez dzeloņiem Pavija — 96.

**95. Zirgkastanis. Aesculus L.**

7 staru l., z. piramidķekaros, balti, dzeltēniem un sarkaniem plankumiem, smaržīgi. ∴ Krāšņumk. no Indijas. Mj. 15—20 m.

**Parastais z., A. hippocastanum L.**

**96. Pavija. Pavia Boerh.**

- 5—7 staru l. ar kātiem mīkstspilvoti. Z. gaišdzeltēni. Krāšņumk. no Z. Am. Mj. 3—8 m.

**Dzeltēnā p., P. flava DC. (Aesc. flava Ait.)**

**XXV. Vinaugu dz. Vitaceae (Ampelideae).**

**97. Mežvīns. Ampelopsis Mich.**

3—5 staru l. rudeni paliek sarkanas, ks. 4—5 zob., zl. 4—5, zaļas, ogas tumšzilās.

Krāšņumkr. no Z. Am.; lapeņu, sienu u. t. t. segšanai. Ar vītēm kāp līdz 12 m. augsti. Ag.

**Piecstaru m., A. quinquefolia R. u. Sch. (Vitis hederacea Willd.)**

**98. Vīnkoks. Vitis L.**

L. dziji 3—5 lēvar., zl. dzeltēnzaļas, ogas iezaļas vai tumšzilās. Audzē siltumnīcās, dienv. aug brīvē. 8 m.

**Īstais v., V. vinifera L.**

Ārst. vīns, vīnakmenis, vīnskābe; saimniecībā lieto rozīnes (pāsulāe majōres) un korīntes (p. minōres).

## XXVI. Balzaminaugu dz. Balsaminàceae.

### 99. Mežbalzamine, Impatiens L.

T ā r k š ķ e n e s (Bausk.)

Z. zeltzeltēni, lieli, nokārusies, ksl. 3, pakaļējā ar liku  
piesi. | Ūda. 30—100.

a. Parastā m., „neaiztiec manis,” l. noli tângere L.

— Gaišdzeltēnie z. siki un uz augšu, piesis taisns. | 30—80.

b. Sīkziedainā m., l. parviflora DC.

## XXVII. Zaķskābeņu dz. Oxalidàceae.

### 100. Zaķskābene, zaķamols. Öxalis L.

Trijstaru apakšl. isākas par z. kātiņiem; zl. baltas, ar iesār-  
tām dzīsl. un dzeltēnu plankumu pamatā, 4 r. gaŗākas par ks.  
Z. pa 1 kātā. | Mj. 5—15.

a. Parastā z., O. acetosella L.

— Zl. dzeltēnas, ne vairāk kā 2 r. gaŗākas par ks. Z. pa  
1—5 l. žakļos. Lapainais, taisnais st. ar apakšzemes  
loţņām. | Mj. 15—30.

b. Taisnā z., O. stricta L.

## XXVIII. Gaiļpiešaugu dz. Tropaeolàceae.

### 101. Gaiļpieši, treses. Tropaeolum L.

Kails, oranţkrās. z. gunsarkanām strīpām kāp 1,5—3 m. augsti,  
Kraşņuma no Peru, ko lieto arī kā salatus. | Jl.

Spanijas, kapucing., T. mājus L.

## XXVIII. Rūtaugu dz. Rutàceae.

Zl. 4, tik galu z. par. 5  
Zl. 5.

Rūtas—102.  
Dictamnus—103.

### 102. Rūta. Rūta Trn.

Zl. gandr. kurlpveidīgas (180. zīm.).

Pelēkzaļš pakrūms ar stipru smaržu, 2 vai 3 kārt plūksnotām l.,  
zaļgandzeltēniem z. Ārst. a. no D. Eir. | 30—80.

Dārzu r., R. graveolens L.

Ārst. lieto lakstus (hb.), no kuņiem pagatavo rūšeļu (ol. r.).

## 103. Dictamnus L.

Stāvu st. ar dziedērtēm, l. plūksnotas (5—7 plūksn.), apakša ar caurspīdīgiem dz edzeņu punktiem. Rozā ķekarzl. tumšsarkanām dzīslām. Z. kātiem, ks. un pogaļām ir tumšsarkani dziedzeri ar viegli uzliesmojošu etereļļu. Mj. 60—120.



Ošu d., D. ālba L.

180. zīm.

## XXX. Krūkļu, kazenāju dz. Rhamnaceae.

### 104. Krūklis, pabērzs. Rhamnūs L.

Vilk-, suņābele.

L. iepretīm, ieapaļi olejādas; 3 lokveid. dzīsl. katrā pusē no galv. dzīsl. 2 māju z. zaļgani; agl. melni, ar 4, reti 5 kauļiem, indīgi (rada stipru caureju). Zari ar ērkšķi galā. Ksl., zl. un pl. pa 4. K. vai Kr. Mj. 150—300.

**Caurejas k., R. cathartica L.**

No ogu sulas ar alonu, kaļķi vai potašu izvelk zaļu ūdenskrāsu „sulas zaļo“ (succus viridis).

### 105. Kazenājs (Cēs.) Frangula Trn.

L. pārmīšu, iegarenas, gandrīz gludmalu, ar 6—8 dzīsl. abās pusēs no galv. dzīsl., gar dzīslām spilvotas. Zari spilvoti un bez ērkšķa. Ksl., zl. un p. pa 5. Zl. iekšpusē bālas, ārpusē zaļganas. Agl. (kauleņi) sarkani, pilnīgi nobrieduši melni, ar 2—3 kaul., indīgi (rada caureju). ∴ Mj. 2—4 m.

**Trauslais, alkšņlapainais k., pulverkoks, F. alnus Mill.** (Rhamnus frangula L.).

Ārstn. lieto mizu (Cortex frang.) kā caurejas līdzekli. Mizu ievāc, kad tā vēl atlec no zariem līdz pirksta resnumam. Ogas noder pulverim. Negatavie kauliņi noder dzeltēnai, gatavie zaļai krāsai.

## XXXI. Sedlināju, celastrēju dz. Celastraceae.

### 106. Celāstrus L.

Kls., zl., pl. — 5. Ķekarz. zaļganbāli. Krāšņumaugs no Ziemeļamerikas. Mj.

**Īstais c., C. scandens L.**

## 107. Sedlinājs. Evònymus L.

Sedliņi, segliņi, sedols, židans.

1. Z. mazziedainos ķekaros. Zari 4 šķautnaini, gludi. Zl. gaŗenas, zaļas. Agl. sark., † (vemšana un caureja).

Mj. 90—240.

**a. Eiropās s., E. europæus L.**

- Zari apaļi, kārpaini. Zl. ieapaļas, zaļas, sarkanpunkt. Agl. iedzeltēns. 120—180.

**b. Kārpainais s., E. verrucòsus Scop.**

2. Z. daudz. ķek. Zl. ieapaļas, iezalģanas, sikākas nekā iepriekšējam. Krāšņumkr. 150—400.

**c. Platlapainais dārzu s., E. latifòlius Scop.**

Siltumnīcās kultivē:

**d. Japāņu s., E. japonicus.**

## 108. Ķekare. Staphylaèa L.

- L. 5—7 starotas. Zl. baltas, ārpusē iesārtas. Krāšņumkr. Skl. un z. 3—5 m.

**Plūksnotā ķ., St. pinnàta L.**

## XXXII. Dzeltēnkoksnaļu dz. Hanthoxy- lāceae.

### 109. Amolkrūms. Ptàlea L.

- Nepilnīgi 2 mājz. Ksl., zl. p. — 4—5. Z. čemurskarās, dzeltēnzaļi, smaržīgi. Krāšņumkr. no Z.-Am. 2—3 m.

**Trijstarlapainais a., P. trifoliàta L.**

### 110. Debesskoks. Ailānthus Desf.

- L. plūksnotas, ļoti lielas, dziedzer. Z. vīr. siev. un abejdzim. Ksl. un zl. — 5, p. 2—3, vīrz. p. 10. Z. skarās, iedzeltēnbalti, smaržo pēc plūkskoka. Krāšņumkr. no Ķīnas. 8—12 m.

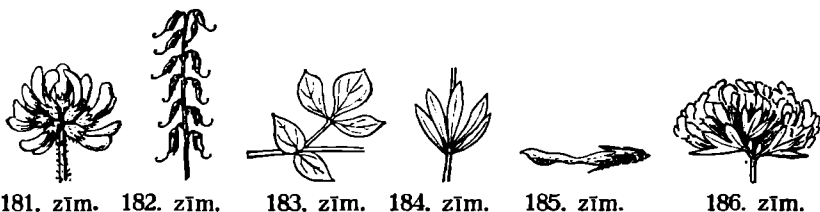
**Dziedzerainais d., A. glandulòsa Desf.**

## XXXIII. Tauriņziežu dz. Papilionāceae.

- Uz saknēm „bacillus radiacola“. Z. tauriņv. ar 5 zl.: augšpusē „karogs“, sānos „2 irkli“ jeb „buras“ un apakšā „laiviņa“ no 2 zl. ar 10 p. Agl. pākste, ko senāk sauca par zirnōtni (Ilst.).

1. L. vienkāršas: blietejādas vai elipsejādas.—**Vanagnagi** — 112.
- L. saliktas. — 2.

2. L. plūksnotas. — 16.  
 — L. starotas. — 3.  
 3. L. 5—9 staru ..... **Lupinus** — 114.  
 — L. trijstaru. — 4.  
 4. Z. galviņas čemuros (181. zīm.) vai ķekaros (182. zīm.) — 8.  
 — Z. pa 1—2 l. žākļos. — 5.  
 5. Augšl. (pa laikam) vienkāršas (veselas). — 6.  
 — Arī augšl. trijstarainas. — 8.  
 6. Zāles, 1 g. dārzāji ar iedzeltēnbaltiem z. — **Trigonèlla** — 118.  
 — Koksaini kr. vai pakrūmi (apakša koksainā) — 7.  
 7. Pakrūms ar rozā z. un bieži arī ērkšainiem zariem, agl. ks-ņā uzpūsts, olejāds, stāv taisni... **Ērkšamols** — 115.  
 — Kr. ar rīkstveidīgiem šķautnainiem zariem. — **Slotājs** — 111.  
 8. A. parasti ar vijū st., lieliem žākļu ķekaru z. —  
**Turkpupas** — 137.  
 — St nav vijūgs, agl. ar 1 cirkni. — 9.  
 9. Zāles, 1 p. brīva. — 10.



181. zīm. 182. zīm. 183. zīm. 184. zīm. 185. zīm. 186. zīm.
- Kr. dzelt. z. un spilv. l. Ks. virslūpai 2, apakšl. 3 zobīņi. —  
**Zeltlietus** — 113.
10. Z. balti, zili vai violeti. — 14.  
 — Z. dzeltēni, sarkani vai brūngani. — 11.
11. Pielapas ļoti lielas, līdzīgas plūksn., tā ka l. līdzīgas 5 starul. (183.—184. zīm.). Z. galviņās, dzeltēni, lai viņa ar knābi. .... **Aunradziņi** — 121.  
 — Piel. daudz mazākas par plūksniņām, kopā saaugušas, lai viņa bez knābja. — 12.
12. Agl. isāks vai tik drusku gaņāks par ks., aplāts no vīstoša v. (185. zīm.). Z. galviņās. .... **Āboliņš** — 120.  
 — Auglis izkāries no ks., vīstošais v. nekad neapklāj agl. — 13.
13. Z. dzelt, nokārušies uz leju gaņos ķekaros. Agl. taisns vai drusku liks, olejāds vai apaļš (182. zīm.) —  
**Mārabuls, bišāboliņš** — 119.  
 — Z. stāvu uz augšu, dzeltēni, ciešos, pat galviņv. ķekaros. Agl. cīrp- vai nierv. ierotījies (198.—200. zīm.).— **Lucerna** — 117.
- 14(10). Z. zili vai violeti, gaņos ķekaros. Agl. skrūvv. ierotījies. .... **Lucerna** — 117.

- Z. balti. — 15.
15. Z. gašos ķek., ļoti smaržīgi. — **Mārabuls, bišāboliņš** — 119.  
— Z. ciešās galviņās. Agl. apklāts no vistoša v — **Āboliņš** — 120.
- 16(2). L. pāroti plūksnots. — 24.  
— L. nepāroti plūksn. — 17.
17. Krāšņumk., balt. z., l. 11—17 plūksniņu. — **Baltā pseudakacija** — 122.  
— Zāles. — 18.
18. Z. galviņās, dzeltēni, reti iesarkani, staraini dalītām pieziedl. Gala plūksniņa lielāka par sānpl., apakšl. sānplūksn. rm. nav un tad l. vesela (186. zīm.)... **Vašāboliņš** — 116.  
— Z. nav galviņās. — 19.
19. Z. čemuros. — 22.  
— Z. ķekaros. — 20.
20. Rozā zl. tumšsarkanām dzi-sliņām. L. plūksniņu 13—25. 1 sēkl. pākste ieapaļa (187. zīm.).. **Esparsete** — 130.
- 
- Zl. citādas. 1 pl. gluži brīva (188. zīm.). — 21.
21. Dzeltēnie z. vārp- vai galviņv. ķekaros. L. daudz plūksniņu (19—27). Laiviņas trulais gals ar taisnu asumiņu (189. zīm.). ..... **Karogviķi** — 125.  
— Zaļgandzeltēnie, zilie, sarkanie vai baltie z. biezos žāķļu ķekaros. Laiviņa trula. — **Astrāgalus** — 126.
- 
- 22(19). Laiviņa trula. Daudz gulu vai pacilu st. Plūksniņu 15—25. 190. zīm.
- Pakstes kā putna nagi (190. zīm.)... **Putnnadži** — 128.  
— Laiviņa ar knābiti. — 23.
23. Z. gluži balti vai ar sarkanu vairogl., apaļos, gaŗkātāinos čemuros. Pākste apaļa vai 4 šķautnaina (191. zīm.). — **Kronviķi** — 127.  
— Z. dzeltēni, pa 5—8 čemuros, l. plūksn. 11—15. Čemurkāts gaŗāks par l. Saspiestai pākstei pakavveidīgi ieliekušies posmi (192. zīm.). **Pakavāboliņš** — 129.
- 24(16). Zāles. — 26.  
— Krūmi. — 25.
25. Sēdu pākste beigās gandriz apaļa, z. dzeltēni — **Dzeltēnā akacija** — 123.  
— Kātainā pākste vēderaina, z. violeti... **Sālskrūms** — 124.
- 26(24). P. stobrs horicontāli nogriests un tādēļ p. augšējie brīvie gali vienādā gaŗumā (193. zīm.). — 28.  
— P. stobrs slīpi nogriests un augšējie brīvie gali nevienādā gaŗumā (194. zīm.). — 27.

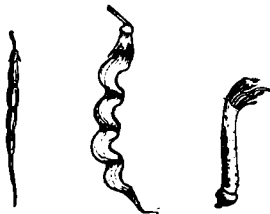
27. Z. sīki (0,2—0,4 gaŗ.), bālganzili vai zilganbalti, pa 1—8 gaŗkāt. ķek. Irb. augšgalā plakans un spilv., apakšā kails, vai pavedienv., zem driksnas visapkārt spilvots, lai gan bez bārkstiņām (visas spilvas vienādā gaŗumā). Agl. plakans (195. zīm.), 1—4 sēkl. L. ar vītēm.

**Lēcas — 133.**

- Z. nav sīki (0,8—1 gaŗ.). Irb. diegv., laiviņas pusē ar bārkstīm vai bez tām ar vienādām spilvītēm. L. par. ar vītēm. .... **Vīķi — 131—132.**

- 28(26). Piel. ļoti lielas, pat lielākas par plūksniņām. Irb. iedobumains, iekšpusē bārkstains. Pākste gaŗa, plakana, daudz-sēklaina. .... **Zirņi — 134.**

- Piel. mazākas par plūksn. Irb. līdzens. L. ar (lathyrus) vai bez vītēm (orobus). .... **Dedestiņas — 135—136.**



191. z.

192. z.

193. z.

## 111. Slotkrūms. *Sarothamnus* Wim.

Z. lieli, dzeltēni, reti balti. Krāšņumkr.  
Mj. Sausa. 50—300.

**Parastais s., *S. scoparius*  
Koch.**

## 112. Vanagnagi. *Genista* L.

St. bez ērkšiem, laiwiņa un pākstes kailas. Krāšņumkr. Z. dzeltēni.  
Sausa. 30—60.

### a. Krāsu v., *G. tinctoria* L.

Vairāk nozīmes tehnikā nekā ārstn. Vāc lakstus (hb. g.).

- St. apakšā ar bezlap., ērkš. zariņiem, rievains. Z. dzelt. L. apakšā ar kātiem; ks., laiwiņa un pākste spilvotas. Krāšņumkr.  
Mj. Sausa. 15—30.

### b. Spilvotie v., *G. pilosa* L.

## 113. Zeltlietus, zeltzieži. *Cytisus* L.

1. Z. ķekaros. — 3.  
— Z. galwiņas, pa 1 vai 2. — 2.  
2. L. apakšas spilv., z. zelt dzelt. Krāšņumkr. 3—5 m.

### a. Ķekaru z., *C. laburnum* L.

- L. kailas, ar skropstainu apmali, citādi līdzinās pirm.

### b. Alpu z., *C. alpinus* Mill.

- 3(1). Z. par. 2 (1—4), dzeltēni; st. un zari par. gulu. Krāšņumkr. Mj. 20—40.

**c. Divziedainais z., C. ratisbonēnsis Schaeff.**

— Z. par. 4—6, gaišdzeltēni; stāvu st. garie zari atliekušies.  
Krāšņumkr. 100—150.

**d. Gaŗzarainais z., C. elongātus W. et K.****114. Lupina, vilkpupa. Lupinus L.**

Vieng. zāles (20—100), ko reizēm lieto zāļmēslošanai un lopbarībai.  
Tiek izšķirtas:

**a. Dzeltēnā l., L. lūteus L.****b. Baltā l., L. ālbus L.****c. Zilā, šaurlapainā l., L. angustifolius L.****115. Vēršāboliņš, ērkšamols, ēzeļpuķe.  
Ononis L.**

1. Pākste īsāka par ks. — 2.

— Pākste ks. gaŗumā vai gaŗāka — 3.



194. zīm. 195. zīm. 196. zīm. 197. zīm. 198. zīm. 199. zīm. 200. zīm.

2. Gulu vai pacilu st. apakšā laiŗ saknes; pa liel. d. ar retiem ērkšķiem. L. galotne noapaļ. (196. zīm.). Z. pa vienam Krāšņumpakr. Jl. Sausa. 30—60.

**a. Loŗņu v., O. rēpens L.**

— Stāvu st. bez ērkš. Kekarz. zaru galos pa 2. L. vairāk vai mazāk smailas (197. zīm.). Jl. 40—60.

**b. Lauku v., O. arvēnsis L.**

3. Gulu vai pacilu st. ar ērkš., 1—2 spilvu rind. Zl. rozā, reti baltas.  
Pakr. Sausa. 30—60.

**c. Ērkšainais, smirdošais v., blaktene (Bausk.),****O. spinōsa L.**

Ārst. lieto sakni (rd. onōnīdis) tējai pret kronisk. kaklu sāpēm un kā asinstīŗīšanas līdzekli.

**116. Vājšāboliņš. Anthyllis L.**

Egļ-, pērkoņ-, (Stukm.), velnāboliņš (Bausk.).

A. zidspilvots. Sausa. 15—30.

**Parastais v., A. vulnerària L.**

Nosaukumu mantojis kā līdzeklis vāšu dziedināšanā (zāļainās daļas ar z. liek uz pušumiem). Siena zāle.

**117. Lucerna, gaiļābolinš. Medicàgo L.**

1. Z. zili vai violeti, agl. ar 2—3 riņķv. likumiem (198. zīm.). ∴ 30—120.

**a. Druvu l., M. satīva L.**

— Z. dzeltēni — 2.

2. Z. lieli (1 gaŗ.), agl. cirpv. sallekts, gaŗš (199. zīm.). ∴ Sausa. 30—60.

**b. Cirpveidīgā, gaiļu l., M. falcàta L.**

— Z. mazi (3 gaŗ.), agl. nierv. (200. zīm.). Mj. 15—60.

**c. Apiņu l., M. lupulīna L.****118. Govķimene. Trigonèlla L.**

Spilvots a.; stāvu st. zarains.

30—60.

**Grieķu g., T. graècum L.**

Skl. lieto kā krējuma zāles pie govīm.

**119. Mārabuls, bišābolinš. Melilòtus L.**

Māras, ceļ- sibirijas āboliņš, zirgamols, mīl- zā b. (Bausk.).

1. Z. gaišzili, ciešos galviņv. stāvu ķek.; smaržīgi. Dārzājs. 30—60.

**a. Zilais m., M. coeruleus Desr.**

— Z. dzelt. vai balti, skrājos ķek. — 2.

2. Z. dzelt.; knubi, zkt. isāki par ks. — 3.

— Z. balti — 5.

3. Visas zl. vienādā gaŗumā. Agl. isām spilvītēm, smails (201. a zīm.), nogatavojies — melns. Stāvu st. || 60—120.

**b. Gaŗsakņainais m., M. macrorrhizus Pers.**

— Zl. dažādā gaŗumā — 4.

4. Būŗas gaŗākas par laiviņu un gandrīz vienā gaŗumā ar karogu. Pacilu vai stāvu st. ∴

Agl., kails, truls, ar dzelonu galā (201. b zīm.), nogata- vojies dzeltēnbrūns. Smaržo (kumarins). || 30—100.

**c. Dzeltēnais, zāļu m., M. officinālis Desr.**

Ārst. ievāc ziedošu a. (hb. m.): tējām, sautēšanai, plāksteriem (emplāstrum m.).

Lieto pie tabakas, šveicieši pie siera.

— Būŗas gaŗākas par laiviņu, bet isākas par karogu. Piel. ar plūksniņām zobainas (202. zīm.). Z. bālgandzelt.

| un || Mj. Sausa. 30—100.

**d. Zobainais m., *M. dentatus* Pers.**

5. (2). Zkt. — pustik gaŗi kā ks. Stāvu st. 30—150.

**e. Baltais m., *M. albus* Desr.****120. Āboliņš. *Trifolium* L., „trijlapis“**

1. Z. sarkani vai balti, zl. apakšā kopā saaugušas — 4.  
— Z. dzeltēni vai brūngani, zl. brīvas — 2.
2. Veltēniskās zgalv. st. galotnē; augšl. iepretīm, z. dzelt., bet ātri pēc izplaukšanas paliek brūni. ∴ Ūda. 10—30.

**a. Samt-, brūnais bišu, Pētera a., *T. spadiceum* L.**

- Gaŗkāt. zgalv. l. žākļos, l. nav iepretīm — 3.
- 3. L. ar sēdplūksn.; piel. pamatā nav platākas (203. zīm.), z. dzelt., vīstot gaišbrūni. | Sausa. 15—30.

**b. Dzeltēnais, zelta, *T. agrarium* L.**

- L. vidusplūksn. gaŗākiem kāt. Piel. olej, pam. platākas (204. zīm.). Z. dzelt., vīstot tumšāki. | 7—30.



201. zīm. 202. zīm. 203. zīm. 204. zīm. 205. zīm. 206. zīm. 207. z.

**c. Gulu a., *T. procumbens* L.**

4. (1). Z. (atsevišķi, bet ne vis zkop.) gaŗākiem vai īsākiem kātiem (205. zīm.) — 9.  
Z. bez kt. vai ar ļoti īsiem kātiņiem — 5.
5. Ks. iekšpusē kails, agl. nogatavojoties uzpūsts; <sup>1</sup> zgalv. gaŗkāt., nogatavojoties līdzinās zemenei (206. zīm.), z. rozā. Jūrmala. 7—20.

**d. Zemeņu a., *T. fragiferum* L.**

- Ks. iekšpusē ar spilvu gredzenu vai izspiedušos rīevu, agl. nogatavojoties nav uzpūsts — 6.
- 6. Ks. stobrs ārpusē kails, ks. zobīņi gar malām spilvoti, zgalv. apaļas, z. tumšsarkani. 15—45.

**e. Vidējais a., *T. medium* L.**

- Ks. stobrs ārpusē spilvots — 7.
- 7. Ks. gaŗāks par v. (207. zīm.), gaŗām spilvītēm. Z. no sākuma iebalti, vēlāk rozā. | Sausa. 15—30.

**f. Lauku, mat-, aitu, peļu, kaķu a., *T. arvense* L.**

- aitiņas (Dob.), kuceniņi (Liez.).
- Ks. īsāks par v. (185. zīm.) — 8.

8. Ks. 20 dzīsl., z. sark.; piel. blietejādas, pakāpeniski nosmailotas (208. a zīm.). Sausa. 15—45.

**g. Alpu a., T. alpèstre L.**

- Ks. 10 dzīsl., z. sark., reti bāli. Olejādās piel. piepeši pārīet šaurā, tievā galotnē (208. b zīm.). Apakšl. pudurā. 15—30.

**h. Sarkanais a., T. pratèse L.**

Kultivē: P| a v u, trif. pr. perènne.

Tīrumu, " " sativum.

- 9.(4.) Ložņu st. sakņo, piel. plēvainas, galv. vidusz. kāti tikpat garī kā ks. stobrs. ∴ Mj. 7—20.

**i. Baltais bišu, ložņu, stīgu, cūku a., T. rēpens L.**

- Stāvu vai pacilu st. nekad nesakņo. Z. kāti daudz īsāki vai garāki par ks. stobru — 10.



a  
208. zīm.

b  
209. zīm.

10. Z. kāti 2—3 r. īsāki par ks. stobru. Gaŗo l. staru (209. zīm) apakšas zīdspilvotas. Z. balti, smaržīgi. Mj. Sausa. 15—50.

**k. Kalnu, jāņu, smaržīgais a., T. montānum L.**

- Z. kāti 2—3 r. garāki par ks. stobru, l. kailas. Z. no sākuma balti, vēlāk rozā. Mj. 30—90.

- m. Bastard-, zviedru, sarkanbaltais a., T. hūbridum L.**

**121. Pākstāboliņš. Lòtus L., vāiņaglīciņas.**

Galviņā par. 5 zelt dzeltēni z. St. gulu vai pacilu. Zieda karogs bieži ārpusē iesark.

Laiviņas gals tievs un liks kā rags. Pākste taisna, velteniska. Mj. Sausa. 10—30.

**a: Ragainais p., aunradziņi, L. corniculātus L.**

- Galv. 10—12 z.; st. stāvu. Ūda.

**b., Purvāju p., L. uliginòsus Schkuhr.**

**122. Robinija, sidrabakacija. Robinia L.**

Krāšņumkr. balt., smaržīg. z.; no Z. Am. L. plūksniņas vakarā noliecas (a. miegs). ∴ Mj. 20—25 m.

**Baltā pseid-, viltakacija, R. pseudacàcia L.**

## 123. Dzeltēnā, neistā, zeltakacija. Caragana Lam. Zirņukrūms.

L. plūksnu 8—16, piel. ērkšķainas. Mj. 2,4—4 m.  
Dzīvu žogu un krāšņumkr.

**a. Lielā, dzeltēna z., C. arborescens Lamk.**

— L. plūksnu 4, piel. ērkšķainas vai plēvainas. Mj.

**b. Mazā, krūmu z., C. frutescens DC.**

## 124. Sālskrūms. Halimodendron Fisch.

Skaists, sidrabspilvots krāšņumkr. 100—150.  
**Sidraba s., H. argenteum Fisch.**

## 125. Karogviķis. Oxýtropis DC.

Spilvots, l. plūksn. iegareni olejādas vai līnijveidīgi gaŗenas (15—29). Stāvu vai pacilu st. par. vienkāršs, lapains. Lai-  
viņas gals ass. Ļoti reti Kurz. Sausa. 15—30.

**Spilvotais k., O. pilõsa DC.**

## 126. Astrāgalus L.

1. Z. sark., zilgani, reti kad balti — 3.

— Z. iedzeltēni — 2.

2. A. spilvots. Plūksn. 17—25, z. gaišdzelt. Sausa. 30—60.

**a. Aitzirņu a., A. cicer L.**

A. gandrīz kails. Plūksn. 11—13, z. zaļgandzelt.

Sausa. 60—120.

**b. Saldkoklapainais a., A. glycyphýllus L.**

3. Z. zili, apakšā iedzeltēnbalti. L. plūksn. 17—23. Agl. ole-  
jādi, asspilvoti. Z. ķek ciešs, daudzied., gaŗaks par l.  
Mj. Sausa. 7—20.

**c. Pļavu a., A. hypoglõttis L. (A. dānicus Retz.).**

— Z. gaiši purpursarkani, gaišzili vai balti, l. plūksn. 7—9.  
Agl. gaŗeni, skaujspilvoti. Z. ķek. skraijs, mazz., tik  
gaŗš kā l. Sausa.

**d. Smiltāju a., A. arenārius L.**

## 127. Kronviķis. Coronilla L.

A. kails. Ložņu zemst. zaro. Gulu vai pacilu st. dobumains, zarains.  
Piel. brīvas, plūksn. 11—21. Karogs rozā, buŗas ar laiv. balti. Ļoti reti  
Kurz. 30—80.

**Raibais k., C. vāria L.**

128. Putnnadzis. *Ornithopus* L.

Kultivē lopbarībai.

**Serradella, sējamais p., O. sativus Brot.**129. Pakavāboliņš. *Hippocrèpis* L.

Gulu vai pacilu st. par. vienkāršs. Plūksn. 9—15, ačgarni olejādas vai pat iegārenas. Dzelt. z. pa 4—10 čem. Pākstes 1 skl. locekliši pakavveidīgi ieliekušies. Reti Kurz.

Mj. Sausa. 7—20.

**Cekulainais p., H. comosa L.**130. Esparsete. *Onòbrychis* Trn.  
Turkāboliņš.

Kultivē lopbarībai.

Mj. Kaļķa. 30—60.

**Vīklapainā e., O. viciaefòlia Scop. (O. sativa Lmk.).**131. Vīķi. *Vicia* L.

1. Z. gaŗkāt. ķek. (210. zīm.). — 4.



— Z. pa 1—2 l. žāklēs jeb vai nedaudz kopā iskāt ķek. (211. zīm.). L. 5—7 pāŗu plūksnu, galos vītes. — 2.

2. Z. pa 3—5 kopā iskāt. ķek., netiri viol. Ks. zobiŗi nēvienādi, 2—3 reiz isāki par ks. stobru (212a. zīm.)  
A. kails. ∴ 30—60.

**a. Žogu v, V. sèpium L.**

— Z. pa 1—2 kopā. Ks. zobi gandriŗ vienādi, ks. stobra gaŗumā (212b. z). — 3. 211. zīm.

3. Karogs un buŗas sarkani, gatavi agl. kaili, gludi, melni. L. 3—7 pāŗu plūksnu. ∴ | un || Mj. Sausa. 15—60.

**b. Šaurlapainie v., V. angustifòlia All.**

— Karogs zils, buŗas sark. Gatavi agl. spilvoti, negludi, brūni.  
Kultivē kā lopbarību. | un || 30—80.

**c. Pelušķi, barības v., V. satīva L.**

4 (1). Ķek. ar 5 un vairāk z. — 5.

5. Z. balti, karogs violetdzīslains, piel. pūsmēneŗveidīgas, saŗķeltas daudz daļās, a. kails. 100—200.

**d. Meŗa v., V. silvātica L.**

— Z. zili vai violetisark., a. par. spilvoti (pilosus) vai pinkaini (villosus). — 6.

6. Pinkainais karoga atloks (virsplāksne) pustik garš kā šaurākā apakšdaļa (213. zīm.); z. tumšzili, plūksn. 6—8 pāru. Labībā, arī kultivē. | 30—150.

**e. Pinkainie v., V. villòsa Roth.**

- Karoga atloks nav īsāks par šaurāko apakšdaļu; plūksn. 9—13 pāru. — 7.
7. Plūksnas iegāreni olejādas (3—7 platas), daudz sāndzīslām (214a. zīm.). Z. violetsarkani, pa 6—10 īskāt. ķek. Sausa. 30—60.

**f. Kasubijas v., V. cassùbica L.**

- Plūksnas līnij- vai augstākais blietveid. (214b. zīm.), 1—5 platas, z. zili viol. vai zili, lielos garķāt. ķek. ∴ | 33—120.

**g. Vanagzīrnis, V. cracca L.**

## 132. Pupa. Fāba Trn.

Stāvu st. šķautnains, dobumains. Z. balti, buķas melniem plankumiem. Parastais dārzājs dažādos paveidos. ∴ | 60—120.

Parastā, krievu, zirgu, cūku p., F. vulgāris Mnch. (Vicia fāba L.).

## 133. Lēca. Ervum L.

1. Spilv. a.; ks. v. gaŗumā.

Pacilu st. zaro. Z. bālgani ar lilā dzisl. 1—3 ziedaināķek. galā diegv. piedēklis. Plūksn. 5—7 pāru. Kultivē sēklai dažādos paveidos:



a

b

213. zīm.

214. zīm.

dzeltēn-, brūn-, meln-, raibsēklain.

| 15—30.

- a. Istā, ēdamā l., E. lens L.** (Lens esculenta Mnch., Cicer l. Vild).

— Ks. īsāks par zilganbalto v., ķek. bez piedēkļa. — 2.

2. Spilvots. Ks. zobi stobra gaŗumā vai drusku gaŗāki par to, vienādi. Plūksnu 4—8 pāru. | Mj. 30—100.

**b. Spilvotā l., E. hirsùtum L.** (V. hirsuta Koch.).

— Ks. kails, ks. zobi īsāki par stobru, nevienādi. Z. gaišviol., pa 1—3 ķek. Plūksnu 2—4 pāru. Sēdpākstes kailas, par 4 sēkl., gaišbrūnas. | Mj. 15—45.

- c. Cetrsēkļu l., E. tetraspèrmum L.** (V. tetrasperma Mnch).

## 134. Zirnis. Pisum L.

Z. balti, reti iesārti; skl. apaļas, gaišdzelt. Kultivē dārzos (paveids — cukurzirņi, saccharatum Rchb.) un tīrumos (pav. — parastie baltie, vulgare Mart.) | Mj. 30—100.

**a. Baltais, sējamais z., P. sativum L.**

— Z. raibi, laiviņa balta, karogs zilgans, buņas sark. Piel. sarkanplankumainas, skl. zaļganpelēkas, brūnpunktainas. Cī-tādi līdzīgs pirm. Ag. Sālsa.

**b. Pelēkais z., P. arvense L.**

## 135. Dedestiņa, plakanzirnis. Lathyrus L.

1. L. kātu galotnes ar dzeloni, st. stāvu. — 8.  
— L. kātu galotnes ar vīti, st. kāpelējošs. — 2.  
2. Z. dzelt., l. 1 pārplūksn.; st. šķautnains, mīkstspilvots; z. ķek. gaņaks par l. 30—80.

**a. Pļavu d., dzeltēnās virklītes, L. pratensis L.**

— Z. sark. vai zilg. — 3.  
3. St. spārnots. — 4.  
— St. nav spārnots, bet šķautnains. — 7.  
4. L. 1 pārplūksn. — 5.  
— L. ar 2—3 plūksnu pāriem. — 6.  
5. L. kāta spārns šaurāks par st. spārnu. Ķek. drusku gaņaks par l. Karoga iekšpuse rozā, ārpusē iezalģana, irklji purpursark., laiviņa zaļg. Sausa. 90—180.

**b. Meža, Vagnera d., lāčzirnis, L. silvester L.**

— L. kāts st. kāta gaņumā. Ķek. daudzreiz gaņaks par l. Zl. rozā. Līdzīgs pirm. Audzē arī dārzos kā ilggadīgos puķu zirņus. Jl. Sausa. 90—180.

**c. Platlapainā d., L. latifolius L.**

6 (4.) Apakšl. ar 1, augšl. ar 2—8 plūksnu pāriem. L. spārns tikpat gaņš kā st. sp. Zl. purpursark. Līdzīgs iepriekš. Jl. Sausa. 60—120.

**d. Dažādlapainā d., L. heterophyllus L.**

— Visas l. ar 2—3 plūksnu pāriem. L. kāts bez spārn. Ķekaram nedaudz netīri zili z. Ūda. 30—80.

**e. Purvāju d., L. paluster L.**

7. (3.) L. ar vienu pāri plūksnu; z. tumši rozā, smaržo; zemst. ar bumbuļiem. Māla. 30—100.

**f. Bumbuļainā d., L. tuberōsus L.**

- L. 4—5 pāru plūksnu, z. sarkanraibi, piel. bultejādas, gandrīz elipsejādas, stipri dzīslotas, plūksnu lielumā.

Jl. Sālsa. 100—200.

**g. Jūřmalzirņi, jūřmalu d., L. maritimum L.**

8. (1.) St. drusku spārnots; 2—3 pāri plūksnu, apakšpusē zilganzaļas; z. pa 4—6 ķekar., purpursark., vēlāk zilgani.

Mj. Kaļķa. 15—30.

**h. Kalnu d., L. montānus Bernh. (Orob. tuberosus L.).**

Dārzos tiek audzēts viengadīgais D. E. augs. —

**i. Smaržīgais puķu zirnis, L. odorātus L.**

136. Vējzirnis, dedestiņa. *Orob. L.*

- L. 2—3 pāri olejādu, apakšpusē spīdīgu plūksnu. Z. purpursarkani, vēlāk zili, līdz beidzot zilganzaļi; ķekarā par. 4 z. Mj. 30—45.

**a. Agrais, pavasaŗa v., O. vērnus L. (Lath. vernus Bernh.).**

- L. ar 5—6 pāriem plūksnu, apakšpusē zilganzaļas, žūstot paliek melnas. Z. pa 4—6 ķek., ķ purpursark., reti balti.

Reti Kurz. 30—90.



215. zīm.

216. zīm.

**b. Melnais v., O. niger L. (Lath. niger. Bernh.)**

137. Turk-, kāršpupa. *Phaseolus L.*

1. Daudz. ķek. garāki par l. Vijst. z. raibi vai sarkani un balti.

Krāšņuma. 200—300.

**a. Daudzziedainā, uguns t.; Ph. multiflōrus Lmk.**

- Mazz. ķek. īsāki par l. — 2.

2. Vijst, balti z. un skl.

200—400.

**b. Parastās kāršu p. Ph. vulgāris L.**

St. zems, nevijās, citādi līdzīgs iepriekš.

30—60.

**c. Krūm-, pundur-, pērļpupa, Ph. nānus L.**

**XXXIV. Kauliņsēķļu dz. Amygdalāceae.**

Ziedpamats stobrveidīgs, purpurots; rozā zl. iegarenas. Z. pa 2, retāk pa 1. Agl. sauss kaulenis . . . **Mandeles — 138.**

- Ziedpamats kausveidīgs, nav saudzis ar sklt. (215. zīm.);  
zl. baltas, agl. sulains kaulenis —

**Glūmes, ķirši, ievas — 139—140.**

### 138. Mandeles. Am̄gdalus Tourn.

Kails kr. ar zariem uz augšu. Kaulenis pinkains, ieplakans, kauliņš gandrīz gluds, bez bedrītēm. Krāšpumkrūmi. Apr. 30—120.

**Pundurm., A. nana L.**

### 139. Glūme, glome, plūme, ieva. Prūnus L.

1. Z. gaŗos ķek. — 3.
- Z. pa 1 vai 2 kopā, agl. sarmots. — 2.
2. Jauni ziediņi spilvoti, agl. stāvu, z. par. 1, to kāti kaili.  
Erkšķains žogu kr. Apaļie, gandrīz melnie kauliņi pēc pirmā rudens sala ir ēdami. Mj. Kaļķa. 100—300.

**a. Meŗa, ērkšķu glūme, P. spinōsa L.**

Tautas ārstn. saknes, mizu, z. un agl. lieto kā caurejas līdzekli. No agl. gatavo etiķi un degvīnu.

- Jaunie zariņi kaili, agl. nokāries uz leju, z. par. pa 2 kopā, iezalģanbalti, z. kāti mīkstspilvoti. Mj. 3—7 m.

**b. Dārza glūme, plūme, P. domestica L.**

3. (1.) L. eliptiskas, z. stipri smarŗo, agl. melns. K. Mj. 3—10.

**c. Ieva, P. padus L. (Cerasus padus DC.).**

Ārstn. no mizas dabū ievūdeni (aq. pr. p.). Tautas ārstn. lieto sakasītu ievas mizu pret rozi un pampumiem (no sagrūšanas). Miza indīga, satur amigdalinu.

Ievu bieŗi maitā kukaiņi, īpaŗi tauriņu Tinea padella kāpuri, kuŗi to īsā laikā noēd pliku un ietin ar visiem zariem baltos tīklos.

### 140. Ķirsis. Cērasus Trn.

L. kātgals bez dziedzerītēm. Z. čem. apakŗā bez brūng. pumpurplēksnēm vēl ar 1—2 zaļām l. L. gludas, plikas. Augļu k. ∴ Mj. 5—8 m.

**a. Skābais, parastais ķ., C. vulgāris Mill. (p. cēras. L.).**

Saimniecībā un ārstn. lieto og. sīrapu. Franc. arī ogu kātiņus (pedunculi cerasōrum) lieto ārstniecībā.

- L. kātgālā 2 dziedzerītes. Z. čem. apakŗā tik ar brūnganām pumpurplēksnēm; l. drusku krokainas, apakŗpusē mīkstspilvotas. Augļu k. ∴ Mj. 5—12. m.

**b. Saldais ķ., C. āvium L.**

## XXXV. Ābeļziežu dz. Pomāceae.

1. Z. siki, mazos ķek. Skt. iedobota z. pamatnē un ar to kopā saaug. Līnij- vai blietv. zl. ar vadžv. pamatu (216. z.) Ziedu laikā pēc baltiem z. var samainīt ar ievu, tik z. bez smaržas. Melnā oga izskatās pēc upenes —  
**Iezgrimoni, Amelānchier — 145.**
- Z. čemurskarās, čemuros vai pa 1—3 l. žākļos. Zl. platas, ieapaļas. — 2.
2. L. vienkāršas, ar lēvarainu vai dalītu apmali, jeb vai saliktas. Z. vidēja lieluma, balti, čemurskaraini. — 3.
- Gludmalu l. — 4.
3. Lēvarlap. (217—8. zīm.) ērkšķkr. Baltie z. ķekarskarās. Irb. 1—3, reti 5; pm. sark. Kaulēnim 1—5 kauliņi —  
**Paērķšķi — 143.**
- Bez ērkšķiem. L. nepāroti plūksnotas. Z. kuplās, žuburainās čemurskarās. Irb. pa liel. d. 3, reti 2—4; agl. oga —  
**Sērmukšļi — 142.**
4. (2.) Sīkie rozā z. nav platāki par 0,4, pa 1—3 īsos, spilvotos kātos l. žākļos. Agl. kaulenis, 2—5 kauliņiem. Sīkk. olejādām vai iegarenām, apakšā baltpinkainām gludmalu l. —  
**Pundurgrimoni, Cotoneāster — 144.**
- Lielie (1,3 un vairāk) z. retos, mazz. čemuros. Agl. sulots, 5 cirknēm (ābols) ar plēvainām starpsienām. L. par. robainas. K. vai lieli kr. — **Ābēles un bumbieres — 141.**

### 141. Ābele. Bumbiere. Pirus L.

1. Z. rozā — 2.
- Z. balti — 3.
2. Z. iekšpusē balti, ārpusē rozā; p. dzelt.; irb. apakšā kopā saaugūši. L. plātnes 2 r. gaŗakas par kātiem. Kultivē daudz šķirnēs. ∴ Mj. 4—8 m.

#### a. Ābēle, P. mālus L.

Z. sēdčemuros vai pušķos, bez smaržas jeb vai ar vāju smaržu. Agl. ieskābs, skaisti sarkans, dzeltēniem sāniem, gaŗkāt., ķiršu lielumā. ∴ No Sibīrijas. Mj. 2, 5—3 m.

#### b. Paradīzes āb., P. baccāta L.

3. (1). Baltie z. gaŗos kātos. P. sark., irb. brīvi, l. plātnes kātu gaŗumā. Kultivē. ∴ Mj. 6—8.

#### c. Bumbiere, P. commūnis L.

Var. **mežbumbiere, P. glabra Koch**, ērkšķainiem zariem; ogas ēd pēc sala.

142. Sērmukslis, pīlādzis. *Sorbus L.*

Sērmogslis, pīlingis, pūcene.

1. L. plūksnu 11—23, pumpuri spilvoti, apaļās ogas sarkanas.  
K. Mj. 3—10 m.

a. Parastais s., *S. aucupāria L.*

Ogās daudz ābolskābes, un tās var lietot ievārījumiem, dzērieniem u. c. Mizā daudz amigdalina, un tā stipri indīga. Antociāns padara rudenī l. sarkanas, kad šūniņās ir skābe; zilas, kad skābes nav; violetas, kad skābju maz. Antociāns pārvērš gaismas starus siltumā. Jaunām maigām l. nav kutikulas, kas l. sargā no pārmērīgas izgarošanas un tādēļ tās gar vidus dzīslu sakrokotas.

— L. vienkāršas — 2.

- 2, Gaŗkātu l. lēvaraina apmale. Irb. 2. Agl. oranŗkrāsā ar dzelt. gaļu.  
Audzē dārzos. Mj. 3—6 m.

b. Zviedru s., *S. Scāndica L.*

Iskāt. l. ieapaļas vai iegareni olejād. ar 7—10 sāndzīsl., divkārtzāgzob. apmali, apakŗp. balt- vai pelēkpink. Z. balti, og. oranŗkr. ar dzelt., miltainu satvaru. Krāŗnumk. Mj. 3—6 m.

c. Miltogkoks, *S. aria Crtz. (P. aria Ehr.)*.143. Paērkŗķis. *Crataegus L.*

1. 3, reti 5 lēvarl. (217. zīm.) kopā ar kāt. kailas. Zl. baltas, kupliem veidiem rozā. Irb. 2. Olej. agl. sark., 2—3 kauliņiem. K. vai Kr. Mj. 150—450.

a. Parastais, asais p., vilkābele, *C. oxyacantha L.*

217. zīm. 218. zīm. 219. zīm. 220. z.

— L. par. 3—5 lēvarotas (218. zīm.), l. kāti spilvoti. Irb. par. 1. Lodv. sark. agl. par. ar 1 kauliņu. Kr. brūniem vai pelnpeleķ. zariem. Dzīvos ņogos. Mj. 150—450.

b. Vienirbuļainais p., *C. monogyny Jacq.*

Dārzos kultivē daudz sugas, no kuŗām ievērojamākās ir sekoŗās:

1. L. ar gludu, zāgzobainu vai sekli lēvarainu apmali. P. 10(—20). Ērkŗķi gaŗi, bieŗi sark. Z. Am. sugas. — 2.  
— L. lēvarainas, ņķeltas vai dalītas, plānas. P. 20, 25 vai vairāk. Veco pasaules d. sugas. — 3.  
2. L. ādveid., kailas. Piezari dseltēnbrūni. P. 10, irb. 2 vai 1. Agl. ķieģelsark., ērkŗķi 3—6 gaŗi, salkusi. Mj. 300—450.

c. Gaiļkāju p., *C. crus-galli L.*

- L. nav. ādveid., bet plānas un spilvotas. Irb. 5, p. 10(—15—20). Agl. tumŗsark., milt., spilvots. Mj. 3—6 m.

d. Tumŗsarkanais p., *C. coccinea L.*

- 3 (1). Ćemurķekars kails; 7 sekli l. lēvari kaili, atskaitot gaŗskropstaino apmali. Irb. 3, p. purpursark., agl. asinssark., retāki oranŗsark.

Kr. vai K., spožiem, sark. ērkšķiem.

Mj. 3—4 m.

**e. Asinssarkanais p., mīklenājs, C. sanguinea Pall.**

— Čemurķek. un l. spilvoti — 4.

4. Agl. melni. 7—9 l. lēvari sekli.

Mj. 2,5—4 m.

**f. Melnais p., C. nigra W. et K.**

— Agl. sark., dzelt. vai oranžkrāsains. Piezari spilvoti, iesārti.

Mj. 4—6 m.

**g. Austrumu p., C. orientālis Poir.****144. Pundurgrimons. Cotoneaster, Mèdicus.**

Uz leju nokārušos z. kātos 2—4 z. Irb. (2—4) uz augšu paliek resnāki. Agl. sark. Kr., reti (gar Daugavu).

Mj. Kaļķa. 60—150.

**a. Parastais p., C. vulgāris Lindl. (C. integerrima Med.).**

— Uz augšu stāvošos z. kātos 2—10 z. Irb. uz augšu paliek resnāki. Negatavie purpursark. agl. vēlāk paliek melni.

Kr., turpat.

Mj. Kaļķa. 60—200.

**b. Melnais p., C. nigra Wahl:****145. Iežgrimons. Amelanchier Medic.**

Kātl. apakšā mīkstspilvotas, vēlāk kailas. Krāšņumkr. ar ēdamiem agl.

Mj. 120—180.

**Parastais iežgr., A. vulgāris Mnch. (Mespilus amel. L., Aronia rotundif. Pers.).****XXXVI. Rožziežu dz. Rosaceae.**

1. Kr. — 2.

— Zāles — 5.

2. L. vienkārš., reti kad plūksnotas. Irb. un sklt. 5. Agl.

sauss. ....

**Špireji — 156.**

— L. saliktas — 3.

3. Dzeloņa. — 4.

— Kr. bez dzeloņiem, 5—7 gludmalu plūksnām, dzelt. z. —

**Krūmplatkāji — 147a.**4. Sklt. krūzveidīgi iedobta pamatnē. .... **Rozes — 146.**

— Sēklt. virs konveidīgi uzdobtās pamatnes. —

**Avietenes, sarmenes, cūcenes, kaulenes, lācenes — 150.**

5. (1.) Apziednis vienkāršs, zaļgans vai brūnsarkans — 12.

— Apziedn. sastāv no ks. un v. (ks. rm. nav zaļš) — 6.

6. Ks. no 4—5 d. — 10.

— Ks. no 8—10 d. — 2 lokos, pārmīšus mazākas un lielākas (219. zīm.). — 7.

7. Purpursark. v. isāks par iekšpusē tumšsark. ks. L. plūksnotas, augšējās 3 staru..... **Dzērvkājas—148.**  
— Z. dzelt. vai balti — 8.
8. Gaņais irb. paliek pie agl. par gaņu knābi (221. zīm.).  
Apakšl. pārtraukti plūksnotas. —  
**Ķerainītes, bitenes, dundurāji — 152.**  
— Īsais irb. nobirst — 9.
9. Z. balti, trijstaru l., zl. gali nav roboti, bet noapaļoti. Agl.  
„sulīga, neista oga.“ .....**Zemenes—149.**  
— Z. dzelt., trij- vai daudzstaru l., agl. sauss...**Platkāji—147.**
10. (6). Z. dzelt., dzelonagl. rievains (220. zīm.), l. pārtraukti  
plūksnotas (25. zīm.)..... **Ansīši—155.**  
— Z. balti — 11.
11. L. pārtraukti plūksnotas, z. čemurķek. —  
**Vīgrieži un graizes zāles — 157.**  
L. nav pārtraukti plūksn., z. pa 1 vai mazā čem. Agl.  
sark., sulīgs —  
**Avietenes, cūcenes, sarmenes, kaulenes, lācenes — 150.**
12. (5). L. ar lēvarainu vai dziļi šķeltu apmali (69.—70. zīm.).  
Z. dzeltēnzaļi, kamolos vai čemskarās, p. 4 vai 1. —  
**Rasas krēsliņi — 151.**  
— L. plūksnotas — 13.
13. Z. tumšsarkani, pilnīgi (abēju dzimumu), olejādi gaņenās  
galviņās (222. zīm.). P. 4, sklt. 1. —  
**Zāļu asinssūces — 153.**  
Z. zaļgani, vienmāju vai poligami (galviņās, 223. zīm.),  
apakšā vīriešu, augšgalā — sieviešu, vidū divdzimumu.  
P. 2—30, sklt. 2—3, drīksna tumšsark. —  
**Mazās asinssūces — 154.**

## 146. Roze. Rōza L.

1. Skt. bezkātaina — 8.  
— Skt. kātaina — 2.
2. Skt. 2. r. gaņāka par tās kātiņu. Dzeloņi nevienādi; zem  
z. piezara piel. 2 asi salīkuši dzeloņi; atvases tieviem  
dzel. un sariem. Plūksn. 5—7, apakšpusē pelēkas vai  
pelēkspilv. Agl. mīksti, gludi, sark.; zl. rozā, vecie zari  
kaneļbrūnā krāsā. Kr. 50—180.
- a. Kaneļ-, dzeloņ-, R. cinnamōmea L.**  
— Skt. tikpat gaņa kā tās kātiņš. Dzeloņi vienādāki — 3.  
3. Plūksnas apakšpusē dziedzerainas. — 5.  
— Plūksn. (5—7) bez dziedzer. jeb vai retdziedzer. — 4.

4. Atvasu dzeloņi gandrīz vienādi, stipri, salikuši un platā pamatā iepakani. Agl. apaļi vai iegareni, sark. Z. par. rozā, reti kad balti. 100—250.

**b. Vilk-, mežr., R. canina L. Vilktrīceklis, drīcele.**

Pamatv.:

1. Plūksn. gluži kailas. —

**Parastā r., R. vulgāris Koch.**

2. Z. kāti plūksnaini, apakšpusē un irb. spilvoti.

**Sēt-, žogroze, R. dumetorum Thiul.**

- 5(3). Dzeloņi stipri, cirpv. izliekti. Siko plūksnu 5—7, beržot tās stipri smaržo (eterdziedzerītes); zkt. īsi, z. rozā; irb. pinkains. Apaļie vai olejādie agl. dzeltēnsark.

Sausa. 60—120.

**c. Vīnr., R. rubiginosa L.**

- Dzeloņi taisni vai mazliet izliekti, gaļi. Plūksnu 5—7, tās diezgan lielas. — 6.

6. Dzeloņi sekli ielikuši, z. gaišrozā. Plūksnas apakšpusē pe-lēki spilvotas, agl. stāvu uz augšu. Kaļķa. 100—200.

**d. Pūk-, villainā r., R. tomentosa Smith.**

- Dzel. taisni, z. spilgti rozā; agl. noliecies uz leju. — 7.

7. Agl. liels, apaļš, bultdzelon.; plūksnas lielas, apakšpusē pūkainas. Krāšņumkr. ar ēdamu agl. 100—150.

**e. Ābolr., R. pomifera Herrm. (r. villōsa L.).**

- Agl. mazāks, bez bultv. dzel. Plūksn. mazākas, mīkstspilvotas.

Kaļķa. 100—200.

**f. Mīkstā r., R. mollis Smith.**

- 8(1). Dzel. nevienādi, lielākie cieti un liki. Z. lieli, knubi, rozā. Krāšņumkr. 50—200.

**g. Dārza, simtlapju r., R. centifolia L.**

Ārstn. no zl. (fl. rosārum pollidārum) izgatavo rozeļļu (ol. rosārum), rožūdeni (aq. r.) rožmedu (mel. r.). Zl. ātri saulē žāvējamas, lai nezau-dētu sark. krāsu, un uzglabājamās slēgtā traukā.

- Dzel. vienādāki, z. stāv uz augšu, tumšsarkani; plūksn. ādejādas, augš-pusē kailas, apakšpusē zilzaļas, spilvotas. Krāšņumkr. 50—150.

**h. Franču, etiķr., R. gallica L.**

Ārstn. lieto tāpat kā iepriekšējo.

## 147. Platkājis. *Potentilla L.*

1. Kr. sarkanbrūn. piezariem un balt. skaujošām zīdspilvītēm. 5—7 gludmalu plūksnl. apakšā mīkstspilv. Zl. lielas, dzelt. 50—100.

**a. Krūmp., P. fruticosa L.**

- Zāles. Apakšl. par. gaļkāt., augšl. — sēdl. — 2.

2. Z. stub. ir tieši galvenā st. pagarinājumi. — 7.

— Z. stub. attīstas no zempudura l. žākjiem. — 3.

3. Zemesst. tievs, zaro, attīstīdams cinatu. L. starotas, dzelt. z. pačemuros. St. un l. kāti ar atlikušām, l. pagařām skaujspilvītēm. Apakšl. 5—7, augšl. 3—5 starainas.  
Apr. Sausa. 10—25.

**b. Agrie, pavasaŗa, smiltājp., P. vērna L.**

— Zemesst. resns, mazzarains. Z. pa 1 vai 2. — 4.

4. L. pārtraukti plūksnotas (13—21 plūksn.), apakšā zīdspilv. Pavedienv. gulu st. mezglos laiŗ saknes. Zl. 2 r. gaŗākas par ksl. Mj. Sausa. 10—50.

**c. Maur-, zosp., trepītes, P. anserīna L., baltvēderiņi (Bausk.), ceļstaipekņi (Liez.).**

— L. 3—5 star. — 5.

5. Pacilu vai stāvu stub. īsspilv., nekad nedzen saknes. Zemesst. resns, kokains. L. trijstar., apakšl. 3—5 star., zelt-dzelt.; zl. 4 (reti 5). Piel. 3—5 d. Mj. 15—30.

**d. Retelis (Ces.), retejs, P. tormentilla Schr. (p. silvēstris Neck, tormentilla erecta L.), retilis, reteklis, retejumsakne.**

Ārstn. lieto zemesst. (rhizōma tormentilla) pret caureju un asins-sērgu. Zemesst. notīrāms no sīkām saknēm un tad žāvējāms nesagriests.

— Gulu stub. — 6.

6. Zl. un ksl. pa 5 (reti 4), stub. bez zariem, atvasēm līdzīgs; 5 star. l. gaŗkāt. Paprāvīe (1,5 caurm.) z. pa 1 (reti pa 2 kopā). 30—60.

**e. Loŗņu p., piecpiŗkstes, P. rēptans L.**

— Zl. un ksl. pa 4. Stub. bieŗi dzen saknes, galotnē zarains. Piel. veselā vai ar 2—5 zob. Zl. gaŗākas par ksl., zelt-dzelt., pamatā tumšākas. 15—45.

**f. Gulu p., P. procūmbens Sipt.**

- 7(2). Vieng. Visas l. trijstar. jeb vai apakšl. 5 star., cietspilv. Stāvu st. dakšejādi zarots, cietspilv. Nelielās, bālgandzelt. zl. īsākas par ksl. | 15—50.

**g. Norveģijas p., P. norvēģica L.**

— Daudzg. Galv. stub. ar apakšl. rozeti. — 8.

8. L. ar ierotītu apmali, apakšp. līdz ar pacilu vai stāvu stub., baltpinkainas. Sīkie z. dzelt. Sausa. 15—30.

**h. Sidrabp, baltvēderes, kaulzāles, P. argēntea L.**

— L. nav ar ierotītu apmali, apakšp. viegli iepelēki pinkain, skropstainas un līdz ar pink. st. vēl ar atlik. spilvītēm. Sausa. 30—70.

**i. Sirmie, pacilu p., L. canēscens Bess.**

## 148. Dzērvkājis. Còmarum L.

Varžkājas (Liez.), vārnkājas (Triķ.), vistu k. (Bausk.).

Pacilu st. zarains. L. plūksn. aszob., virsp. tumš., apakšp. zilganzaļas. Slikšņa. 30—80.

**Purvāju dz., C. palūstre L.** (potent. pal. Scop.).

## 149. Zemene. Fragària L.

1. Ks. pieskāvies agl. Z. iedzeltenbalti — 3.

— Ks. atliecies no agl., z. balti — 2.

2. St. un l. kāti ar atlikušām spilv., z. kāti ar skaujspilv., sānplūksnas bezkātainas. Mj. Sausa. 5—15.

**a. Parastā, sīkā z., F. vēska L.**

Ārst. žāvētas ogas (baccæ frag.). Tautā l. ar og. lieto tējai.

St., l. un z. kāti ar atlikuš. spilvītēm. Visas plūksn. iskātainas. Mj. 15—30.

**b. Lielā, slaidā z., F. elātiar Ehrh.** (f. moschāta Duch.).

3. Apaļai ogai viena puse zaļganbalta, otra sark. L. zīdspilv. Mj. Sausa. 5—10.

**c. Sprādzene, kalniņu z., F. collīna Ehr.** (f. viridis Duch.).

## 150. Avietene, cūcene, sarmene, kaulene, lācene. Rūbus L.

1. Vieng. st. mīksts, piel. platas, brīvas — 4.

Div- un daudzg. St. ciets, piel. šauras, gaņas, saaug. ar l. kātu — 2.

2. 5—7 plūksn. l. apakšp. baltpink., agl. viegli atdalās no konv. pamatnes; ksl. atliekušās no agl. ∴ Mj. 60—150.

**a. Avietene, avene, R. idaēus L., ausene, aušķene.**

Ārst. lieto žāvētas ogas. No ogām pagatavo sīrupu, aveņūdeni un aveņetiķi. L. ar og. lieto tējai (sviedrē).

— Trijstaru l.; melnais agl. nobirst kopā ar z. pamatni — 3.

3. Stāvu atvasas nesarmotas, vienāddzelon.; z. balti vai gaišrozā. Ks. no ārpuses zaļš, gar malām baltpink., no agl. atliecies. 150—400.

**b. Cūcene, R. fruticòsus L.** (r. corylifolius Smith.).

Agl. ed.

— Gulu st. vienmēr baltsarmoti, nevienāddzelon. Z. balti. Pelēkpink. ks. skauj zilgansarmoto agl. 70—150.

c. **Sarmene, R. caesioides L.**

Agl. ēd.

4. (1). Trijstaru l. Z. pa 3—10 ķek. st. galotnē. Ksl. atliekušās no sark. agl. Sausa. 15—30.

d. **Kaulene, R. saxatilis L.**

Agl. ēd.

- Vienkāršās, ieapaļās l. ar lēvarainu apmali un sirds- vai nierv. pamatu. Gaŗkāt., par. divmāju z. pa 1; agl. no sākuma sark., gatavs — dzelt.

f. **Lācene, lācenājs, ūķomenājs, R. chamaemorus L.**

Agl. lieto ēšanai un ievārijumiem.

151. **Rasaskrēsliņš. Alchemilla L.**

Skreteliņš, skreitules, skuteliņš, rasaspodiņš (Tals.), dārči, kroklapa, kazu zāle, stulpītes, cūkrozēs, mazā „alchimiste.“



a b  
221. zīm.

- 5—9 lēvar. apakšl. ieapaļi nierv., zob., gaŗkāt. (70. zīm.); augšl. bezkāt., mazas. Z. čemskarās. Mj. 15—30.

a. **Parastais r., A. vulgaris L.**

- L. dziļi ūķeltas 3 d. (69. zīm.), z. kamolos. Mj.

b. **Lauku r., A. arvensis Scop.**152. **Ķerainīte, bitene, dundurājs. Geum L.**

Zirgnadži, ķēvpupi (Liez.), pīpiņi (Dund.), gailīši (Bausk.).

1. Spilv. irb. apakšposms gaŗāks par spilv. augšposmi (221. a zīm.). — 2.

— Kailā irb. apakšposms daudz gaŗāks par augšposmi — 3.

2. Z. nokārušies uz leju, dzelt., ārp. iesarkani, brūn- vai sarkan- dzisl. Sarkanbrūnās ksl. stāvu uz augšu, stub. taisns, skarbs, galotnē dziedzerains, sarkanbrūns; agl. ar gaŗu kātu. Mj. Tekūda. 30—100.

a. **Upju, strautu ķ., dundurājs, G. rivale L.**

— Z. stāvu, ksl. atliekušās — 3.

3. Kailais irb. apakšposms 3—4 r. gaŗāks par augšposmi (221. b zīm.). Zl. aĶgārni olej.; agl. Issarains. 30—100.

b. **Sētu ķ., gailīši, G. urbantum L.**

— Apakšējais irb. segments pamatā sarains, 2 r. tik gaŗš kā spilv. augšējais; zelt dzelt. zl. gandrīz apaļas, agl. gaŗsarains. Jl. Sausa. 40—60.

c. **Stāvā ķ., G. strictum Ait.**

### 153. Asinssūce. Sanguisòrba L.

L. 7—13 gaŗeni sirdsv. plūksn., gāŗkāt., z. galviņas olējādi gaŗenas (222. zīm.), asinssarkanās. JI. 50—150.

**Zāļu a., S. officinālis L.**

### 154. Asinssūce, sarkangalvis, Potèrium L.

Līdzīga iepriekš., tik augšējie galviņas z. (223. zīm.) ar auglenicām (sieviešu), apakš. ar p. (viriešu). Z. galv. no sākuma zaļas, vēlāk iesarkanās. Ieapaļo vai olējādo plūksn. g. — 25.

Mj. Sausa. 30—45.

**Mazākā a., A. sanguisòrba L. (S. minor Scop.).**

### 155. Ancīši, Agrimònia L.

Plūksn. apakšp. isām, pelēk. spilv.; z. pamata sari drusku atliekušies\*) uz zemi (224. zīm.). Sausa. 30—160.

**a. Parastie a., A. eupatòria L.**

— Plūksn. apakšp. tik uz dzīsl. ciet-spilv., z. pamata sari stāvu, cieši pieskāvušies viens otram.

Sausa. 50—150.



222. z. 223. z. 224. z. 225. z.

**b. Spilvotie a., A. pilòsa Ledb.**

### 156. Spirejs. Spiraèa L.

Kultivē kā krāšņumkr.

1. Ar piel. — 2.

— Bez piel. — 3.

2. L. plūksn., baltie z. piramidējādās skarās.

No Sibīrij. 1,5—2 m.

**a. Sērmukšlapainais s., S. sorbifòlia L.**

L. ieapaļas, trijlēvarainas, nevienādi divkārtzāģzobainas; z. čemurķek., agl. sark.

No Z. Am. 1—2 m.

**b. Sniegpiklapainais s., S. opulifòlia L.**

3. Z. čemurskarās vai čemuros — 5.

— Z. galotnes skarās — 4.

4. V. gaišdzeltēn, z. liela kopskarā; olējād. l. vairāk vai mazāk lēvar., vismaz divkārtzāģzob., apakšp. spilv., reti pink.

No Z. Am. JI. 1,5—3 m.

**c. Miltoglapainais s., S. ariaefòlia Sm.**

— V. miesas kr., gaiš- vai rozā sark. (reti balti).

No D. E. 1—5 m.

\*) A. odorata Miller (225. zīm.) glūži atpakaļ atliekušies.

**d. Kārklapainais s., S. salicifolia L.**

5. (3). V. sark., l. iegāreni blietējādas — 8.  
 — V. balts — 6.  
 6. Piezari stūrains, l. olējād., apmalē retspilv. No Ung. Mj. 1—1,5 m.

**e. Goblapainais s., S. ulmifolia Scop.**

- Piezari apaļi — 7.  
 7. Piezari nav spilv., l. iegārenas vai ačgarnolējād., čem. daudzdzied. No Sibir. Mj. 120—180.

**f. Asinszāļu s., S. hypericifolia L.**

Piezari spilv., mazāk apaļi. L. olējād. vai elipsēj., apakšp. spilv. No Japanas. Mj. 100—200.

**g. Glomlapainais s., S. prunifolia Sieb.**

8. St. tik uz augšgalu zaro, l. apakšp. zilzaļas, reti spilv. P. gaŗākas par zl. No Ķīnas un Japanas. Jl. 100—125.

**h. Krāšņais s., S. callosa Thunbg.**

St. no apakšas zaro, īsiem z. piezariem. L. apakšp. spilv. vai pelēk zaļas. P. zl. gaŗumā. No Himalajiem. Jl. 100—150.

**i. Skaistais s., S. bella Simb.**

**157. Vigriēži, graizeszāles. Ulmāria Tourn.**

5—9 plūksn. prāvas (3 gaŗ.), olējād., nevienādi divkārtzāģzobainas, galotnes plūksn. 3—5 d., st. lapains, dzeltēnbaltie z. kuplos pačemos stipri smaržo (jāņu z.). Ūda. 75—150.

**a. Purvāju vīgr., U. palustris Mch. (U. pentapeta Gil., filipēndula ulmāria Maxim., Sp. ulm. L.)**

Skļ. satur zalicilskābi un lieto pret traku suņu kodumiem, Z. lieto (ap Cēs.) pret gaŗo kāsū.

- Plūksn. sīkas (1,5 gaŗ.), visas skujaini šķeltas. St. galotnē gandrīz bez l.; baltie z. no ārpuses pa liel. d. iesarkani; sakne ar ēdamiem bumbuļiem. Sausa. 30—60.

**b. Bumbuļsakņainā graiesz., U. filipēndula A. Br.**

Tautā lieto b. tējā pret graizēm.

**XXXVII. Varnakziežu dz. Onagrāceae.**

1. Ksd., zl. un p. pa 2. .... **Raganz. — 160.**  
 — Ksd. un zl. pa 4, p. 8. — 2.  
 2. Z. dzelt. .... **Naktssveces — 159.**  
 — Z. purpursark., rozā vai baltī. **Varnakas — 158.**

**158. Varnaka, kazroze. Epilobium L.**

1. Pārmīšu l., v. starv., pm. noliekušies, l. apakšpusē pelēkzaļas, izcildzisl., z. ķek. gaŗš. Zl. lilāsark., reti balt. Putekšpi

salīm. ar līpvielas viscina pavedieniem. Izcirtuma. .:

Jl. Sila. 60—125.

**a. Meža, šaurlapainā v., E. angustifolium L.**

- Apakšlapas iepretīm vai mieturā, v. piltuvej. (63. zīm), p. stāvu. — 2.
- 2. Driksna izskatās pēc vāles vai galviņas (226. zīm.). — 5.
- 4 driksn. šķeltnes atliekušās uz malām (226b. zīm.). — 3.
- 3. Apakšl. kāt., ar sirdsv. pamatu (227. zīm.). St. vienkāršs vai mazzarains, skaujspilv. Z. rozā vai balti. 20—80.

**b. Kalnāju v., E. montanum L.**

- Sēdl., bieži nolaidenas vai skaujl.; st. spilv. — 4.
- 4. Z. pāvi (2—2,5 plati), purpursark. St zarains, spilv. Tek. ūd. a. 60—120.

**c. Spilv-, villainā v., E. hirsutum L.**

- Z. uz pusi sikāki, gaišsark. (viol.). Ūda. 15—60.

**d. Sīkziedainā, upju v., E. parviflorum Schreb.**

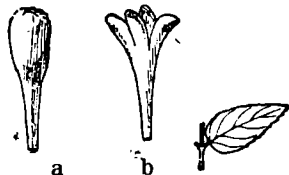
- 5(2). Apaļais st. pa liel. d. ar 2 spilvrind. Sēdl. ar kļv. pamatu, šauri blietējādas, gludmalu vai seklzobainu, drusciņ ierotītu apmali. Z. gaišrozā vai bālg. Jl. Purva. 15—45.

**e. Purvāju v., E. palustre L.**

- St. šķautnains (ar 2—4 izcilus līnij.) — 6.

- 6. L. kāt., uz abiem galiem šaurākas. Stāvu st. galotnē gaišspilv. Z. sākumā balti, vēlāk rozā.

Jl. ūda. 30—90. 226. zīm. 227. zīm.



**f. Sārtā v., E. roseum Schreb.**

- L., mazākais vidējas, sēdl., blietēj., pamatā platākas. St. gandrīz četršķautnains, z. siki, rozā. Ūda. 30—100.

**g. Četršķautnainā v., E. adnatum Gris. (e. tetragonum L.)**

## 159. Naktsvece. Oenothera L.

Stāvu st. daudzl., isspilv. Rozetes l. iegāreni ačgārnī olēj., kāt., trulas, galotnē ar dzeloni, zl. gaŗakas par pl.

|| Sausa. 50—100.

**Divgadīgā n., O. biennis L.**

Sk. ēd.

## 160. Raganzāle. Circaea L.

(Burvės Kirke vārdā n.)

- 1. St. mikstspilv., l. olēj., rm. ar seklu sirdsv. pamatu. Z. kātiņi bez pieziedl. Z. baltrozā. 25—50.

116 Varnakziežu-, Ezerriekstu-, Ūdensspilvu-, Skujeņu dz. 160—163.

**a. Parastā, lielā r., C. lutetiāna L.**

- St. kails, l. ar sirdsv. pamatu, z. kāti ar sarv. piezl. — 2.  
2. Driksna tikko robota. Zl. isākas par ks. Z. balti vai iesāti.  
5—25.

**b. Alpu r., C. alpīna L.**

- Driksna zobaina, 2 lēv. Zl. ks. gaŗumā. Iepriekšējās pav.

**c. Vidējā r., C. intermēdia Ehrh.**

- Pie varnaku dz. pieder arī istabas puķes fukši (fuchsia) no D. Amerikas.

## XXXVIII. Ezerriekstu dz. Hydrocaryāceae.

### 161. Ezerrieksts. Trapa L.

Z. sīki, balti, l. žākļos. Zl. gaŗākas par ks. Zem ūdens līnijl. Peldl. rozetē, rombej., ar jomaini zobainu apmali. Agl. melni, 2,5 caurm., ēdami. Dažos (Klaucanu pie Jēkabpils) ezeros.  
Ezera. 60—120.

**Peldošais e., T. nātans L.**

## XXXIV. Ūdensspilvu dz. Halorhagidāceae.

### 162. Ūdensspilvas, tūkstošplūksnas.

#### Myriophyllum L.

1. Piezl. lielas, z. gaŗumā vai gaŗākas par z., visas zkuļaini šķeltas. Rozā z. mieturos. Ūda. 5—30.

**a. Mieturu u., M. verticillātum L.**

- Gludmalu piezl. mazākas, augšējās isākas par z. — 2.  
2. Jaunās vārpas stāvu. Visi bālg. z. mieturī; apakš. piezl. skujaini šķeltas. Jl. Ūda. 30—150.

**b. Vārpainās u., M. spicātum L.**

- Mazz. vārpa pirms ziedēš. nokārusēs, p. z. pārmišu, agn. z. mieturī. Jl. Ūda. 15—30.

**c. Pārmišlapainās u., M. alterniflorum DC.**

## XL. Skujeņu dz. Hippuridāceae.

### 163. Skujene. Hippūris L. („Zirgaste“.)

Gludmalu līnijl. pa 8—12 meeturā, zaļg. z. sīki.  
Jl. Ūda. 15—90.

**Parastā s., H. vulgāris L.**

**XLI. Litraceju, vijeņziežu dz. Lythraceae.**

- Z. tumšsark., īskāt., kuplā vārpā. **Vijenes — 164.**  
 — Z. sīki, rozā, pa 1 l. žākļos. .... **Dedri — 165.**

**164. Vijene, vējmietīni (Liez.). Lÿthrum L.**

Stāvu st. stūrainis, pa liel. d. bez zariem; sēdl. iepretim vai pa 3 mieturā, blietēj., ar sirdsv. pam. P. 12. Ūda. 60—100.

**Parastā v., L. salicària L.**

**165. Dedris. Pèplis L.**

Gulu st. zaro un sakņo; īskātainās, ačgarni olēj. l. (66. zīm.) iepretim. | JI. Ūda. 5—20.

**Parastais d., P. pòrtula L.**

**XLII. Ķirbišaugu dz. Cucurbitaceae.**

1. Vītes vienkāršas. No 5 p. 4 pa 2 kopā, 5. brīva. — 2.  
Vītes zaro, visi z. pa 1. — 3.
2. Z. dzelt., īskāt.; vir. žākļu pušķos, siev. pa 1 —  
**Gurķi, melones — 167.**  
— Z. dzeltēnbalti, sīki, čemurskarās, vir. gaŗos, siev. īsos kātos.  
V. 5 lēv., piltrv. 3 d. irb. ar kail. galviņveid. driksnām.  
Agl. melna oga ..... **Sētvijas — 168.**
3. (1.) V. zvanv., 5 lēv., dzelt., visas p. kopā saaugušas; irb.  
īss, ar 3 divlēv. driksnām **Ķirbiši — 166.**  
— V. piecdaļ., iedzelt. No 5 p. 4 pa 2 kopā, 5. brīva. Irb.  
ar 3 gaļainām, pumpurv. driksn.... **Arbūzes — 167c.**

**166. Ķirbiši, putas āboli. Cucurbita L.**

Lielas l. sirdsv., sīkzob., vītes 3—5 d. Augļis gluds. | 3—8 m.  
**Dārza ķ., C. pèpo L.**

**167. Gurķi, melones, arbūzes. Cùcumis L.**

1. L. vienkāršas, seklēvarainās — 2.  
— L. šujaini dalītas — 3.
2. L. sirdsv., ar dziļu un šauru griezumu pamatā un 5 asiem, nevienād.  
zob. lēv. Z. dzelt. Agl. iegaŗens, kārpains, ar zaļu vai bālganu  
gaļu. Cietspilv. a. | 50—300.

**a. Gurķis, C. sativus L.**

- L. sirdsv., ar platu jomu pamatā un 5 truliem, zob. lēv. Z. bālgan-  
dzelt. un sīkāki par gurķa z. Agl. olej. vai ieapaļi, par. dzeltēnga-  
ļaini. Raupjspilv. a., audzē mēslu kastēs. 150—300.

## b. Melone, C. mēlo L.

3. L. lielas, apakšp. spīdīgas, dziļi 3—5 plūksnoti lēv. Agl. zaļš. Pin-  
kains, — siltu lecekļu a., no Ind. un Āfrikas. | 2—3.

## c. Arbūze, (ūdens melone), C. citrullus L.

## 168. Sētvija, žogvīte. Bryonia L.

Žogu biete, suņu biete.

Vienmāju a. ar īsām spilvītēm, ložņu st. un rāceņv. saknī.  
L. sirdsv., 3—7 lēv. Vir. čemurskaru z. gaļiem, siev. īsākiem  
kāt. Siev. z. ks. dzeltēnbaltā v. gaļumā. Auglis melns,  
indīgs. 200—300.

## a. Baltā s., B. ālba L.

Tirdzn. der žāvētas saknes (radix bryoniae), sagriestas apaļās šķēlēs.  
— Divmāju a. Siev. čemurskaras gandrīz bez kātiem. Siev. z. ks. pus-  
tik gaļš kā dzeltēnbalt. v. Agl. ķiršsark.; indīgs. 200—300.

## b. Divmāju s., B. dioëca Jacq.

## XLIII. Biezlapju dz. Crassulàceae.

1. Pl. un zl. pa 4

Bulliārda 169 A.

— Pl. 10—40. — 2.



228. zīm



229. z.

2. Ksl. 5 (6), brīvo ziedl. 5 (6), pl. 10 (12)  
(228. zīm.) ..... Radzenes — 169.

— Ksl. 6—20, zl. 6—20, kas pamatā saau-  
gūšas viena ar otru un ar 12—40 pl. —

Saulzieži — 170.

## 169A. Bulliārda.

Stāvu (ūdenī) vai gulu (krastmalā) st. Linijl. iepretīm, z.  
baltī. | un || Jl. 2—5.

## Ūdens b., B. aquatica DC.

## 169. Radzene. Sèdum L.

Miroņpuķe (Cesv.) kaulu, drudžu zāle.

1. L. šauras, biezas, olej. (229. zīm.) vai apaļas, — virsp.  
izliekti apaļas. — 3.

— L. platas, plakanas, iepretīm vai pa 3 mieturā — 2.

2. Z. zaļgandzelt. L. olej. vai gaļenas, apakšējās sēdl., aug-  
šējās skaujl. ∴ Aug. Sausa. 20—60.

a. Lielā r., zaķkāposti, S. maximum Sut. (s. telèphium L.)  
Zaķu, baložu rāceņi, čigotne, čikstene.

— Z. sark., l. ačgārnī olej., apakšl. īskāt., augšl. bezkāt. Jl.  
Jl. Sausa. 15—45.

**b. Purpurr., čikstene, S. purpurèum Lk.**

3. Zl. dzelt, noasinātas, divreiz gařakas par ks. L. biezās, olej.  
(229. zīm.) Sausa. 5—15.

**c. Kodīgā r., laimiņš, S. acre L.**

N. kodīgās sulas āda iekaist un tulzno: tautā lieto pret kārpām un varžacīm.

- Zl. baltas, trulas, 3 r. gařakas par ks. Sausa. 10—20.

**d. Baltā r., S. ālbum L.**

## 170. Saulrieši, norieši, spulgrieši. Sempervivum L.

„Vienmērdzīvie“.

Zl. 10—20, sark., starv. izplēstas. Krāšņuma.

Jl. 15—45.

**a. Juntu s., embuti, amuliņi (Dob.), S. tectòrum L.**

- Zl. 6, bālgandzelt. (zied reti), zvanv., 2 r. gařakas par ksl.  
Jl. Sila. 8—24.

**b. Vasojošie s., S. soboliferum Sims (s. globiferum Rchb.).**

## XLIV. Jāņogu dz. Grossulariàceae.

### 171. Jāņ-, ērkšķogas. Rībes L.

1. Ērkšķu kr. zaļgandzelt. z. pa 1—3 kopā. Mj. 100—150.

**a. Ērkšājs, ērkšķogas, stiķenes, krizdoles, R. grossulària L.**

Sevišķi iecienītas marmelādes izgatavošanai. Nomāc miltrasu sēnīte „ērkšķu nāve“.

- Kr. bez ērkšķiem, ķekarā daudz z. — 2.

2. Nokaru ķek., piezl. gařakas par z. kāt. Viendzimuma, ne pilnīgi divmāju z. Siev. ķek. 2—3, vīr. 20—30 z.; oga sark. Mj. 80—150.

**b. Alpu, meža, sarkanā vilkune, R. alpinum L.**

Vilienāji, buberēs, bubrenēs (Dob.)

- Z. nokaru ķek., piezl. isākas par z. kāt. — 3.

3. Ks. kails; l. bez dziedzerītēm un smaržas, z. iedzeltēnzaļgani, ogas sark., dārzos arī dzeltēnbaltas, apaļas. ∴  
Mj. 80—150.

**c. Sarkanās, baltās j., vērenāji, R. rubrum L.**

Og. ievārtījumiem, vīniem.

120 Jāņogu dz. — Jasmiņu dz. — Iežgraužu dz. — 171—173.

— Ks. mikstspilv. L. apakšp. ar dziedzerītēm un stipru smaržu (arī st.), z. zaļgani, iekšp. iesarkani; oga melna. ∴  
Mj. 80—150.

**d. Melnās j., zustrenes, R. nigrum L.**

U p e n ā j i, b u b u r e n e s (Aizputē, Liep., Valm.), upenes (Cēs.).  
Og. ievārtīgiem, vīniem; l. gurķu raudzešanai.

## **XLV. Pipkrūmu, jasmiņu dz. Philadelphæceae.**

### **172. Jasmīns, pīpkrūms. Philadelphus L.**

1. Baltie z. skarās, smaržīgi. Elipsej. l. zāgrob., trīsdzīsl. Krāšņumkr. no  
D. Eirp. Mj. 200—300.

**a. Smaržīgais j., P. coronarius L.**

Baltie z. pa 1 vai 3 kopā, bez smaržas. L. iegārenas vai iegāren  
blietej. Krāšņumkr. no Z. Am. Jl. 60—120.

**b. Nesmaržīgais j., P. inodorus L.**

## **XLVI. Iežgraužu dz. Saxifragæceae.**

1. Augšsēklotne, driksnu 4, p. 5 ar dziedzeraini skropst.  
papildu p. .... **Vienlapas, atālzāles — 175.**  
— Apakšsēklotne ar 2 irb. — 2.  
2. Apziedņam pa 5 zl. un ksl. P. 10. .... **Iežgrauži—173.**  
— Apziednis vienkāršs no 4 dzelt. l. P. 8. . . **Pakrēslītes—174.**

### **173. Iežgrauzis. Saxifraga L.**

1. Z, dzelt., l. veselas, st. galotnē sarkanspilv., ksl. trulas,  
atliekušas. Jl. Ūda. 10—20.  
**a. Dzeltēnais iežgr., S. hirculus L.**  
— Z. balti — 2.  
2. St. apakšā ar maziem sīpoliņiem. Apakšl. nierv., zl. 3 r.  
gaŗakas par ksl. Mj. Sausa. 15—45.  
**b. Sīpoliežgr., cūkpipari, S. granulata L.**  
— St. bez sīpoliņiem — 3.  
3. Apakšl. lāpstej., nedalītas vai trijlēv. Zl. 2 r. gaŗakas par ksl.  
|| Mj. 4—15.  
**c. Trīspirkstainais iežgr., S. tridactylites L.**  
— L. ķīlv., gaŗainas; apakšl. rozetē. | Mj. Kalķa. 10—30.  
**d. Pacilu iežgr., S. adscendens L.**

## 174. Pakrēslīte, liesaszāle. *Chrysosplenium* L.

Kašķene (Liez.).

Bālganzalš a. ar trīsšķautnainu st., 1—3 garķāt., viņpotām, ieapaļi nierv., dziļrob. pārmišl. (230. zīm.). Apr. Tērča. 7—15.

**Pārmišlapainā p., *Ch. alternifolium* L.**

T. ārst. kaltēta ar pienu tikuse dota bērniem pret vēdergraužēm, tamdēļ arī reizēm sauc par „grauzes z.“

## 175. Vienlapa, atāl-, pēterzāle. *Parnassia* L.

Gludmalu apakšl. rozetē, garķāt., ar sirdsv. pam. Zied. st. ar 1 skaujl. un lielu, baltu z. Zl. ar caurspīdīgām dzīslīnām. V. nektarl. (dziedzeļi) ar 8—14 bārktīm (62. zīm.). Zied otrreiz atālā, kamdēļ to arī sauc „atālz.“ Inzektķērēja un reizēm tiek piesk. raseņu dz. ∴ Ūda. 10—30.

**Purvāju v., *P. palustris* L.**

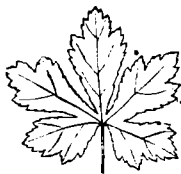
Taut. ārst. pret krampjiem.



230. zīm.



231. zīm.



232. zīm.



233. zīm.



234. zīm.

## XLVII. Čemurziežu dz. Umbelliferae.

Pārmišlapainas zāles, parasti šķeltām l. plātnēm un makstainu kātu. St. bieži izdobtiem posmiem. Sīkie z. sakopoti čemurainos ziedkopos, ar vīkall. čemuriņa (vīkaliņa) un čemura (vīkals jeb kopvīkals) pamatnē. 5 zob. ks. zobiņi rz. nav manami. Zl. un pl. pa 5. Apakšsklt. 2 cirknes ar 1 iesēkli katrā. Nogatavojuies skaldagl. (divsēklis) pārsprāgst 2 daļas,\* iekšējā (endospermā) un ārējā, kas izskatās pēc muguriņas ar ribiņām un vadziņām. Endosperms' ir vai nu plakans (plakansēkli, orthospermae), ar dziļu vagu vai ieliektām malām (vagsēkli, campylospermae), jeb vai apaļi izdobts (dobsēkli, coelospermae), kā pulksteņa stikls.

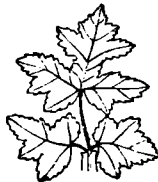
1. Z. galv. ķekaros vai galotnes čemuros. Agl. šķērsgriezumā gandr. apaļš, dzelon. vai zvīņains, bez ribiņām. Endosp. plakans — 2.
- Ziedkops — salikts (ists) čemurs — 5.
2. L. dzelon., cietas. Z. zilgani vai bālgani, ķekarskarainās galviņās. Zilgani vai pelēkzaļi a. . . . **Zilpodzes — 179.**
- L. bez dzeloņiem — 3.

\* Augšgalā abu d. starpā diegv. stabiņš (carpophorum), kas bieži pāršķēlas 2 daļās.

3. Vairogl. ar rantotu apmali (231. zīm.). Z. balti vai rozā galviņās ..... **Ūdensmīles** — 176.  
 — L. staraini dalītas (232. zīm.) — 4.  
 4. Čemurs salikts no 3—5 dažāda garuma kāt., čemuriņi kā apaļas galv. (233. zīm.), vidū abēju dzimumu, malās vīr. dzim., bāli rozā z. .... **Sanicula**—177.  
 — Vienkāršs čem. (234. zīm.) ar 10—20 skaisti baltām vai sārtām vikallapiņām. Sikie z. balti vai sārti; audzē dārzos. .... **Astrāntia**—178.  
 5. (1). Z. dzelt. vai zaļgandzelt — 6.  
 — Z. balti, rozā, iesārti, zaļgani vai iedzeltēnbalti — 16.  
 6. Gludmalu l. veselas. Ziedkops ar vik. un vīķ. Ksl. nemana, zl. atliekušās. Taisnsēkļi. **Zaķauši** — 188.  
 — Citāds — 7.  
 7. A. bez vīkala — 8.  
 — Ar vīķ. un vīķ. jeb vai tik ar vīķ. — 10.



235. zīm.



236. zīm.



237. zīm.



238. zīm.

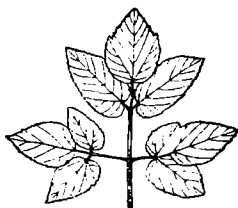


239. zīm.

8. St. stūraini rievains, galotnē zarains. Ks. zobiņu nemana jeb vai tie ļoti sīki. Ierotītās zl. dzelt. Agl. plakani. — **Mores, pastināks** — 207.  
 — St. apaļš, kszb. nemana L. daļas dieg- vai līnijveid. (235. zīm.) — 9.  
 9. Augš- un vidus l. makstis isākas par l. atloku, ar baltu vīli. Zl. ierotītas. Agl. plakans, lēcv. .... **Dilles**—206.  
 — To pašu l. makstis ir atloku garumā vai garākas par to Iegārenais agl. nav plakans **Pienķimēni**—194.  
 10 (7). Cietspilv. st. stūrainis, galotnē kails. Plūksn. l. 3—10 cm. platas, nevienādām plūksn. (236. zīm.). Z. dzeltēnzaļgani vai zaļgani. .... **Latvani** — 205.  
 — St. nav cietspilv. — 11.  
 11. Sz. ar vīķ. un vīķ. — 12.  
 — Vīķ. nav vai tā no 1—3 l. St. apaļš vai galotnē rievains. — 14.  
 12. St. apaļš, strīp., augsts. Kszb. nemana, zl. bāldz. Taisnsēklis.— **Lupstāji** — 202.

- St. stūrains rievains. — 13.
13. Ķemurz. kāt., sēklotne un agl. spilv., z. balti, ar dzelt. nokrāsu.  
— **Briežsakņi, libanotis** — 191.
- 14(11). Ks. ar zob., zl. dzelt. Apakšl. divkārttrijatnīgas, cietām līnijstariņām, augšl. makstv., bez plātnes. —  
**Peucedanum off.** — 203b.
- Ksz. nēmana. — 15.
15. **Vikaliņl.** daudz, tās bliet- vai līnijv., ar plēvainu apmali. Zl. iegāreni ačgarni olēj. Taisnsēkļi. . . . . **Silaus** — 186.
- **Viklq.** no 6—8 līnijl., vīk. no vienas l. Zl. zaļgandzelt., apaļas. Agl. olēj., ieplakani, ar 10 diegv. ribiņām. Taisnsēkļi. L. virspusē spīdīgas, st. zarains. — **Petersīli** — 187.
- 16(5). Bez vīkl. un viklq., vai tās no 1—2 l., kszb. nēmana. — 17.
- **Saz.** ar vīkl. un viklq. jeb vai tik ar viklq. — 22.
17. Ķem. bez kātiem vai īsiem kātiem (237. zīm.). Z. sīki, zaļgani, zl. galotnes ierotītas (238. zīm.). Agl. ieplak., gandrīz apaļi, ar 10 rib. St. kails, zarains, stūrains rievains, ar dobumposmiem. Visai stipri smaržo. —  
**Selderiņi** — 189.
- Ķem. kāti nav īsi. — 18.
18. **Vikq.** nav, vīk. arī nav jeb vai tās no 1—3 (reti 3) l. Taisnsēklis. Ačgarni olēj. balto zeedlapu galotnes uz iekšu ielikušās. — 19.
- **Vikq.** no 1—3 (reizēm vairāk) l., vīk. nav. — 21.
19. **Siku** l. plūksniņu apakšpāra krustveidīgi (239. zīm.). Agl. iegārens. . . . . **Ķimeni** — 185.
- L. citādas. — 20.
20. L. plūksn., augšl. ar gaļiem makstiem un īsu plātni. Agl. olēj. . . . . **Noartnes** — 186.
- **Apakš-** un vidusl. divkārt trijatnīgas (240. z.), augšl. trijatnīgas, apakšā īsspilv. Agl. iegārens, stab. 2 daļ., starv. St. kails, galotnē druscīņ zarains. . . . . **Gāršas** — 184.
- 21(18). Z. balti, vikq. no 1—3 (5) l., skropst. uz leju nolikuš. **Knābis** gaļāks par agl. (241a. zīm.). Audzē dārzos; stipra, salda smarža. St. zem mezgliem mīkstspilv. —  
**Kerbeļi** — 212.
- 22(16). **Saz.** ar vīkl. un viklq. — 23.
- Ķem. tikai vīkl., vīkl. nav jeb vai tās no 1—2 l. — 35.
23. **Vīkl.** un **vīklq.** no 3—5 uz zemi nolikušām l. Kszb. nēmana. Agl. olēj., rantotām ribām (242. zīm.). St. rievots, zilgansarmots, apakšā sarkaniem plankumiem. Ar pretīgu smaku (berzējot). . . . . **Suņstobri** — 214.
- **Vīkl.** citādas, ks. par. 5 zob. — 24.
24. **Sēklotne** un agl. saraini vai cietspilv. — 25.

- Sēkl. un augl. kāili vai pūkaini. — 27.
25. Vikl. trīsdal. vai plūksnoti šķeltas, pēc zied. uz iekšu ielīkušas. Agl. olēj., taisnsēklis. St. rievains, cietspilv. L. 2—3 kārtplūksn. .... **Burkāni** — 209.
- Vikl. veselas. — 26.
26. St. stūrains rievains, cietspilv. Agl. ar 8 spārnv. ribiņām (8 spārniem), taisnsēklis (243. zīm.)... **Bezgaļes** — 208.
- St. apaļš, skarbs no cietām spilvām, ļoti zarains. Vikl. un viklq. par. no 6 līnijasrainām l. Zl. baltas vai rozā, malējās prāvākas. Augļenīca, agl. ar spilv., sariem vai pat dzeloņiem (244. zīm.). Dobumsēklis. . . **Tõrillis** — 210.
- 27(24). Sēklotne un agl. pūkaini. Agl. iegareni vai olēj., šķērsriez. gandr. apaļi. Ribas resnas, gandr. spārnv. Taisnsēklis. — 28.



240. zīm.



a



b



a



b



a



b

241. zīm.

242. zīm.

243. zīm.

- Sēklotne un agl. kaili. — 29.
28. St. stūrains rievains, kopā ar l. kāils, augšp. zarains, pelēkzaišs (arī l. apakšp.), īsiem sariem. Čem. 20—30 stariem. — **Briežsakņi, libanõtis** — 191.
- 29(27). Kszb. 5 (reizēm to nemana), l. plūksn. — 30.
- Kszb. nemana. Vikl. no 1—5 l., viklq. dieg- vai līnijv. Agl. šķērsriez. gandr. apaļi, ribas gandr. spārnv. Sk. 47. un 49.
30. Apakšl. trīsstar., sānstr. 2—3 daļ., vidusstr. trijd. (245. zīm.). Agl. iegarens. Taisnsēklis. . . **Griezes, falcāria** — 181.
- L. citādas. — 31.
31. Daudzās vīkaliņl. īsas, sarv. Čemurstari iekšp. skarbi. Ks. 5 zob. Agl. 4 spārn. Taisnsēklis. St. veltenisks, stri-pains, kāils, galotnē zarains. L. divkārtplūksn., plūksn. lielas, sird- vai olv., makstis uzpūstas. — **Platl. bezgaļes** — 208a.
- Vikl. citādas. — 32.
32. L. div- vai trīskārt skujaini šķeltas. — 33.
- L. (zemūdensl. atskaitot) skujaini šķeltas. Zl. ačgarni olēj., ar zobu. Agl. ar 10 diegv. ribām. Par. purvāju vai ūdensa. — 34.

33. Agl. plakani, gar malām spārnaini. Ks. 5 zob. L. trīskārt. plūksnoti šķeltas. **Peucedanum — 203.**

34(32). Vikal. blietēj., par. plūksnoti dalītas, vikl. blietējād. Čem. īsiem kātiņiem, 10—20 stariem l. žāklēs. Ks. 5 zob. Agl. olēj. St. veltenisks, smalkrievains, kails. Plūksn. iegāreni olēj., nevienādi zāgzob. (246. zīm.). —

**Bērula — 182.**

— Vikl. veselas, atliekušās, daudzreiz isākas par 15—30 staraino čemuru. Kszb. nemana. Taisnsēklis. Plūksn. blietēj., asi zāgzob., pamatā šķibas (247. zīm.). —

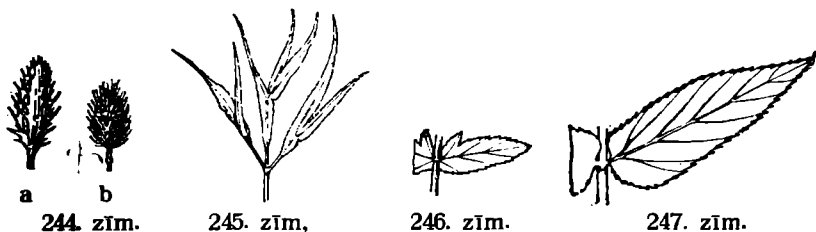
**Vīdriekši — 183.**

35(22). Ks. 5 zob. — 36.

— Kszb. nemana. — 41.

36. Čem. iepretīm l. L. kāti un kātiņi stūraini izliekti. Kszb. lieli, asi, ilenv.; zl. ačgarni olēj. Gažais agl. (242a. zīm.) ar ilenv. ks. zob. (248. zīm.). Šķērsgriez. gandr. apaļš. L. (vismaz vid. un augšl.) smalkām. līnijplūksnām. —

**Ūdensdilles — 190.**



— Čem. nav iepretīm l. L. kāti ar kātiņiem taisni vai druscīgi lokv. izliekti. Stabiņš šķelts. Vikl. ievērojami isākas pār čem., daudzl. — 37.

37. Cietspilv. St. rievains, galotnē kails, zarains. L. no 3—7, plati olēj. (236. zīm.), plūksn. Z. balti, zaļgani vai dzeltēnzaļgani, malu z. par. lielāki. Agl. lēcveid. (249. zīm.), plati spārnots. .... **Latvani — 205.**

— Citāds. — 38.

38. Čem. malu z. staraini, ar prāvākām zl. Agl. apaļi (250. zīm.). Dobumsēklis. Apaļais st. galotnē zarains. A. kails, ar blakšu smaku. .... **Koriandrs — 215.**

— Malu z. nav staraini. — 39.

39. Div- vai trīskārtplūksn. l. plūksn. šauri blietēj. vai līnijl. ar asi zāgzob. apmali (251. zīm.). L. makstis nav izplēstas. Kails a. ar resnu, vairāk dobumiņos sadalītu dobumu. Agl. apaļš, druscīgi plakans, ar 10 diegv. ribiņām. —

**Veln-, ezerrutki — 180.**

— Stublājļ. plūksnas platas, olēj. vai olējādi — bliētēj., makstis platas — 40.

40. St. rievains, dobumains un kopā ar l. ass. Stublājļ. maz, augšl. makstv. Ķemurstari un zkt. kaili. Agl. olēj., spārn. —

**Ostèricum, mātesaknes — 200.**

— St. veltenisks, resns, kails, strīpains. Ķem. lieli, to stari (20—30) un zkt. mikstspilv. (reizēm kaili), kā ar miltiem. L. 2—3kārt plūksn., ar paplatām, olēj. l. un zāģzob. apmali. Agl. spārn., augšl. makstis stipri uzpūstas. —

**Archangèlica, šautrsaknes — 201.**

41. (35). 2—5 l. vikļņ. tik ķemuriņu ārmalā — 42.



248. z.



249. zīm.



250. zīm.

— Vikļņ. visapkārt ķemņ.; ja tik ārmalā, tad daudzlap. (un agl. spārnoti) — 44.

42. Vikļņ. ārmalā no 3 atlikušām l. (252. zīm.), kas nav neko

garākas par zkt. L. spožas, tumšzaļas. Agl. apaļi — olēj., resnām, asām ribām. Zkt. par. garāki par agl. A. kails. .... **Aethūsa, sunpetersīli — 192.**

— 2—5 l. Vikļņ. isākas par zkt. L. apakšp. retspilv. — 43.

43. 2—3 (5) skropstainās vikļņ. uz zemi atlikušas, ķem. ar 3—5 pūkstariem. Agl. ar knābīti. Skat. 45 un 212. —

**Kārveles — 212.**



251. zīm.



252. zīm.



253. zīm.



254. zīm.

— 3—4 atlikušās vikļņ. ar plēvapmali, bez skropstiņām. Agl. bez knābīša — 44.

44. (41). Viss st. jeb vai tik st. apakša cietspilv. 3—8 vikļņ. galotnes noasinātas. Līnijagl. ar 10 rib. Vadziņsēklis. —

**Kārveles—213.**

St. kails jeb vai apakšā, vai virs mežgliem spilv. — 45.

45. 2—5 skropstainās vikaliņļ. uz zemi nolikušas. Ķem. malu zl. plātnes lielākas. Agl. iegar., isknāb., spožs, gluds, zem kn. 10 rib. Vadziņsēklis. L. 2—3 kārtplūksn. St. rievains (vismaz apakšā), apakšā vai virs mežgliem spilv., retāk kails. .... **Sunburkši—211**

— Vikļņ. daudzlap. Taisnsēkļi — 46.

46. St. šķautnains vai ribots, seklākām vai dziļākām vadziņām — 47.  
 — St. veltenisks, līdzens, reizēm strīp. vai tik augšgalā sekli riboti vagots — 48.
47. L. kāti stūrains izliekušies, plūksniņkātiņi (otr- un treškārtējie) izspūrušies. St. seklvagots vai ribots, kails. Vikaliņl. līnij- vai ilenv. Agl. iegārēni olēj., šķērsgriez. gandrīz apaļi, ribiņas asas, gandr. spārnotas, vidū dobumainas, uzpūstas („dobumribas“) **Dobumspārņi, cenolophium—197.**
- L. kāti un plūksniņkātiņi taisni vai izliekušies kā loki. St. dziļvagots, asšķautnains, gandrīz spārnots, vienkāršs, reizēm tik galotnē zarains. Vikl. sastāv no līnijl. Agl. rib. spārnoti. A. kails, plūksniņgali ar baltu raga dzelonī. .... **Sīļi, selinum — 198.**
48. (46). Čemurstari un z. kāti mikstpūkaini, kā ar miltiem apbērti. L. plūksnas prāvas (1,5—3 plt.), olēj., zāģzob., apakšā pelēkzaļas; galotnes plūksn. bieži 2—3 daļ.; makstis uzpūstas kā maisi, sevišķi augšl. Zl. smailotas, par. ar uz priekšu nolīkušu galotni. Agl. spārn. St. strīp., galotnē šķautn. un zarain., uz leju kopā ar l. kails. — **Zirdzenāji — 199.**
- Čemurstari un z. kāti kaili. Vikaliņl. z. kātu gaļumā — 49.
49. St. par. pelēksarmots, likumains (mezglas drusciņ ieliecies), strīpains, kails, dobumains. Plūksn. kailas, spožas. Vikaliņl. nokārušās, par. tik vienos sānos, sarv. Zl. ačgarni sirdsv. Agl. ribas plēv., spārnotas, malējās platāki par vidējām, stabiņš šķēlts 2 d. L. makstis uzpūstas. — **Suņsīļi, conioselinum — 195.**
- St. bez sarmas, kails, tievs, taisns, galotnē drusku vagots, vienkāršs vai drusciņ zarains. Krietni garās augšl. makstis cieši skauj st. Vikaliņl. dieg- vai ilenv. Zl. ačgarni olēj., ar robu; agl. olēj., šķērsgriez. apaļš, ar spārnot. rib. Stabiņš 2 daļ. L. 2—3kārtplūksn. **Gune, cnidium—193.**

## 176. Ūdensmīle. Hydrocòtyle L.

Ložņu st. Čemurkāti daudz īsāki par l. kātjiem.

Jl. Šlikšņa. 5—20.

**Parastā u., H. vulgāris L.**

## 177. Sanikula. Sanicula L.

(Sanāre—dziedināt, „Sanitare“).

Kails a. Pudurl. gaŗkāt., virsp. spožas, staroti daļ., st. ar nedaudz sēdl. Čemurkāti nevienādā gaŗumā. 30—45.

**Eiropas s., S. europaēa L.**

## 178. Zvaigznīte. Astrantia L.

Kails a. Apakšl. garākāt., 5 staru, augš. — sēdl. Jl. 30—60.  
**Lielā z., A. mājor L.**

## 179. Zilpodze, griezumzāle. Erȳngium L.

Pelēkzaļš a. Z. balti vai zaļg., ziedgalv. gandr. bumbv.  
 (253. zīm.), vīkl. līnijv. Nezāle. Jl. 15—50.

**a. Lauku z., E. campēstre L.**

Zilganzaļš a. Z. zilg., vīkl. olv., trislēv. (254. zīm.).  
 Jūrmala. 30—60.

**b. Jūrmalu z., E. maritimum L.**

## 180. Veln-, jod-, ezerrutks. Cicuta L.

Z. balti, plūksn. virsp. spožas. Ezeros līdz pašu ūdeni  
 Visas a. daļas ļoti indīgas. † Jl. Ūda. 60—120

**a. Inidgais v., C. virōsa Lb.**

Ārst. lieto no l. taisīto ekstraktu (extractum cicutae). Tirdzn. der kalt. l.  
 folia cic.).

Paveids ar šaurām plūksniņām; arī kā suga. Jl. Ūda.

**b. Šaurlapainais v., C. angustifōlia Kit.**

## 181. Grieze. Falcāria Riv.

„Cirpčemure.“

St. apaļš, ļoti zarains. Apakšl. veselas vai trīsstaru.  
 Vīkl. 4—8. Jl. Māla. 30—75.

**Parastā, vidrīkstējādā g., F. vulgāris Bernh.**  
 (F. sioides Asch.).

## 182. Bērula Koch.

Kails a. ar veltenisku st., plūksn. l. Zl. balt.

Jl. Slīkšņa. 30—60.

**Saurlapainā b., B. angustifōlia Koch.** (Sium angustifōlium L.).

## 183. Vidriekši, vidrīkste. Sium L.

(„Ūdensvēre“.)

St. riboti vagots. Zemūdensl. ar diegv. plūksn., virsūdensl.  
 plūksnotas ar olēj. vai blietēj., asi zāģzob. plūksn., z. balti.

Jl. 30—120.

**Platlapainie v., S. latifōlium L.**

## 184. Gārša, gārša. *Aegopodium* L.

(„Kazkāja.“)

Augšl. par. trīsstar. Čemurstaru 12—20 un vairāk.  
Baltz. . . . . 50—100.

**Parastā g., *A. podagraria* L.**

## 185. Ķimens. *Càrum* L.

Kails, stūrainš st. ar vārpstējādu skl. L. divkārtplūksn. Stublājl. apakšējā plūksn. pāra sākas no maksts un krustojas ar kātu (239. zīm.). Baltz. Čemurstaru 10—15. Audzē arī dārzos. || Mj. 30—60.

**Parastais k., *C. càrvi* L.**

Ārst. no sēklām (Sem. carvi) izgatavo eļļu. Sēklas vāc, kad tās jau brūnas. Skl. cep maizē un dzeļ tējā.

## 186. Noartne, noraga. *Pimpinella* L.

**Norātnes, sirdszāles.**

1. Agl. kails; daudzgadīgas — 2.  
— Agl. mīkstspilv.; vieng. — 3.
2. Šķautn. st. rievots, līdz pat galotnei ar l. L. plūksn.; Plūksn. kāt., olēj. vai iegaŗ., augš. līnijv. Augšl. vietā tik makstis. Irb. gaŗāks par sēklotni. Baltz. 50—100.

**a. Lielā n., *P. magna* L.**

No šīs un nākošās ārst. lieto skn. (radix), kas ievācamas pavasaros no vecākiem a. un žāvējamas. No sk. dabū noragekstraktu (extractum p.).

— St. veltenisks, smalkriev., augšā gandr. bezl. Apakšl. ar sēdplūksn. Irb. par. isāki par sēklotni. Baltz.

Jl. Sausa. 30—60.

**b. Parastā n., bukusakne (Dob.), *P. saxifraga* L.**

3. St. galotnē zarains. Apakšl. ieapaŗi nierv.; vidl. plūksn., ar ķīlv., par. 3 d. šķeltām plūksn.; augšl. dalītas 3 d. Baltz. Eļļas a. . . . .

Jl. 15—45.

**c. Aniss, *P. anisum* L.**

## 187. Pētersīļi. *Petroselinum* Hoffm.

Kails. St. zarains, spoŗlap. Apakšl. trīskārtplūksn., augšl. 3 d. Z. zaŗdzelt. Dārzājs. || 60—100.

**Dārzu p., *P. sativum* Hoffm.**

Ārst. lieto sēkl. (Sem. petroselini) un no tām pagatavoto eļļu, skn. (radix p.) un kaltētus lakstus (herba p.). Skn. nāķ tirdzn. sagriesta un žāvēta kā cikoriņi.

K. Aŗmanis. Latvijas flora.

188. Zaķauši. *Bupleurum* L.

Kails, zilganzaļš. Pacilu st. zarains. Apakšl. iegarenas, kāt., caur-  
augtās (255. zīm.) vidus un augšl. ieapaļi olēj. Ķemurstaru 5—7. | 15—45.  
**Apalļapainie z., B. rotundifolium** L.

189. Selderiņš. *Āpium* L.

L. plūksn., augšl. trīsstaru, plūksnas ķīļv., virsp. spožas, bālganz-  
Sakņājs ar gaļainu, ieapaļu sku. || JI. 30—80.

**Virtuves s., gravæolens** L.

190. Ūdensdille, vīnčems. *Oenanthe* L.

255. zīm.

Sakne diegv. St. stipri zarains, ar ieplēstiem  
zariem. L. 2—3 kārtplūksn. Zemūdensplūksnas diegv.,  
virsūdens sikas, olēj. Ķemurstaru 7—10. Lopi nelāga  
smakaš un garšaš pēc ne labprāt ēd. † Ūda. | un || 30—120.

**Ūdensdille, O. aquatica** Lmk. (*Pheland-  
rium aquaticum* L.).

Senāk lietoja sēklas (*Fructus phellandrii*) tējā pret klepu  
un diloni.

191. Briezsaknis. *Libanotis* Crtz.

Apakšl. divkārtplūksn., augšl. plūksn. Z. balti vai iesārti.  
JI. Kaļķa. 60—120.

**Kalnu b., L. montana** Crtz. (*Athamanta libanotis* L., se-  
sili lib. Koch.).

192. Suņu pētersīļi. *Aethusa* L. („Spīde“).

St. zarains. Trīsstūrainš, 2—3 kārtplūksn. l. virsas spīd. †  
| 30—60.

**Suņu pētersīļi, A. cynapium** L.

193. Gunsakne, gune. *Cnidium* Cuss.

No selinum carvifolia atšķirš ar gludo st. Plūksn. ar līdz-  
teku, bieži caurspīd. dzīslīnām. Baltz. JI. 30—60.

**Indīgā, dzīslainā g., C. venosum** Koch.

194. Pienķimens, fenchelis. *Foeniculum* Adans.

Kails. Veltenisk. st. zarains. Daudzkārt plūksn. l. ar ilenv.  
galotnēm. Dzeltēnz. Dārzājs. JI. 80—150.

**Zāļu, dārzu p., F. officinale** All. (*Anethum foen.* L., f.  
vulg. Gaertn., f. *capillaceum* Gil.).

Līdzināš dīlēm, no kuŗām viegli atšķirt pēc smaržas, agl. un augšl.  
makstu būves. Ārstn. sēklas tējā.

195. **Sunšīli. Conioselinum Fisch.**

Z. bālgani.

Jl. 30—80.

**Tataru s., C. tatāricum Fisch.**

196. **Šīlaus. Silaus Bess.**

Zarainais st. apakšā gandr. veltenisks, augšā rievains.  
Apakšl. 3—4 kārt. plūksn. Z. bālgandzelt. Sausa. 30—80.

**Pļavu s., S. pratēnsis Bess.**

197 **Dobspārnis. Cenolāphium Koch.**

Pacilu st. kails. Baltz. Kurz.

Sausa. 30—60.

**Fišera d., C. Fischeri Koch. (Silaus longifolius Ledb).**

198. **Šīli. Selinum L.**

L. 2—3 kārt. plūksn. ar olēj. iegaren. plūksn. Čemurstari  
gandrīz kaili. Z. balti vai iesārti. Jl. 30—100.

**Ķimens, S. carvifolia L.**

199. **Zirdzenājs, zirgstobri, saulesakne.**

**Angēlica L.**

L. 2—3 kārt. plūksn., augšl. ar mazāku plātni. Z. balti vai  
iesārti. Čemuri lieli. Jl. 90—180.

**Meža z., A. silvēstris L.**

200. **Mātessakne. Ostēricum Hoffm.**

Lielmakstain. l. 2—3 kārt. plūksn. ar olēj., nevienādi ran-  
totu, zāgzob. apmali; sānplūksnas nevienādiem sāniem. Baltz.  
Ūda. 60—100.

**Purvāju m., O. palūstre Bess. (Angēlica palūstris Bess,  
ang. pratēnsis M. B.).**

201. **Šaute, šautrsakne, lielie zirdzenāji.**

**Archangēlica Hoffm.**

Lielā šautru sakne, sentes sakne, saute (Dob.), lič-  
striebulis.

L. ar lielām, uzpūstām makstīm un pelēkzaļām apakšām.  
Vīkl. nav jeb vai tā no 1 l., vīklp. daudzl. Z. zaļganbalti. .:

|| Slapjuma. 1—2 m.

**Zāļu š., *A. officinālis Hoffm.*** (*Angēlica archang. L., ang. sativa Bess.*)

**Skn.** (rd. ang.) lieto kā kuņģi stiprinošu līdzekli; tās ievāc pavasarī no 2 g. a. Resnās sk. pāršķeļ un žāvē lēnā siltumā. No skn. izgatavo spirtu (sp. ang.), aromatisko etiķi un eļļu.

## 202. Lupstājs. *Levisticum Koch.*

Spožas l. 2—3kārt plūksnotas, lielām, pamatā ķīļv. plūksn. Z. iedzeltēnzaļi. 120—200.

**Zāļu l., *L. officināle Koch.***

Ārstn. lieto lakstus (hb. levistici), sk. (rd. l.) un eļļu (ol. l.). Resnākās sk. pāršķeļ gaļeniski, saveļ diegos un tad žāvē. Sk. ņem no vairāk. a. Tautā pret ūdens, krūšu un sirds kaitēm.

## 203. Rūgtnis. *Peucedanum D.*

1. St. šķautnaini rievains. — 3.  
— St. veltenisks. — 2.
2. St. ļoti smalkriev. Apakšl. trīskārtplūksn. Baltz. Plūksnu kt. taisni pret l. kt. vai atpakaļ atliekušies (256. zīm.).  
Jl. Sila. 30—100.



256. zīm.



257. zīm.



258. zīm.



259. z.



260. z.



261. z.



262. z.

**a. Kalnu r., kalnu pētersīļi, *Oreoselinum Mnch.***

Kails. Z. dzelt. Ķemurstarī 2—3 reiz tik gaļi kā agl.

Jl. Sausa. 100—150.

**b. Zāļu r., *P. officināle L.***

3. St. dziļi riev., bieži purpursarkans, dobumains, kails, galotnē zarains. Apakšl. trīskārt plūksn. Z. balti vai iesark. Daudzās vīkl. ar platu baltu plēvīli.

Jl. Purva. 60—120.

204. Purvājūgtni, etersīļi. *P. palūstre Mnch., thysselinum palūstre Hoffm.*

205. Latvani, bārķši, ķepaiņi. *Heraclēum L.*

Latīņi, letīņi, lāčnagi (Dob.).

St. rievains, kopā ar l. stīvspilv., retāk kails. 1—2 m.

Parastie l., *H. sphondylium L.*

Var. Šaurlapainie l., *H. angustifolium Jacq.*

## 206. Dille. Anèthum Trn.

Kails. St. zarains, strīp. L. daudzkārt sadalītas līnij- vai diegv. daliņās. Z. dzelt. | Jl. 40—100.

**Dārzu d., A. gravèolens L.** (Pastinaca anethum Spreng.).

Ārst. no agl. dzen eļļu (ol. anèthi), saimniecībā lakstus liek pie ēd.

## 207. More, pastinaks. Pastinàca L.

St. Isspilv., galotnē zarains. L. plūksn. Z. dzelt. Čemurstaru 8—12. Dārzājs. || Jl. Sausa. 30—100.

**Parastā, dārzu m., P. sativa L.**

## 208. Bezgale. Laserpitium L.

Rūgtā puķe, govuzāle.

Veltenisk. st. kails, smalkriev. Olēj. plūksn. ar sirdsv. pam. (257. zīm.) un zāgzob. apmali, nedalītas. Baltz.

Jl. 60—120.

**a. Platlapainā b., L. latifolium L.**

— Džiļi riev. st. apakšā cietspilv. Daļl. (plūksn.) skujuaini šķeltas, ar cietspilv. apmali. Z. dzeltēnbalti. || Jl. 30—100.

**b. Prūšu b., L. prutenicum L.**

## 209. Burkans. Dàucus L.

St. riev., cietspilv., gaŗš, zarains. Malu zl. lielākas. Baltz. Parasts dārzājs, aug arī brīvē, pļavās un norās. || 30—100.

**Dārzu b., D. carota L.**

## 210. Šuseklenis. Tòrilis Adanons.

Apakšl. divkārt. plūksn. A. pārklāts īsiem, uz zemi nolīkušiem sariņiem. Z. balti vai sārti. Olēj. agl. dzelon. (258. zīm.).

|| 60—120.

**Žogu, suņburkšu s., T. anthriscus Gmel.** (Cācalis anth. Scop.).

## 211. Suņburkšis. Anthriscus Hoffm.

Trisstūru l. virsas spožas, čemurstaru 7—15, z. balti, reizēm ar iedzelt. vai iezaļg. nokrāsu. Vīklpl. 5. Agl. iegar., spožs, vienādā gaŗumā ar z. kātiņu vai drusku gaŗāks, īsais knābis =  $\frac{1}{3}$  no agl. gaŗuma (259. zīm.). Mj. 60—150.

**Meža s., A. silvestris Hoffm.**

— Viensānu vīkalipl. 2—3, čemstaru 2—7, z. balti. Līnijagl. gluds, melns, 2r. gaŗāks par knābi (260. zīm.). Šur un tur kā dārzājs. | un || Mj. 30—60.

212. Kārvele, *A. cerefolium* Hoffm.

(Scāndix cerefolium L., Chaeropyllum sativum Lmk.).

213. Kārvele. *Chaeropyllum* L.

1. Irb' vienā gaŗumā ar agn. virsotnes diska (ķisena) ūķērsgriezumu vai tik drusku gaŗāks par to (262. zīm.). A. pēc noziedēšanas mirst — 2.
- Irb. daudz gaŗāks par diska ūķērsgriezumu (261. zīm.). Daudzgd. a. — 3.
2. St. apaļš, apakšā cietspilv., sark. plankumiem, veltenisks, augšā zarains, zem mezglēm resnāks, kails, pelēkzaļi sarmots. L. 3—4 kārt plūksnotas. Vikļņ. no 3—6 l. Z. balti. Kultivē arī dārzos. 80—150.

a. Kārvelrāceņi, *Ch. bulbosum* L.

- St. zarains, zem mezglēm resnāks, ūķautnains, ar sark. plankumiem. Viss a. raupjspilv. L. 2—3 kārtplūksn., plūksnoti ūķeltām, olēj. vai iegāŗenām daļlapiņām un īsu asumiņu galā. Vikļņ. daudzl., ar skropst. l. Z. balti, agl. dzelt. Mj. 60—120.

b. Reibinošā k., *Ch. tēmulum* L. (Myrrhis t. Gaertn.).

3. St. zem mezglēm resnāks, cietspilv., augšā zarains. L. 2—3 kārt. trīsstarotas, ar gaŗeni olēj., nedalitām, zāģzob., 2—3 cm. platām stariņām. Vikļ. nav vai tā no 1 l. Vikļņ. no 5—8 atpakaļ atlikušām, skropstainām l. Z. balti, agl. iedzelt. Jl. 60—120.

c. Smaržīgā k., *Ch. aromaticum* L.

Līdzinās gāŗšai, no kuŗas atšķiŗas ar spilvām, vikalām un smaržu.

214. Suņstobri. *Cōnium* L.

St. kails, ļoti zarains, rievains, apakšā bieži ar sark. plankum. Apakšl. trīskārt plūksn. ar dobum. l. kt. un plūksnoti ūķeltām daļl. Vikļ. ar vikļņ. no 3—5 atlikušām l. Z. balti. Riebīga smaka. † 80—180.

Traipeķļainais s., *C. maculatum* L.

Ārst. laksti (hb. conii) ievācami īsi priekš ziedēš. Mazāk lieto sēklas.

215. Koriandrs. *Coriāndrum* L.

St. apaļš, kails. Apakšl. plūksn. ar ieap. plūksn., vidusl. divkārt plūksn., augšl. dalītas ūŗarās līnijdaļās. Ķemurstaru 3—5. Z. balti. Kultivē agļ. pēc. † 30—60.

Dāŗzu k., *C. sativum* L.

## XLVIII. Araliaceju, efeju dz. Araliàceae.

### 216. Efeja. Hèdera L.

St. kāpelīgs, zarains. Augšzaru olēj. glutmalu l. gaŗi smailotas, 5 stūraini lēvarainās zemzaru l. ar sirdsv. pam. Z. zaļgandzelt., agl. melns. Vienmēr zaļojošs, kāpelīgs kr. Kurz. Ag. Kāp 3—15 m.

**Parastā e., H. helix L.**

## XLIX. Lorantaceju, āmuļu dz. Loranthàceae.

### 217 Āmuļi. Viscum L.

St. vairāk reizes dakšv. (dichotomiski) dalas. Vienmēr zaļās, biezās, ādv., blietl. iepretīm (263. zīm.). Sēdz. iedzeltēnzaļi, galotnes galviņās. Parazitē uz ābelēm, kļaviem, lazdiem, bumbieŗiem, priedēm, eglēm, liepām, ozoliem. Senākais burvību un ārst. a. Apr. 20—40.

**Baltie a., V. album L.**

## L. Grimonu dz. Cornàceae.

Kszb. 4, zl. un pl. pa 4, agl. kaulenis.

### 218. Grimons. Còrnus L.

Slīkons, žīdoga.

Baltie z. paņemuros. Jaunie stāvu zari spilv., rudenī un ziemā asinssark. Glutmalu olēj. l. zaļas, isspilv., gaŗi smailotas, iepretīm. Agl. apaļš, melns, baltpunkt. Kultivē arī kā krāšņumkr. un dzīviem žogiem. 3—4 m.

#### **a. Sarkanais g., C. sanguinea L.**

— Melnsark., sīkie z. gaŗkāt. čem. ar 4 olēj., balt., sarkandzisl., birstošām vīkl. (42. zīm.) kas 2 r. gaŗākas par čem. St. zāļv., kails, 4 šķautn. Glutmalu sēdl. gaišzaļas. Agl. sark., ar sulīgu mīkstumu, ēdams. Ūda. 6—12.

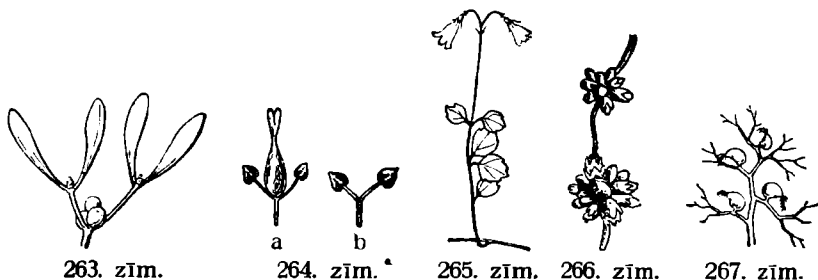
#### **b. Zviedru g., C. suècica L.**

## B. Kopziedlapji. Gamopetalae.

### Dzimtu un ģintu noteicējs.

#### Koki un krūmi.

1. Zied pēc lapu plaukšanas. — 3.  
— Zied pirms l. plaukšanas, l. plūksnotas. — 2.
2. Apz. nav (264. zīm.). . . . . **Oši** — 318.  
— A. ar apz. . . . . **Plūškoki** — 219.
- 3(1). L. vienkāršas, iepretīm, par. platas. — 4.
4. P. 5(4), kszb., zl. par. 5. — 5.  
— P. mazāk vai vairāk. — 6.
5. Kszb., zl., p, pa 5. Z. gaišzil. L. veselas, ādv., spožas Kurz. un dārzos. . . . . **Vinca, kapumirte** — 322.  
— P. rm. (Linejkr., 265. zīm.) tik 4 (2 īsākas). Agl. oga vai kaulenis. . . . . **Vītollapji, irbenāji, sausserži, sniegogas** — 219—223.
- 6(4). Skt. augšēja. Kociņi un krūmiņi. — 7.



- Skt. apakšēja. Sīkkr. ādv., veselām pamīšus l. un 8 p. — **Brūklenzieži** — 294—295.
7. P. 2. Gludmallapaini krāšņuma. — „Žilie“ koki. — **Ceriņi** — 319.  
— P. 10 un vairāk. L. biezas, par. ādv., tievas, gaņas. — **Viršzieži** — 296—301.

#### Zāles.

1. Z. sakopoti kurvīti vai galviņā, zem tiem vēl īpatnējs pamats no zaļām lapiņām, — vīkals — 39.  
— Z. bez vīkala (arī galviņās). — 2.
2. A. ar zaļām l. (chlorofiti). — 4.  
— A. bez zaļām l., parazitē uz citiem a. — 3.
3. Vijū st. diegv. Z. kārtņi (regulāri), kamolos (266. zīm.). — **Vējkrīki** — 334.

- St. gaļaini, bāli, iesark. iedzelt., vai zilg. ar zviņļ. Divlūpz.\*)  
ķek. .... **Sakņspiedes, dzegužpiestas — 353—354.**
- 4(2). V. kārtns (var pāršķelt ģaŗeniski vidū pušu 2 vienādās  
daļās dažādos virzienos). — 12.
- V. nekārtns (irregulārs, zl. nevienādas, ar piesi, z. lūpaini  
u. c.) — 5.
5. Ūdeņaudži ar vairākkārt skujaini dalītām un pūšļv. l. (267.  
zīm.). Dzelt. divlūpz. ar piesi. **Pūslenes — 317.**
- Sausaudži, reti kād ūdeņa., bet tad l. veselas. — 6.
6. Z. ar piesi. — 11.
- Z. bez pieša. — 7
7. P. 2 vai 4 (2 isākas). — 9.
- P. 5. Zilz. — 8.
8. Divlūpv. ar pāršķeltu stobriņu. .... **Lobelijas — 289.**
- Piltuv- vai zvanv. v. ar šķību 5 lēvar valnīti (268. zīm.).  
Saraini a. ar 4 daļ. agl. (269a. zīm.). — **Dagliši — 343.**
- 9(7) Skt. 4 daļ. (270. zīm.), agl. sašķīst 4 d. L. iepretīm, v. par.  
divlūp., nevienādām valnišdaļām. — **Lūpieži — 369—394.**
- Skt. nav 4 d. (269b. zīm.) — 10.
10. Divcirkņu skt. Agl. daudzskl. pogaļa. V. 2 lūp. (271. zīm.)  
vai no 4—5 nevien. daļām .... **Ģimzieži — 356—368.**
- Skt. par. ar 4 cirkņēm. Gatavs agl. sašķīst 4. d. (riekste-  
ņos). Sīkie gaišlilā z. rikstv. vārpās (272. zīm.). —  
**Vērbenas — 355.**
- 11(6). A. tik apakšlapu rozete (pudurs) no iegāŗenām, itkā tau-  
kainām kukaiņķēŗeju l. P. 2. **Taucenes — 316.**
- L. pamīšus vai iepretīm, p. 4 (2 isākas). —  
**Ģimzieži — 356—368.**
- 12(4). L. rozetē vai pamīšus (bēŗzpuķītei itkā mieturā — 307). — 23.
- L. (vismaz augšļ.) iepretīm vai mieturā. — 13.
13. P. 2—4, tās bieži nevienādā ģaŗumā. — 19.
- P. 5—8. — 14.
14. Skt. 4 daļ. Agl. sašķīst 4 augļīšos. —  
**Rauplapji — 335—346.**
- Skt. nedalīta, vienkārša. — 15.
15. Plūksnotas vai trijstaru l. — 18.
- Vienkāršas, nedalītas l. 16.
16. Apakš. un vidusl. sirdsv. St. galotnē drusku vijīgs. Z. ie-  
dzeltēnbalti, p. maisīņi saauguši vaiņagā (273. zīm.). —  
**Bezdelīdži—asclepidaceji — 324.**
- Citādi, bez baltiem z. — 17.
17. Irb. 1, ar nedalītu driksnu, pl. pret v. daļām. —  
**Primulzieži — 306—315.**

\* ) Kārtnie z. ķek. A. bālz, driksnas dzelt. — Egļspargeļi — 305.

- Irb. 1, ar 2 d. šķeltu driksnu, jeb vai irb. nav (drk. tieši uz sklt., 274. z.). P. starp v. daļām — **Gencianzieži** — 325—329.  
 18(15). Ūdeņaudži ar sekstv. plūksnoti dalītām l. — **Sermulītes** — 314.  
 — Sausuma. ar trijstaru l. Z. zaļg., gandr. 4 stūr. galviņās; p. 4 vai 5; tās dziļi dalītas, un izliekas, it kā to būtu 9 vai 10. Sīkzāle (5—10). . . . . **Muskatzāle** — 224.  
 19(13). L. mieturā (4—12). Skt. apakšēja. — **Madaras** — 225—227.  
 — L. iepretim. — 20.  
 20. V. sauss, plēv., bez spilgtas krāsas (bālg. vai brūng.). P. izkaras no v. Z. apaļās vai gaŗenās vārpās; a. — linijl. — **Ceļmallapas** — 396.  
 Skaidrkrās. v. nav. sauss — 21.



268. zīm. 269. zīm. 270. zīm. 271. z. 272. zīm. 273. zīm. 274. zīm.

21. Z. ar 3 p. vai arī tik ar agln.; skt. apakšēja — **Bulduri** — 228.  
 — P. 2 vai 4. Skt. augšēja — 22.  
 22. Gludmalu l., dzelt. vai zili z., . . **Gencianzieži** — 325—329.  
 — P.\*) 4—8. — 23.  
 23. St. lapains — 27.  
 — Visas l. apakšrozetē — 24.  
 24. Z. ciešās, apaļās vai gaŗenās vārpās. V. sauss, 4 p. izkārušās no v. . . . . **Ceļmallapas** — 396.  
 — Citāds — 25.  
 25. P. 4. Siki mitra. — 26.  
 P. 5. Z. pa 1 vai čemurskarās. . . **Primulzieži** — 306—315.  
 26. Linijl. P. izkārušās no v. — **Krastmales, litorella** — 396 A.  
 — L. lāpstv., gaŗkāt. (275. zīm.). Z. balti vai iesārti. — **Dūnenes, limosella** — 361.  
 27. (23). V. 5 l., 5 lēv. (nereti 6—8 d.) — 29.  
 — V. 4 l., 4 lēv. P. 2 vai 4. Skt. augšēja — 28.  
 28. V. daļas vienādas, p. 4. Z. balti vai iesārti, šiki, pa 1 l. žakļos (276. zīm.). Gludmalu l. olēj. Sika. — **Zemules, centunculus** — 312.  
 — V. d. drusku nevienādas, p. 2., z. zili, l. par. zob. vai rob. — **Veronikas** — 363.

\*) P. 10. Bumbierv. l. par. zaļas cauru ziemu. —

29. (27). Sklt. 2—4 daļ. A. par. raupjspilv. —  
**Raup-, aslapji — 335—346.**  
 — Sklt. vienkārša — 30.
30. Visas p. vai daļa no tām ar biezām, balt. vai viol. spilv.  
 V. daļas drusku nevienādas. . . . **Deviņvīruspēks — 357.**  
 — P. nav biezspilv. — 31.
31. Skt. apakš. Z. zili. . . . . **Zvaniņzieži — 290—293.**  
 — Skt. augšējā — 32.
32. L. saliktas — 37.  
 — L. vienkāršas — 33.
33. L. sirds-, bult- vai nierv. V. piltuvv., ar sekli 5 lēv. val-  
 nīti (277. zīm.), balts vai rozā. Vijst. —  
**Tīteņaugi — 332—334.**  
 — L. olēj., blietēj. vai apaļas — 34.



275. zīm.



276. zīm.



277. zīm.



278. zīm.



279. zīm.



280. zīm.

34. P. 4 (2 isākas). V. izskatās pēc stobriņa vai uzpirkstes. —  
**Ģimzieži — 356—368.**  
 — P. 5 un vairāk — 35.
35. Ūdensa. Peldl. apaļi sirdsv., z. dzelt. —  
**Gencianzieži — 325—329.**  
 — Sausuma. — 36.
36. Z. sark., zaļgandzelt., brūng., viol. vai balti (baltz. l. lēv.  
 zob.). V. piltuv-, rat- vai zvaniņv. —  
**Nakteņaugi, kartupeļi — 347—352.**  
 Baltz., gludm. l. Z. skrajķek. vai pa 1, garkāt. —  
**Primulzieži — 306—315.**
37. (32). Trijstaru l. V. iekšpuse bārkstaina. . . . **Pupulāji — 328.**  
 — L. plūksnotas — 38.
38. L. pārtraukti plūksn. Pm. saauguši. —  
**Nakteņaugi, kartupeļi — 347—352.**  
 — L. nepārtraukti plūksn. Pm. nav saauguši. —  
**Zilzieži — 330 — 331.**
39. (1). P. maisiņi saauguši stobriņā. Stobr- vai mēlz. bez  
 kausiņa, bet bieži ar (arī agl.) spilvu v. (278. zīm.). —  
**Kurvzieži — 233—288.**  
 — P. maisiņi nav saauguši stobriņā — 40.

40. P. 4. Ks. 2: ks. ar pakausiņu. . . . **Skabiozas** — 229—232.  
— P. 5. — 41.
41. Apakšrozetes l. šauras. Z. rozā vai purpursark. Vikl. sausas. . . . . **Zvinaugi** — 395.  
— St. lapains; l. nedalītas, pamišus. V. 5 daļ., kārtns, zils vai iedzeltēnbalts, tā galotnes sākumā kopā. Z. ciešās vārpās (279. zīm.). **Zvaniņzieži** — 290—293.

## Ģintu un sugu noteicējs.

### Ll. Vitollapju dz. Caprifoliaceae.

1. Ložņu st. diegv., l. ieapaļi olēj. Z. zvaniņv., gaŗkāt., pa 2 kopā, knubi (265. zīm.), ārpusē gaišrozā, iekšpusē ar tumšsark. stripām. **Linnē** — 223.  
— Stāvu st. — 2.
2. L. plūksnotas. . . . . **Plūkškoki** — 219.  
— L. vienkāršas, veselas vai lēvar. — 3.
3. Z. čemurķek. L. 3—5 lēvar. Īrb. 3. . . **Īrbenāji** — 220.  
— Z. citādi — 4.
4. Z. pa 2 kopā vai mieturgalviņās, stobrv., nevienādām d., pat 2 lūp. L. veselas. . . . . **Sausserži** — 221.  
— Z. gandriņ kārtņi, rozā, galotnēs pārtrauktā vārpainā saz. Ogas sniegbaltas. **Sniegogas** — 222.

## 219. Plūkškoks. Sambucus L.

Plušķene, pūšķene, pliederškoks, pusirbene.

1. Zālšt. dobumains, zarains, rievains. L. ar 5—11 plūksniņām. Stāvu čemurskara ar 3 galveniem stariem. V. balts, ārpusē sārts. P. maisiņi sark. Agl. melns. Krāšņumkr. ar stipru, pretīgu smaku. 60—150.

### a. Pundurp., S. èbulum L.

- St. koksņains — 2.
2. Baltz., smaržīgs; z. čemurķek. Agl. melns, zaru serde sniegbalta. Mežos un dārzos kā krāšņumkr. 3—6 m.

### b. Melnais p., S. nigra L.

Z. bez kātiņiem. (fl. sambūci) lieto tējā kā svišanas līdzekli. Ārst. lieto og. (baccæ s.). No ziediem dabū ūd. (aq. s.). Agl. lieto ievārījūm.

- Dzeltēnbaltie z. olēj. skarās. Agl. sark., zaru serde dzelt. vai brūngana. Mežos un dārzos kā krāšņumkr. 150—450.

### c. Sarkanais, zarainais p., S. racemosa L.

## 220. Irbenājs. Viburnum L.

Putakslis, girbes koks (Dob.), irbene (Rank.).

1. L. lēvar. vai rupjzob. — 2.
- L. zāgzob., nedalītas — 3.
2. 3 lēv. l. augšpusē gandr. kaila, apakšp. zaļa, mīkstspilv. Z. kaili, l. kāti gaļi, z. balti. Ķem. malās z. daudz lielāki par vidējiem un bez sēkl. Og. iegarenas, sark.; sākumā rūgti skābas, izsalušās (pa daļai cukurā pārvērtušās) tiek ēstas. ∴ 150—300.

## a. Parastais i., V. òpulus L.

• Var. Pilnīgi bez sēkl., audzē tik ar zaru nolocījumiem. Z. kā lielas sniega pikas.

## b. Sniegpika, V. op. stèrile DC.

- L. olēj., rupjzob., smailas. Visi z. ar agl. Z. balti, agl. sīki, melnzili. 2—4 m.

## c. Zobainais i., V. dentàtum L.

3. Jaunie zari zvaigžņpūkaini. L. elipsējādas vai iegarenas, smailas, zāgzobainas, pūkainas, pelēkzaļas. Z. pelēkbalti. Agl. sark., vēlāk melns. Krāšņumkr. 150—400.

## d. Pūkaļnais i., V. lantàna L.

Zari kaili, piezari kārpaini. L. spīdīgi zaļas, olējādi iepaļas vai elipsēj., asi zāgzob. Z. balti; agl. iegārēni, zilganmelni. Krāšņumkr. no Z. Am. 150—300.

## e. Glomlapainais p., S. prunifòlium L.

## 221. Sausēži, sausserži, Lonicèra L.

Sausvieži, sauskauli (Dund.).

1. Viju st. Z. divlūpaini (280. zīm.) — 2.
- Stāvu st. — 3.
2. Pārmišu l. ieapaļi olēj., apakšl. kāt., augšl. sēdl., bet nesaaug kopā. Z. kātainā galviņā, iedzeltēnbalti, rēti tumšsark. Krāšņumkr. 2—3 m.

## a. Viju s., L. periclymenum L.

Līdzīgs iepriekšējam, bet augšl. pamatos kopā saaugušas. Z. gaišsark., iedzeltēnbalti vai balti, smaržīgi. Krāšņumkr. Lapenēs u. c. 3, 4, 5 m.

## b. Vītollapainie, smaržīgie s., L. caprifòlium L.

3. Sklt. (un augļi) visā gaļumā kopā saaugušas, jeb vai tik galotnē brīvas. (281. zīm.) — 4.
- Sklt. (un ogas) brīvas, jeb vai tik pašos pamatos drusku saaugušas. (282. zīm.) — 7.
4. L. spilvotas — 5.
- L. kailas — 6.
5. L. abās pusēs līdz ar zariem mīkstspilv., ieapaļi elipsēj. Z. iedzeltēnbalti, vienā gaļumā ar kopējo spilv. z. kātu. Agl. sark. † ∴ Mj. 120—250.

**c. Parastie s., L. xylòsteum L.**

L. iegareni elipsēj. vai iegaŗ., apakšpusē vienīgi ar spilv. dzīslām. Z. dzeltēnsark., īsāki par z. kātiem. Agl. sark. Krāšņumkr. no Kalifornijas. 100—150.

**d. Kalifornijas s., L. ledeboùrii Esch.**

6. L. iegaŗ. vai elipsēj., augšpusē dzīslas spīdīgas. Z. iesarkanbalti vai bālgani. Agl. melni. Krāšņumkr. Mj. 100—150.

**e. Melnie s., L. nīgra L.**

— L. olēj. blietēj. vai olēj., pamatā par. sirdsv., apakšpusē gaišākas. Z. rozā, iesarkanbalti vai balti. Agl. sark. vai iedzelt. Krāšņumkr. .: 150—300.

**f. Tataru s., L. tatàrica L.**

7. Z. dzelt., daudz gaŗāki par kopējo mīkstspilv. z. kātu. Agl. zils vai zilganmelns. .: Mj. 100—150.



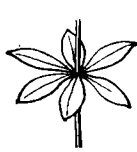
281. z.



282. zīm.



283. zīm.



284. zīm.



285. zīm.



286. zīm.

**g. Zilie s., L. coerùlea L.**

— Z. sark. vai balti, 2 lūpaini. — 8.

8. L. kāilas, ar smalkskropstainu apmali, 6—9 gaŗ. Z. kāti daudz gaŗāki par z. V. purpursark. ar zaļgandzelt. stobriņu. Agl. sark. Krāšņumkr. no Alpiem. 1—2 m.

**h. Alpu s., L. alpīgena L.**

— L. vairāk vai mazāk spilv., 2—4 gaŗas. Z. kāti īsāki par z. V. sārts vai balts. Agl. melns. Krāšņumkr. no austrumiem. 100—150.

**i. Austrumu s., L. orientālis Lmk. (L. caucāsica Pall.)****222. Sniegogas. Symphoricàrpus Dillen.**

Iskāt. l. ieapaļas vai olēj., apakšp. zilganzaļas, kailas vai drusku mīkstspilv., par. ar viļņotu apmali. V. zvaniņv.. sārts, iekšpusē spilv.; agl. sniegbalti. Krāšņumkr. no Z. Am. Jl. 90—150.

**Zarainās s., S. racemòsus Mchx.****223. Linné. Linnaèa. Gronov.**

Sīks, zarains kr. ar stāvu vai pacilu z. zariņiem un vienmēr zaļ. l. Z. ar purpurdzīsl., smaržīgi. Nosaukts ievērojamā zviedru botāniķa Kārļa Linneja (L) vārdā.

**Ziemeļu l., sūnpulkstenītes, L. boreālis L.**

**LIA. Muskat-, ēnzāļu dz. Ādoxàceae.****224. Muskat-, ēnzāle. Adòxa L.**

Sikzāle ar gaļainu zemst. un pārmišu zeml. Gaŗkātainās apakšl. divkārt starotas. Ziedošo st. (1—2) trijdaļu l. iepretim. A. vāja muskatsmarža. Apr. 7—20.

**Muskätzāle, ēnzāle, A. moschatellina L.**

**LII. Madaru, sarkandaru dz. Rubiàceae.**

1. Lilā z. sakopoti galviņā ar vikalu no 8 l. 6 zob. (2 zob. mazāki) paliek pie agl. Piltrv. v. 4 lēv. — **Šerardija — 225.**  
Baltie, iesārtie, dzeltēnie vai iedzeltēnie z. pačemuros, pačemuru skarās vai skarās. Ks. valnīti nemana — 2.
2. V. ar stobriņu, piltr- vai zvaniņv., par. 4 d. (retāk 3—5 d.)  
Īskāt. z. pačemuros, kas kopojas retās skarās. L. ar 1 dzīslu..... **Miešķi — 226.**  
V. zvaigznītes vai ratiņv., 4, retāk 3 d., stiebriņa nemana.  
L. 1 vai 3 dzīsl..... **Madaras — 227.**

**225. Šerardija. Sherardia Dill.**

Gulu st. par. zarains un sarains, šaurās l. pa 6 mieturā.  
| Kaļķa. 8—20.

**Lauku š., Sh. arvēnsis L.**

**226. Miešķis. Asperula L.**

Mieziķis (Tals), miešķis (Dund.). (Waldmeister).

1. Līnijl. šauras, pat sarv. (283. zīm.), apakšl. pa 6, augšl. pa 4 mieturī. Baltais vai sārtais v. par. 3 daļ.  
Sausa. 30—60.

**a. Krāsu m., A. tinctoria L.**

- L. bliet-, vai pat iegāreni olēj. (284. zīm.). Z. balti. — 2.
2. Agl. āķainiem sariem. Apakšl. pa 6, augšl. pa 8 mieturā.  
Gaŗkātainie z. pačemuru skarās. Baltais v. 4 d. (285. zīm.). Smaržo pēc kumarina. (Bieži Dundagā pa Zillem kaln.). 15—30.

**b. Smaržīgais, īstais m., A. odorata L.**

Smaržas pēc griež pie tabakas, liek pie dzērieniem (maidzēriens) un bonboniem. Senāk lietoja arī ārstniecībā. Zāļu tirdzniecībā mairdzērienu esence.

- Agl. kails, l. pa 8 mieturā. Lokainais, zarainais st., l. apmales un apakšas gar vidusdzīslu asas no āķain. sariņiem. Baltie z. skarās. JI. 60—90.

**c. Kāpelīgais, lipīgais m., A. aparine Schott.**

## 227. Madara. Gālium L.

Mārnakas, vārnagās, jāņzāles.

1. L. pa 4 mieturā. — 8.
- L. pa 6—12 mieturā. — 2.
2. St. dzeloņsaraiņš — 6.
- St. kails vai isspīlv. — 3.
3. Z. dzelt. — 4.
- Z. balti. — 5.
4. Dzelt. z. smaržo pēc medus. Veltņst. ar 4 izcilus līnijām. Līnijl. šauras, ar 1 dzīslu, ierotītu apmali, mīkstspīlvotas, apakšpusē iebaltas. 30—60.
- a. Īstā, dzeltēnā m., jāņzāle, G. vērum L.**
- 5(3). Smaržīgie z. balti vai iedzelt. St. 4 šķautnains; l. pa 8 mieturā, galotnē platākas, dzelonaini smailas, abās pusēs zaļas. 30—100.
- b. Mīkstā m., baltās jāņzāles, G. mollūgo L.**
- Baltie z. bez smaržas, retās skarās; l. pelēkzaļas (sevišķi apakšpusē). Veltņst. ar 4 izcilus līnijām. Vl. īsas dzeloņu galotnes (286. zīm.). Ļoti reti Kurz. Jl. 30—100.
- c. Meža m., G. silvaticum L.**
- 6(2). St. ar taisniem sariem (dzelonīņiem). Z. zaļgani vai zaļganbalti, sakopoti žākļu pačēm. Z. kāti pa 2 vai 3. L. pa 6 mieturā.
- d. Trijziedu m., G. triflorum Mchx.**
- St. un l. apmales sariņi atliekušies atpakaļ. — 7.
7. V. platāks par agl. Sklt. ar agl. kaili, bet mazām bedrītēm. L. saraiņi smailas, pa 6—8 mieturā. Ūda. 15—30.
- e. Dūkstāju m., G. uliginosum L.**
- V. šaurāks par agl. Sklt. ar agl. āķainiem sariņiem, retāki kaili\*) vai tik cietspīlv., tad agl. sikāks.\*\*\*) St. gulu vai ķeņas pie citiem a. L. pa 6—9 mieturā. Baltie vai zaļganie z. pačēmuos. 60—125.
- f. Līp-, kāpelīgā m., G. aparine L.**
- 8.(1). Trijdzīsl. l. bez galotnes dzelonīšiem. Baltz. pačēmuri ciešz. skarās. St. 4 šķautn., par. kails. Jl. Sausa. 30—50.
- g. Ziemeļu, lielā, zirgu m., kreima z., G. boreale L.**
- L. 1 dzīsl. — 9.

\*) Var. spūrium L.

\*\*) Var. vaillantii DC.

9. Baltais v. par. 4, retāk 3 d. Daudz. paņemuri galotnes kopskarā. Gulu vai pacilu st. 4 stūr., l. par. pa 4 mieturā. Agl. bedraini. Kalteļot a. drīz paliek melns.

Ūda. 15—60.

**h. Purvāju m., G. palūstre L.**

Baltais v. par. 3 rob., sīks. Z. kāti atliekušies. 2—3 z. paņem. visi žākļos. Agl. gludi, st. tievs un iss. Iegaļ. līnij- vai blietv. l. pa 4—6 mieturā. Jl. Purva. 5—20.

**i. Trijrobu, trijlapu m., G. trīfidum L.**

### LIII. Bulduru dz. Valerianāceae.

#### 228. Buldurs, buldurjānis, valerians, baldrians. Valeriāna L.

(„Valère“ — stipram būt). Buldurenēs, bulduriņš (Bausk.), baldriņi (Dob.).

Visas l. plūksnotas, ar 15—21 plūksn. Visi gaišrozā z. ar agln. un p., smaržīgi. Jl.

**a. Zāļu b., V. officinālis L.**

Ārstniec. lieto sk. ar zemst. (rādix un rhizoma valerianae) pret nervu un citām kaitēm, pagatavojot pilienus (tinctura valer.), eļļu (ol. v.) un skābi (acidum valerianicum). Ievāc no zp. — okt., nogriežot st. līdz zemst., noskalojot aukstā ūd., ēnā žāvējot, sausumā uzglabājot un no kaļiem sargājot.

— Apakšl. veselās, ieapaļi ol- vai elipsēj.; plūksn. vidus un augšl. ar lielu galplūksnu. Baltie vai rozā z. jaukti divmāju: dažiem a. prāvi z. ar p. (lielākas par v.), neatīstītu sklt. un driksnu, citiem — sīkāki z. ar p. bez maisiņiem un attīstītu sklt. un driksnu. Ūda. 15—30.

**b. Divmāju b., V. diōica L.**

### LIV. Skabiozu, dipsaceju dz. Dipsāceae.

1. St. un ziedkāti ar stipriem, bālg. dzeloņiem. Z. pamatne ar dzeloņ. vikkl. (287. zīm.). . . . . **Dipsacus** — 229.

— St. un ziedkāti bez dzeloņiem — 2.

2. Z. galviņas pamatne bez pieziedl., tik spilv. —

**Peter-, mironpogas, knaūtia** — 230.

— Z- galviņas pamats ar pieziedl. — 3.

3. Galviņz. vienādi, v. 4 d. —

**Vilk-, kazmēles, succisa** — 231.

Galviņas malas z. lielāki par iekšz., v. par. 5 d. Z. ārkauss 8 rib., sausādains (288. zīm.). —

**Skabiozas, krievu pogas** — 232.

229. Kārstdadzis. *Dipsacus* L.

Z. lilā, ieap., vēlāk veltēniskās galviņās, kā čiekuros, ko lieto vadmalas uzķāršanai. JI. 100—150

**Audēju k., *D. fullonum* Mill.**

230. Pēter-, mironpoga, skabioza. *Knaütia* L.

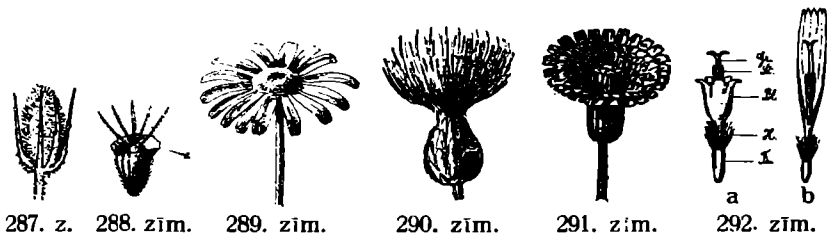
Pelēkzaļās vidusl. plūksnoti šķeltas (reti veselas). St. pelēks no' isām spilv., bez tam vēl garākas stīvspilvītes. Z. zilganzaļi (reti balti), ar lielākiem malas z. JI. 30—100.

**Druvu p., *K. arvensis* Coult** (*Scabiōsa* arv. L.).

231. Vilk-, kazmēles. *Succisa* Vaill.

St. 2—3 pāri attālu, veselu l. Z. zili (reti balti). St. apakš z. galviņām bieži spilvots. JI. 15—80.

**Pļavu v., *S. pratensis* Mch.** (*S. praemorsa* Aschs).

232. Skabioza. *Scabiōsa* L.

(*Scabiōsus* — „ķerains“).

Z. zilgansark. Ks. zobīņi gaļi, diegv., brūnganmelni.

JI. Sausa. 30—60.

**Baložu s., krievu poga, *S. columbària* L.**

Var. Dzeltēnbalti z., ks. zobīņi no sākuma sark.

**Dzeltēnā s., *S. ochrolēuca* L.**

LV. Kurvjziežu dz. *Compositae*.

1. Ziedkurvis sastāv no mēl- un stobrzediem (289. zīm.). — A. 2. — Ziedkurvis no stobr- (290. zīm. un 292. a zīm.) vai mēl-ziediem (291. zīm. un 292. b zīm.). —

**Stobr- un mēlziedainie kurvjzieži — B un C.**

1. padziņta.

2. **A. starainie kurvjzieži. Radiatae.**

**Ziedkurvja malās mēl-, vidū — stobr- jeb taurziedi.**  
St. ziedlaikā ar pilnīgi attīstītām l. — 4. .

- St. ziedlaikā ar zviņl., istās, lielās, zaļās l. attīstītas pēc ziedēšanas — 3.
3. Lielie dzeltēnz. kurv. pa 1 kātgalā. **Vērlapas** — 234.
- Rozā vai bālgandzelt. z. kurv. mazāki un sakopoti ķek. — **Mērsaknes** — 235.
4. (2). L. pamišus — 8.
- L. apakšrozetē vai iepretīm — 5.
5. Mēlz. dzelt. — 7.
- Mēlz. balti vai rozā — 6.
6. L. iepretīm, sīko mēlz. 5, kurvji mazi, st. zarains. — **Galīnsōga, podzes** — 245A.
- L. apakšrozetē, kātgalā 1 ziedkurvis. **Mārpuķītes** — 239.
7. (5). L. iepretīm, zāgzob. Z. dzelt. Agl. galotnē 2—4 āķv. sariņi (293. zīm.). **Suniši, divzobji** — 245.
- Apakšl. iepretīm, augšl. pārmīšu. Ziedkurvji lieli. — **Saulenes** — 244.



293. zīm.



294. zīm.



a 295. zīm. b



296. zīm.



297. zīm.

8. (4). Mēlz. dzelt. vai brūngani — 17.
- Mēlz. balti, rozā vai zili — 9.
9. Gludmalu vai zob. l. veselas — 12.
- L. plūksnotas vai plūksnoti dalītas — 10.
10. Kurvjpmatne kaila, bez pieziedl. L. 2—3 kārt smalki plūksnoti dalītas. **Kumelītes** — 257.
- Kurvjpmatne ar pieziedl. (294. zīm.). L. 2—3 kārt plūksnoti dalītas. — 11.
11. Mēlz. 3—6, augstākais 10; tie plati, ieapaļi (295a. zīm.). Vidus z. balti vai drusku rozā. **Pelašķi** — 252—253.
- Ģarēno mēlz. (295b. zīm.) daudz, stobrz. dzelt. — **Pīpenes** — 254.
- 12(9). Agl. ar spilvvainadziņu. — 14.
- Agl. bez spilvv. — 13.
13. Kurvjpm. ar pieziedl. Daudzie kurvji sakopoti st. galotnes čemurā. Stobrz. balti vai drusku rozā. — **Pelašķi** — 252—253.
- Kurvjpm. kails, bez pieziedl. Kurvji pa 1, stobrz. dzelt. — **Chrizantemas** — 255—256.

- 14(12). Vikl. dažādā gaļumā\*) (296. zīm.), šauras (297. zīm.), iekšējās baltas vai rozā, līdzīgas mēlz. (isto mēlz. nav).  
— **Kaļķpēdiņas** — 247—248.
- Vikl. zaļas, ir arī īstie mēlz. — 15.
15. 1 rinda zilo, reti kad balto, diezgan platu mēlz. —  
**Astri** — 236.
- Mēlz. vairāk rindu, — 16.
16. Ziedpam. bedraina. Z. rozā vai neskaidrbalti, diegv., sikā kurvīti..... **Laimes puķes, auniņi** — 238.
- 17(8). Ziedpamatne ar zvīņl. (pieziedl.). — 25.
- Ziedpamatne kaila, bez pieziedl. — 18.
18. Agl. bez spilvv. Zilganzaļās l. galotnē platakas, augšl. bieži plūksnoti šķeltas. —  
**Chrizantemas un baltās puķes** — 255—256.
- Agl. ar spilvv. — 19.
19. Dakstiņv. (296. zīm.) vikl. vairāk rindās, l. veselas, apakšl. nav garķāt. — 22.



298. zīm.



299. zīm.



300. zīm.



301. zīm.



302. zīm.

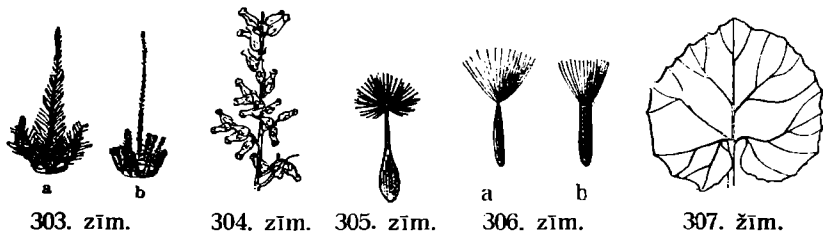
- Vienāda gaļuma (297. zīm.) vikl. 1—3 rindās. L. bieži plūksnoti dalītas vai šķeltas (klingerītēm veselas), apakšl. nereti garķāt. — 20.
20. Ziedpam. pink., pūk. vai saraina. Zvaniņv. vik. no 2 lapu rindām. Augļu spilvv. spilvītes stīvas un pacietas. —  
**Arnika** — 259.
- Ziedpamatne kaila. — 21.
21. Vienrindu vik. ar 2 pagarinātām, iepretīm stāvošām l. Kurviši sakopoti vienkāršā galotnes ķek. Bult-, nier- vai sirdsv. apakšl. garķāt. **Mēlenes, ligulāria** — 260.
- Vienrindu v. bez tādām tērpjl., bet bieži ar ārvikalu no 1 vai vairāk l. (298. un 299. zīm.). L. par. skuļaini dalītas. —  
**Krustlapji** — 261.
- 22(19). Sausās, dzelt., oranžās vikl. atgādina mēlz. (isto mēlz. nav). L. pinkainas..... **Salmenes** — 249.
- Vikl. zaļas. — 23.

\*) Vikl. vienādā gaļumā (297. zīm.), malz. 2 r. Z. balti vai iezilg. **Stenāctis** — 237.

23. Mēlz. 5—8. Par. pamatne bez piedēkļiem. —  
**Zeltgalvji, zeltmeijas** — 240.  
 — Mēlz. daudz; pm. ar piedēkļiem (300. zīm.). — 24.
24. Agl. spilvv. apakšā ar sarv. sašķeltu papildv. (301. zīm.),  
 pinkains vai pūkains. . . . . **Sūriči** — 242.  
 Agl. spilvv. bez papildv. St. nav ne pink., ne pūk. —  
**Inulas, stiepāti** — 241.
- 25(16). A. gaži (100—200), ziedkurvji ļoti lieli, l. nav dalītas. —  
**Saulenes** — 244.  
 A. isāki (ap 50), l. plūksnoti šķeltas. —  
**Pīpenes, suņkumeles** — 254.  
 B. 2. apakšdzimta. **Stobrziedainie kurvzieži.**  
**Cynàreae.**
1. L. dzeloņzob. — 2.\*)  
 — L. nav dzeloņzob. — 9.  
 2. Z. sark. — 4.  
 — Z. dzelt. vai dzeltēnbalti. — 3.  
 3. Vikl. iekšl. lielas, sausas, iekšpusē dzelt., ziedl. līdzīgas. —  
**Kārļdadži, carlīna** — 266.  
 Vikl. bālganzaļas, z. dzeltēnbalti. —  
**Gušņas, usnas, plūksdzekšņi, cirsium** — 272.
- 4(2). Ziedpamatne gaļaina, bedraina, ar skropstzob., it kā šūnv.  
 apmali (302. zīm.). St. drusku pinkains, platspārnots. —  
**Baltdadži** — 270.  
 — Ziedpam. ar vienkāršām plēksnv. (zviņv.) pieziedl. — 5.  
 5. Agl. spilvv. sastāv no plūksnotām spilvītēm (303a. zīm.) — 6.  
 Agl. spilvv. sastāv no veselām vai rob. spilvītēm (303b.  
 zīm.) — 8.  
 6. Pm. ar līnij- bļietēj., smailu piedēkli. —  
**Plūksdzekšņi, gušņas** — 272.  
 — Pm. ar trulu piedēkli. — 7.  
 7. Pkt. brīvi, ziedpamatne gaļaina, z. zili violēti. —  
**Cynàra, kardons ar artišoku** — 273.  
 Pkt. kopā, ziedpam. gaļ., z. purpursark. —  
**Mārdadži, silybum** — 274.
- 8(5) Agl. spilvv. spilv. brīvas, vīk. skaujļ. iesark., l. aszob.,  
 bet ne dzeloņ. . . . . **Zeltlapas** — 268.  
 Agl. spilvv. spilvītes apakšā saaugušas: reizē krīt viss v.  
 Vikl. drusku atliekušās. Dzeloņl. —  
**Dzekšņi, carduus** — 271.
- 9(1). A. ar pārmišu jeb vai tik apakšl. — 12.  
 L., vismaz apakšl., iepretīm. — 10.

\* ) Gaišzīlie ziedkopi lieli, bumbveid. kopvīk. nav, bet katram z.  
 zilgans vikaliņš no trejādām l. V. balts vai gaišzils, p. mais. zili. —  
**Echinops, ežpēdas** — 265.

10. Z. iesarkani, l. staroti šķeltas 3—5 d., reti kad veselas. Agl. ar spilv. .... **Ūdensraudas, eupatōrium** — 233.  
— Z. dzelt. vai brūngani. — 11.
11. Agl. galotnē ar 2—4 atskabarg. sariņiem, kā zobiņiem. Vikl. 2 rindas. L. veselas vai dalītas. —  
**Sunīši, divzobji** — 245.  
— Agl. bez gala sariņiem. Vikl. 1 rinda, kurvji siki. —  
**Podzes, galinsōga** — 245 A.
- 12(9). L. veselas. — 19.  
L. plūksnotas, plūksnoti šķeltas vai lēvar. — 13.
13. Pm. brīvi. Zaļganie kurvji vai nu tik ar vīr., jeb vai tik ar siev. z. Dzeloņainās siev. z. kuŗvišu vikl. kopā. L. ar seklāki vai dziļāki 3 lēv. apmāli. —  
**Hānthium, smaildadži** — 243.  
Pm. kopā, kurv. nav zaļi. L. plūksn. vai plūksnoti dalītas.  
14.



14. Vikl. galotnē ar sausu, veselu vai saskaldītu, melnu vai brūng. piedevu vai plēvainu apmali. —  
**Zīdenes, suseklītes, taures, centaurēa** — 267.  
— Vikl. bez tādiem piedēkļiem. — 15.
15. Z. purpurlillā, l. bez dzeloņiem, bet aszob. —  
**Zeltlapas** — 268.  
Z. dzelt., balti vai brūng. 16.
16. Vik. ar 1 l. rindu, pie pamata par. vēl ārvik. no īsākām l. ar melnu vai tumšsark. augšgalu. — **Krustlapji** — 261.  
— Daudzrindu vikl. dakstiņv. vienā uz otru. — 17.
17. Konv. ziedpamatne iedobta. .... **Kumelītes** — 257.  
— Bezdobum. ziedpam. pildīta ar serdi. — 18.
18. Ziedkurv. siki (2—5 plt.), dzelt. vai brūng., skarās vai ķek. (304. zīm.). St. ar l. spilv., bieži pat pūk.  
**Vībotnes un vērmēles** — 250.  
— Ziedkurv. lielāki, dzelt., čemurķek. St. kails. —  
**Bišķrēsliņi, vēderzāles** — 258.
- 19(12). Z. dzelt., balti, dzeltēnbalti, brūng. vai rozā. — 23.  
— Z. sark., zili vai violeši. — 20.

20. Vikl. galotnes ar likiem dzeloņiem. L. lielas. ieapaļas. —  
**Dadži, lāppa — 269.**  
— Vikl. bez ākdzeloņiem — 21.
21. Vikl. viscaur sausas, apakšl. rozetē. —  
**Kaķpēdiņas — 247—8.**  
— Vikl. nav viscauri sausas — 22.
22. Vikl. zaļas, augšpusē ar sausu, veselu vai saskaldījušos, melnu vai brūnganu piegalu. Malz. bieži lielāki par vidusz. .... **Zīdenes, rudzpuķes — 267.**  
Vikl. bez tādiem piegaliem, brūnsark., baltspilv. —  
**Saussūrea, kausenes — 268. A**
23. (19). St. ziedlaikā bez l., tās attīstās pēc ziedeš. un ir ļoti lielas. Ziedkurv. mazi, dzeltēnbalti vai rozā, sakopoti ķek. .... **Mērsaknes — 235.**  
— St. ziedlaikā ar pilnīgi attīstītām l. — 24.
24. Vikl. pink., augstākais gaŗ malām drusku sausas; kurv. 5 stūr. .... **Ēdes zāles, pūtelītes — 246.**  
Vikl. viscaur sausas, tā ka tverot čaukst. Kurv. ieapaļi — 25.
25. Kurv. brūngani, balti vai rozā. .... **Kaķpēdiņas — 247—8.**  
Kurv. zelt dzelt. .... **Imorteles, salmu puķes — 249.**
- C. 3. Apakšdzimta. **Mēlziedainie kurvzieži. Liguliflorae.**
1. Z. zili, 2 rindu vikl., agl. bez spilv. ... **Cikoriņi — 276.**  
Z. dzelt. vai oranži — 2.
2. Agl. bez spilv., kurv. siki, nedaudz z. —  
**Kārpi, lāmpsana — 275.**  
Agl. spilv. — 3.
3. Agl. spilvv. sastāv no plūksn. spilv. (mazākais pie vidus agl.) — 9.  
Agl. spilvv. sastāv no vienkārš. spilv. — 4.
4. St. lapains (arī 1 maza l.) — 6.  
St. bez l., visas l. apakšrozetē — 5.
5. Agl. ar gaŗu knābi (305. zīm.). St. dobumains, piensulains, nedzen atvases. .... **Cūkpieni — 284.**  
Agl. bez knābja, apakšā tievāks (306. b zīm.); par. atvaso. —  
**Mauragas — 288.**
6. (4). Agl. plakans, ar knābi, kurv. siki, nedaudz. (5—15). —  
**Salati, laktuka — 285.**  
— Agl. bez knābja, plakans vai apaļš — 7.
7. Agl. ieplakans, l. dzeloņ. .... **Piendadži — 286.**  
— Agl. apaļš, l. bez dzeloņ. — 8.
8. Agl. augšgalā tievāks (306. a zīm.), 2 rindu vikl, reti kad dakstiņv. pārklāj viena otru. ... **Cietpieni, crēpis — 287.**  
— Agl. apakšā drusku tievāks, vikl. dakstiņv. pārklāj viena otru. .... **Mauragas. — 288.**

9. (3). Ziedpam. ar plēksnv. pieziedl. —  
**Urlajas, hypochoëris — 282.**  
 — Ziedpam. bez tādām pieziedl. — 10.
10. St. ar pudurl. (reti kad st. 1—2 l.), ziedkātiņi augšgalā  
 pakāpeniski pieņemas resnumā. —  
**Pieņi, lauvaszobi, leontodon — 277.**  
 — St. lapains un zarains — 11.
11. Spilvv. spilvplūksniņas brīvas — 12.  
 Spilvv. spilvplūksn. viena ar otru sapinušās, retāk tik  
 asas — 13.
12. Vikl. dakstiņv., ārējās bieži uz zemi. Ziedpam. kails, spilvv.  
 nokrīt, to spilv. apakša gredzentiņā. St. un l. ar cietām  
 atskarbopilv. L. jomzob.... **Sūrpieņi, pīcris — 278.**  
 — Divrindu vikl. stāvu uz augšu; ārējo 3—5, iekšējo, šaurāko  
 un drusku garāko, 8. Ziedpam. bārkstains. Spilvv.  
 paliek, to spilv. visas ir plūksnotas. —  
**Zalkšpieņi, helmīnthia — 279.**  
 — St. ar gludmalu l. kaili vai pink., bet ne atskabargspilv.  
 un cieti — 13.
13. Vienrindu vikl. visas vienā garumā.... **Plostbārži — 280.**  
 — Daudzrindu vikl. dakstiņv. viena otrai pieskaujas.  
**Melsaknes, skorconeras — 281.**  
 1. Padzimta. Starainie kurvjieži.

### 233. Ūdensraudas. Eupatōrium L.

Sīkie rozā ziedkurv. ciešos čemurķek. Jl. 50—150.

**Kaņepveidīgās ū., E. cannabinum L.**

### 234. Vēr-, māl-, trum-, tūsklapas, vālantas.

#### Tussilāgo L.

Mālenes, māllepēs, baltvēderes, vālandu lap.,  
 vālodžu l. (Liez.), pamāšu lapas, vārlapji.

Ziedkurv. pirms un pēc ziedlaika uz zemi nokārušies.  
 Ziedlaikā st. sedz dzelt. zvīņl., vēlāk biežās, virsū kailās, apakšā  
 baltvillainās zaļl. ar sirdsv. pam. Pie miesas apakša silda,  
 virsa saldē (krievu „māte un pamāte“). Nezāle. Apr. 7—20.

#### **Parastā v., T. fārfara L.**

Ārst. lieto tēja pret plaušu kaitēm. Latv. lieto l. pret kaulu sāpēm,  
 lūzumiem un tūksī arīgi (apsienamais līdzeklis) un iekšķīgi. L. (fol. farf.)  
 lasāmas cauru vasaru kā sastāvdaļa ārst. lietojam. krūšu tējai (spēcies  
 pectorālis).

### 235. Mērsaknes, saltlapas. Petasites L.

1. L. ieapaļi sirdsv. — 2.  
 — L. 3 stūr. sirdsv. — 3.

2. Z. iesark., l. apakšp. pelēkzaļas, pamatā noapaļoti lēvar. (307. zīm.). Ap. Slapjuma. 15—45.

**a. Zāļu m., P. officinālis Mnch.**

- Z. dzeltēnbalti, l. stūraini, nevienādi dzeloņzob., apakšp. iebaltvillainas (308. zīm.). Ap. 8—30.

**b. Baltās m., P. àlbus Gaertn.**

3. L. apakšp. sniegbaltvill., z. gaišdzelt. L. pam. d. 2—3 lēv. (309. zīm.). Ap. Sālsa. 15—30.

**c. Villainās m., P. tomentòsus DG.**

## 236. Astrs. Aster. L.

(„Zvaigzne“.)

Liniņ- blietēj. trijdzīslu l. kailas, drusku galejādas.

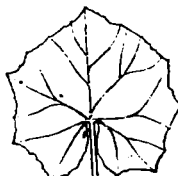
Jl. Sālsa. 50—100.

**a. Jūrmalu a., A. tripòlium L.**

Dārzos kā ilggadīga „rudenspuķe.“ Jl. 100—150.

**b. Kārklene, miķelnīca, precene, A. salicifòlium.**

Kultivē dažādas vasaras asteres: Aster sinensis. L. un „dīz-ciltīgās“ kaktusu a.: A. cactus jeb „edel-aster“.



308. zīm.



309. zīm.

## 237. Šaurstare. Stenactis Cass.

Malu z. balti vai iezilgani. Krašņuma. no Z. Am. | 50—100.

Vasaras š., St. ànnua Nees. (Aster a. L., pulicària a. Gaertn., erigeron a. Pers.).

## 238. Laimespuķe, aunīni. Erigeron L.

Zaķlipa, pūciši, tillerijas, spilga (Dob.)

Iesark. (sarkanlillā vai iezilie) mēlz. daudz gaŗāki par vikl. St. par. iesark., līdz ar l. cietspilv., uz augšgalu zarains.

Sausa. 10—30.

**a. Asā l., E. àcer L.**

Neskaidrbaltie mēlz. tik tikko gaŗāki par vikl. St. zaļš, l. sarainskropstotas, sīko ziedkurv. daudz. || Jl. Sausa. 30—80.

**b. Kanades l., E. canadēnsis L.**

## 239. Mārpuķīte. Bèllis L.

Sīkrozīte, spīdele.

Mēlz. balti, apakšā bieži sārti. Dārzos, pļavās un laukos.

Apr. 2—15.

Ilggadīgā m., B. perēnnis L.

## 240. Zeltgalvis, zeltmeija. Solidàgo L.

Dzelt. ziedkurvju ķek. sakārušies šaurās, taisnās skarās ap st. Mēlz. gaŗāki par vīkl. JI. S. 30—100.

**Zeltriste, vīrga aūrea L.**

Reizēm lieto l. un sk. pret nieŗu kaitēm un puŗumiem.

## 241. Inula, stiepats, stage, Inula L. Alanta.

1. Iekŗējās vīkl. uz augŗu platākas, trulas, lāpstējādas; ārējās īsākas, olēj., pelēkvill. Lielās apakŗl. gaŗkāt., st. augŗgals ar skaujoŗām, olējādi sirdsv. sēdl., visas apakŗā pelēkvill. ar nevienādi rantoti zobainu apmali. Z. zelt-dzelt. Ziedkurvji lieli (6—7 plt.). JI. 100—150.

**a. Īŗtā, augŗtā i., l. helēnium L.**

Ārst. no rudenī vai pavasarī ievāktās, gaŗainās sk. (radix inulae) taisa alantas ekstraktu, vīnu un tinkturu.

Plīnijs ieteic. siev. skaiŗ. uzturēŗanai.

Iekŗējās vīkl. smailas. L. veselas vai zob., asas. Ziedkurv. mazi (1,3—3,7 plt.) — 2.

2. St. ar l. kaili vai retspilv., ārējās vīkl. īsākas par iekŗējām. A. kails. JI. S. 30—80.

**b. Kārkļlapainā i., l. salicina L.**

St. ar l. pūk. Ārējās vīkl. tikpat gaŗas kā iekŗējās. Agl. spilv. 15—60.

**c. Pļavu i., l. britannica L.**

## 242. Sūriči. Pulicària Gaertn.

(„pulex“ — blusa).

Mēlz. tik drusku gaŗāki par stobrz. Z. neskaidrzelt., sīkos kurv. | JI. Ūda. 10—30.

**a. Parastie s., P. vulgàris Gaertn.**

— Mēlz. daudz gaŗāki par stobrz. Ziedkurv. lielāki (ap 2 plt.), zeltzelt. Sirdsv. blietl. skauj st. Ag. 30—60.

**b. Dizenterijas s., P. dysentèrica Gaertn. (Inula dys. L.)**

## 243. Smaildadzis. Hānthium Trn.

Pelēkzaļi; ieap. l. 3 lēv. ar smailiem lēv. Z. žākļu un galu vārp. Gandrīz apaļās vīrieŗz. kamolvārp. stāv augŗtāk par 2 z. siev. z., kam nav v., bet zaļŗ vīkl. ar āķveid. dzelt. dzelonīŗiem, bet galotnē ar 1—2 taisniem radziņiem. V. zaļgans. JI. 30—120.

**Parastais s., H. strumàrium L.**

## 244. Saulene, saulgrieze, saulespuķe. Heliānthus L.

Ziedkurvji ļoti lieli (40 plt.), noliekušies, griežas pret sauli.  
L. sirdsv. Z. dzelt. Krāšņum- un eļļasaugs.

| Ag. 100—200.

### a. Parastā, viengadīgā s., H. ānnuus L.

— Ziedkurvji mazāki (14 plt.), uz augšu; augšl. iegārēni olēj., pat blietēj. Apakšl. iepretīm, z. dzelt. Ar ēdamiem apakšzemes bumbuljiem. Vietām kultivē. Okt. 120—200.

### b. Zemesāboli, topinamburi, H. tuberōsus L.

## 245. Sunīši. Bīdens L.

„Divzobji.”

Stāvu ziedkurvji, dzeltēnbrūnie z. par. vai visi šobr. L. šķeltas 3—5 d., reti kad veselas. Agl. par. ar 2 atskabargšariņiem, ar kuņiem tie pieķeras kustoņiem, drēbēm u c. kā sunīši.

Jl. Ūda. 15—100.

### a. Logaiņi, trijdaļānie s., B. tripartitus L.

Ārst. laksti (hb. bidentis tripartitae) ievācami ziedlaika sākumā un zāvējami. Tēja pret dzeltēno kaiti.

Ziedkurvji nokārušies. Mēlz. par. ir. Blietēj. sēdl. veselas.

Z. gaišdzelt. Agl. ar 4 sariņiem. | Jl. Ūda. 15—100.

### b. Knubie s., B. cēnnuus L.

## 245A. Podze. Galinsōga Rz. et Pv.

St. zarains; kātainās, olēj. l. iepretīm, augšl. iegārēni blietēj. Īso, balto mēlz. par. 5, vidusz. dzelt. | 30—45.

**Sīklapainā p., G. parviflōra Cav.**

## 246. Ēdene, ēdeszāle, pūtele. Filāgo L.

1. Trulās vīkl., agl. nogatavojoties, zvaigžņv. izplēšas — 2.

— Akotainās vīkl. neizplēšās, (neatliecas) — 3.

2. St. ķekar- vai skarv. zaro (310. zīm.), baltpūk. Sīkie kurv. pa 2—7 kopā. Vill. vīkl. brūnas, bez ķīļa, ārējās līnijveidīgas. | Jl. Sausa. 15—30.

### a. Lauku e., tīrumpūtele, F. arvēnsis L.

St. nevienādi, dakšv. zaro (311. zīm.). Vīkl. ar ķīli, galotnē dzelt., ārējās olēj. | Jl. Sausa. 3—15.

### b. Mazā e., mazpūtele, F. mīnima Fr.

3. St. nevienādi dakšzarains, par. pacilu. L. iegāreni blietēj. Kurv. (312. un 313.\*) zīm.) pa 10—30 kopā 2. šķiras kurvjos. Vikl. iegāreni blietēj., ar ķili, galotnē dzelt. vai brūnas. Akoti par. purpursark. vai dzelt. | Sausa. 15—30.  
c. **Vācu e., F. germānica L.**

## 247. Dilumzāle, kaķpēdiņa. Gnaphalium L.

Daudzie kurv. sakopoti garā vārpā (314. zīm.). Vid. l. isākas par augšl. Vill. z. dzeltēnbalti. Sausa. 15—45.

### a. Meža d., G. silvaticum L.

Kurv. ciešos kamolos (315. zīm.), kas no l. apklāti. St. zaro jau no zemes. | 5—20.

### b. Slapuksnāju d., G. uliginosum L.



310. zīm. 311. zīm. 312. zīm. 313. zīm. 314. zīm. 315. zīm.

## 248. Kaķpēdiņa. Antennaria Gaertn.

St. bez zariem. Divmāju z. ar balt. vīr. un sārt. siev. z. Mj. Sausa. 7—20.

**Divēku k., A. diōica Gaertn.** (Gnaphalium diōicum L.)

## 249. Imortele, vienmērskaitā, salmpuķe, dzeltēnā kaķpēda. Helichrysum DC. „Saulzelte“

Vill. Sīkie kurv. ieapaļi, ciešās čemurskarās. Vikl. dzelt. vai, retāk, līdz ar v. oranžas. Sausa. 10—30.

**Smiltāju i., H. arenarium DC.** (Gnaphalium arenarium L.)  
Ārstn. parasti lieto z.

## 250. Vibotne, dievkociņš, estragons. Artemisia L.

Vipata, vibota (Dob.).

1. Gludmalu l. veselas, kailas, līnij- blietēj., smaržīgas. St. zāļains, kails, taisns, apakšā ar bezziēdu zariem. Stkie ziedkurv. kamolv., knubi. Z. balti. Ag. 60—125.

\*) V. F. spathulāta. Presl., pa 10—15 gab. kopā.

**a. Estragons, A. dracunculus L.**

Liek pie ēd. un izgatavo estrag. etiķi.

— L. dalītas, ziedpam. kails. — 2.

2. Ziedkurv. iegaŗeni olēj. Stāvu vai apakšā pacilu st., galotnē īsspilv., zarains, par. tumšsark. Plūksnoti šķeltās l. virsp. zaļas, apakšā par. baltpūk., ar ierotītu apmali. Z. dzelt. vai sarkanbrūni. JI. 60—120.

**b. Parastā vīb., A. vulgāris L.**

Ārstn. lietoj. no resniem kātiem nogriestie laksti (hb. artemisiae) un vēl vairāk sk. (rādx artemis.), kas ātri žāvējama, ar ūdeni iepriekš nomazgājot.

— Ziedkurv. pēc kamola vai ieapaļi olēj. — 3.

3. Krūms. Apakšl. divkārt plūksn. ar ļoti šaurām līnijv. plūksn., kuŗu pamati bez austiņām. Kamolv. ziedkurvīši sīki, knubi. V. dzelt., vecākie zari brūni. Kultivē kā krāšņumkr. ītkamās citronsmaržas pēc. Zp. 50—120.

**c. Dievkociņš, A. abrōtanum L.**

Ārstn. paretī lieto lakstus (hb. abrōtani), tos ziedlaika sākumā ievācot slotiņās un ēnā žāvējot.

- Pakrūms ar ausainu lapkātu pamatu. L. 2—3 kārt skuŗaini šķeltas, ļoti šaurām diegplūksn. Z. ar vecākiem zariem sarkanbrūni. Ag. Sausa. 30—60.

**d. Lauku, diegplūksnainā v., A. campēstris L.****251. Vērmele, pelane. Absinthium Gaertn.**

Ziedpam. spilv. 2—3 kārt skuŗaini dalītās l. ar zaraino st. zidspilv., pret gaismu ar caurspidīgiem punktiem. Z. gaišdzelt., ar stīpru smaržu un rūgtumu. JI. 60—120.

**a. Parastā v., A. vulgāre Gaertn. (Artemisia absinthium L.).**

Tautas ārstn. vērmelēŗu lieto pret vēdergraizēm. Ārstn. lieto ziedošā auga lakstus (hērba absinthii) bez lielēm kauliemvērmeļu pilieniem, ekstraktam, eļļai un vīniem.

Vērmeļu novāŗjums der skudru iznīcināšanai.

- L. kailas. Pacilu st. spilv., par. sark. Z. zeldzelt. Galv. zirņa lielumā (316. zīm.). Ļoti reti Kurz. (pie Tuk.). Zp. Sālsa. 8—45.

**b. Klinšu v., A. rupēstris Bess. (Artemisia rupēstris L.).****252. Pelašķi, pelešķi. Achillēa L.**

Aitašķi, asinsdzīras, mēra zāles, mēra puķē, ežu zāle, ežas puķe, tīterzāle (Tals.).

Loŗņu zemesst. atvaso. St. ar l. spilv., l. 2 kārt skuŗaini šķeltas (314. zīm.). Mēlz. 4—6. Ziedkurv. paciešās čemurskarās. Z. pelēkbalti (vai iesārti). Sausa. 10—40.

**Parastie, tūkstošplūksn. p., *A. millefolium* L.**

Ārstn. lieto l. (fol. millefolii), bet vairāk z. (fl. millef.).

Pelešķu tēju tautā lieto pret klepu. Pīpmaņi griež pie tabakas.

**253. Baltkārklīņi. *Ptarmica Tourn.***

Baltie bišu krēsliņi (Ķem.), baltā ķērmele.

Stāvu st. galotnē čemurskaraini zarains. Vikl. ar brūnganu apmali un spilv. muguriņu. Balto mēlz. 5—20, tie vikl. garumā, citi dzeltēnbalti. Blietēj. zāgzob. l. atgādina kārklū l.

Jl. 30—60 (un garāki).

**Parastie b., *P. vulgaris* DC. (*Achillea ptarmica* L.).**

Tipiskākam pav. (v. typica) zāgzobiņi uz l. galotni paliek retāki, bet dziļāki.

Skrīmstalzob. (*cartilaginea* DC, achill. *cartilaginea* Ledeb.) l. ar gandrīz vienādiem skrīmstalv. zāgzob., gaišbrūnām bedrītēm un (arī st.) skaujspilvītēm.

316. zīm.



317. zīm.



a



b



a



b



320. zīm.

**254. Pīpene. *Anthemis* L.**

1. Mēlz. dzelt. 30—60.

**a. Dzeltēnā p., zeltene, pīkene, krāsu p., *A. tinctoria* L.**

No z. dabū krāsu.

— Mēlz. balti. — 2.

2. Ziedpam. pieziedl. (plēksnes) šauras, sarv. (318b. zīm.). Vikl. gali uz augšu. Beržot smird. | Jl. 30—50.

**b. Smirdošā p., *A. còtula* L.**

Ziedpam. pieziedl. platakas, galā ar dzelonīti (319a. zīm.).

Vikl. gali atliekušies. | un || Jl. 15—50.

**c. Baltā, tīrump., *A. arvensis* L.****255. Chrizantemi. *Chrysanthemum* L.**Mēlz. dzelt., ziedkāti galotnēs resnāki. A. kails, zilgan-  
zaļš. | Sējumos. 15—60.**a. Sējum- ch., *Ch. sègetum* L.**

Mēlz. balti, taurz. dzelt. Vikl. ar ķīli. Krāšņuma.

30—60.

**b. Jaunavu ch., Ch. parthēnium Bernh.**

No dārzu chrizantēmiem visvairāk līdzinās baltām puķēm *Chrysanthemum maximum* Romand.

## 256. Baltā puķe, mīlasziēds, pļavu chrizantēms.

*Leucanthemum Tourn.*

Ziemele, babene (Bausk.).

Mēlz. balti, taurz. dzelt. A. kails vai drusku spilv. Taisn. st. stūrains rievains, galotne bez l. Gaŗkāt. apakšl. aŗgarni olēj. lāpstēj., rantotas; augšējās sēdl. iegāŗenas vai līnēj. iegāŗ., zāģzob. St. par. ar 1 ziedk. Mj. Sausa. 30—60.

**Parastā b. p., L. vulgāre Lam.** (*Chrysanthemum leucanthemum* L.).

257 Kumelīte. *Matricaria* L.

Kumelņīca.

Ziedpamatne izdabta (320. zīm.). — 1.

Ziedpamatne bez izdobuma. — 2.

1. Zalģandzeltēnie ziedkurvjī bez mēlz., īsos kātiņos, kas galotnē resnāki. S. obrz. 4 zob. Trulās, olēj. vikl. ar plēv. apmali. St. ar l. kails, zari cieši kopā, l. 2—3 kāŗt skujaini sadalītas līnijblietējād. vai ciešās līnijdaļlapīgās. Smaržo pēc kumelītes. Ievesta no Z. Amer. | 5—30.

**a. Smarģoģošā bezstaru suņkumele, M. discoidēa DC.**  
(*Chrys. suaveolens* Aschrs).

Ziedkurvjī gaŗākos kāŗtos, atliekušies, mēlz. balti, dzelt. stobrz. ar 5 zob. ks. Vikl. trulas, iegāŗeni līnijv. — 2.

2. Ziedpam. iegāŗeni konv. L. 2 kāŗt skujaini sadalītas Ńauri līnijv., plakanās, paretās daļl. A. stipri smarģo. | Mj. 15—30.

**b. Kumelīte, M. chamomilla L.** (*Chrys. chamomilla* P. M. E.).

Arstn. ziedkurvīši (galviņas, fl. chamomillae) katru rītu nolasāmi un žāvējami plāni izbēŗti. Izģatavo k. eļļu (ol. cham.) un ekstratu (extr. cham.). Z. tēģu dzeģ pret daģādām kaitēm.

Ziedpamatne bez doģuma, īsi un truli konv. Aģl. gaŗeniski rievains. L. 2—3 kāŗt skujaini sadal. līnij- vai dieģv., apakšā rievainās daļl. St. ar l. kaili. Mēlz. balti, stobrz. dzelt., nesmarģo. | un || 15—45.

**c. Ilzīte, nesmarģoģošā suņkumele, M. inodōra L.**

(*Chrys. inodōrum* L.).

258. Biškrēsliņi. *Tanacetum L.*

Vēder-, cērmju zāles.

Tumšdzelt. ziedkurvji bez mēlz. ciešos čemurķek. Smaržo.  
Jl. Māla. 60—120.

**Parastie b., T. vulgāre L.** (Chrys. tanac. Karsch.).

Z. ar medu pret cērmēm (cērmju z.).

Lopārstn. zirgiem pret tārpiem. No z. dzen eļļu (ol. tanacetī)

259. Arnika. *Arnica L.*

Zemst. īss, resns, stāvu st. ar dziedzeritēm. Iegāreni ačgarni olēj., 5 dzīsl. sēdl. virsp. īsspilv., apakšp. kailas, iepretīm; augšl. blietēj. St. ar 1—5 dzeltēnsark. (oranž.), smaržīgiem ziedkurvīšiem. 20—60.

**Kalnu a., A. montāna L.**

Reti kaln. vietās Kurz. Latvieši lieto z. tēja pret spiedēju un pārstaipīšanos vai pārceļšanos (trūkumzāle Tuk.).

Ārstn. z. (fl. arn.), no kuņģiem izgatavo a. pilienuš (tinctūra arnicæ) un ekstrātu (extr. arn.). Der arī zemst. (rhizōma arn.) un l. (fol. arn.) „Burbuļu tēja“ (Tuk. un Tals.).

260. Mēlene. *Ligulāria Cass. (Cinerāria L.)*

Z. dzelt., mēlz. mēle gaŗa, 3 zob. Jl. 30—100.

**Sibīrijas m., L. sibīrica Cass.** (C. sibīrica L.).

261. Krustlapji. krustenes. *Senecio L.*

„Sirmenes“, Sēnex — sirms, ātri nosirmo. Kriestaine, ēdājs, ēdējzāle.

1. Vikl. (ārvikl.) pamatā 1—2 l. (ārvikl.). Vikl. gali melni va brūng. — 2.



321. z. 322. zīm.

— Vienrindu vikl. bez galu plankuma.  
St. resns, dobūm., lipīgi dziedr. Z.  
zelt dzelt. || Mj. Purva. 30—60.

**a. Purvāju k., S. palūstre DC.** (Cinerāria pal. L.).

2. L. veselas. — 3.

L. skujaini dalītas vai šķeltas. — 4.

3. Zelt dzelt. mēlz. 10—20; ārvikl. 10, tās pustik gaŗas kā iekšvikl. L. zāgzob., līnijblietēj., plātne ar ierotītu apm. St. apakša bieži sark. Jl. Slapjuma. 60—180.

**b. Slapūksnāju k., S. paludōsus L.**

Mēlz. 5, reti 6—7. Smalkspilv. l. ar nevienādi zāģzob. skropstainu apmali. 10 ārvīkl. vīkl. gaŗumā. Gluži reti Kurz. Jl. 60-120.

**c. Birzāju k., S. nemorēnsis L.**

4. Dzelt. ziedk. bez mēlz. (321. zīm.). Ārvīkl. par. 10 l. Augšl. skaujl. Līdz Miķeļiem ziedēdami, rada gadā vairāk audžu. Apr. 10—30.

**d. Parastie k., miķeļīši, pēterīši, piepeszālite, S. vulgāris L.**

— Ziedkurvji ar mēlz. — 5.

5. Mēlz. gandrīz līdzeni izplētušies (322. zīm.). — 7.

— Mēzl. ar ieliektu, ierotītu apm. — 6.

6. Līpa. Ārvīk. pustik gaŗš kā iekšv. Z. gaišdzelt.

| Jūrmala. 15—50.

**e. Lipīgie k., S. viscōsus L.**

— Nelipīgs, mīkstspilv. Ārvīk. visā savā gaŗumā cieši skauj tik pusi no iekšvīk. Kokn. | 15—80.

7(5). Ārvīk. 1—2 l. Apakšl. koklv. dalītas, ar palielām, olēj., nevienādi rantotām galotnēm; augš. skaujl. skuļaini dalītas. St. par. sark. Dzelt. ziedk. ciešos čemurķek.

|| Jl. Sausa. 30—100.

**f. Jēkaba k., S. Jacobaèa L.**

— 6—12 ārvīkl. pustik gaŗas kā iekšvīkl. un gandrīz līdz pusei (arī augšl.) melnas. Ziedk. skrajās čemurskarās. Nevienādi zob. krokl. itkā ar zirnekļa tiklu pārvilkušās. Kurz.-un D. Vidz. || Mj. Sila. 15—45.

**g. Agrie, pavasaŗa k., S. vernālis W. K.**

Kultivē kā krāšņumaugus:

**262. Kliņģerīte. Calēndula L.**

Kreņģelītes (Dob.), kriņģelēnes (Raņķ.)  
Spilvotās apakšl. lāpstēj., oranžu ziedkurvji pa 1. Viss a. ar īpatnēju smaku. | 30—40.

**Zāļu k., C. officinālis L.**

Latv. lieto z. tējā pret dzelt. kaiti.

Ārstn. lieto izplūktas zl. (fl. calēndulae).

**263. Dalija, jorjine. Dahlia Desf.**

Meksikas a. ar liel. dažādkrās. ziedkurvj. L. par. staraini šķeltas, iepretīm, sk. ar bumbuļv. uzpūstām piesaknēm.

D. Variābilis Desfontaines.

K. Ašmanis. Latvijas flora.

264. Cinnija. *Zinnia* Jacq.

Dzelt., sark., viol. un baltziedaini Meksikas a. ar iepretējām gludmalu l. un melnu dakstiņv. vīkl. apmali.

**Z. elegans Jacquin.**

2. padzimta. Stobrziedainie kurvjieži.

265. Ežpēdis. *Ēchinops* L.

L. virspusē dziedzeraini lipīgas, apakšp. pelēkvill., apakšā kātainas, augšgalā sēdl., skujaini šķeltas, dzelonzob. Z. balti vai zili. Jl. 60—120.

**Apalgalvainais e., E. sphaerocephalus L.**

266. Kārļ-, meždadzis *Carlina* L.

(Kārļa Lielā vārdā.)

Ziedkurvju vairāk. St. pink. L. gaŗenas, cietas, virsp. zaļ., apakšp. vill., kā ar zirnekļu tiklu pārvilkta. Vīkl. dzelt.

|| Jl. Sausa. 10—50.

**a. Parastais k., C. vulgaris L.**

— Ļoti īsais st. ar 1 ziedkurvi. Par. tik apakšl. pudurā. Z. sidrabbalti, reti rozā. Jl, Sausa. 2—10.

**b. Bezkātainais k., C. acaulis L.**

267. Zidene, suseklītē. *Centauria* L.

1. L. skujaini šķeltas vai dalītas — 5.



323. z.



324. zīm.



325. z.



326. zīm.

— Visas vai vismaz vidus un augšl. veselas, bet apakšl. skujaini šķeltas. Bārkstaino vīkl. apmale (323. zīm.) sausādaina — 2.

2. Z. zili, reti violeti vai balti; l. līnij- vai blietv., apakšl. zob. vai 3 daļ. Rudzos un citur. ∴ | un || 30—75.

**a. Rudzpuķīte, zilā z., C. cyanus L.**

Ārst. lieto izplūktās zilās zl. (fl. cyan.), kuŗas ēnā ātri žāvējamas, lai nezaudētu zilo krāsu un nepaliktu baltas.

— Z. sark. Apakšl. bieži skujaini šķeltas — 3.

3. Vīkl. sausie melnbrūnie piegali atliekušies atpakaļ, smalki skujainām bārkstīm (324. zīm.). Ziedk. olv.

Sausa. 40—100.

**b. Frigijas, austrijas z., C. phrygia L.**

(C. austriaca Willd.).

— Vīkl. piegali stāvu uz augšu — 4.

4. Lielie (325. zīm.), sausie, brūnganie vai sidrabotie piegali sedz vīkl., augšējie ar gludu vai drusku robainu, apakšējie

ar smalki saskaldījušos, bārkstainu apmali. Apakšl. bieži ar jomotu vai pat plūksnoti šķeltu apmali. Gaišpurpur. ziedkurvji par. pa 1 st. un zaru galos. A. skarbs un reizēm kā ar zirnekļa tīklu pārvilkts. ∴ Sausa. 10—100.

**c. Pļavu z., C. jacèa L.**

- Piegals blietv. (326. zīm.), ar sarainām, par. melnām bārkstim. Sārtais st. asspilv., v. gaiši purpursark. Kultivē dārzos. Jl. Sausa. 30—100.

**d. Melnā z., C. nīgra L.**

5. (1). Prāvie ziedkurvji (ap 2 plt.) pa 1 st. un zaru galos. Spilvv. agl. gaŗumā. Vikl. bumbv. bārkst., dzeltēn-brūnas. Purpurz., reti balti, malās lielāki. Daļl. līnij-blietēj. Jl. Sausa. 50—100.

**e. Asā z., grūdumzāle, C. scabiōsa L.**

- Rozā ziedkurvji gandrīz apaļi. Vikl. ar plėvainu, gandrīz apaļu spožu piegaļu. L. itkā ar smalku zirnekļa tīklu pārvilkta, vēlāk gandrīz kāulas. Kultivē dārzos. ¶

**f. Dārzu z., C. margaritācea Ten.**

**268A. Kausene. Saussūrea DC.**

Stāvu st. strīp. Plati blietēj., pam. noapaļ. apakšl. kāt.; augš. sēdl. elipsēj. vai līnij.-blietēj. Nedaudzie ziedkurviši ciešos čemurķek. Z. purpurs.; vikl. olēj. Jl. Ūda. 30—75. **Alpu k., S. alpīna DC.** (Serr. alpina L.).

**268. Zeltlapa. Serrātula L.**

(Serra = zāģene.)

Apakšl. veselas, gaŗkāt., iegarēni olēj., st. sēdl. koklv. šķeltas. Ziedkurviši siki, purpurlīlā, z. divmāju. Agl. spilvv. Sausa. 30—100.

**Krāsu z., S. tinctōria L.**

**269. Dadzis, līpdadzis. Lāppa Trin.**

1. Ziedkurvji zaru galos vienādā augstumā — čemurķek. — 2. — Ziedk. ķek. bieži pa 1 l. žāklēs, jeb vai st. galotnē sako-poti nelielā čemurķek., bet zemāk pa 1 isos kātiņos. — 3.
2. Bumbv. ziedk. lieli (3—3,5 diam.), visas vikl. ilēnv., viscaur zaļas, kailas, galos ar āķiem, gaŗākas par z. ¶ 60—150.

**a. Lielais d., platd., L. mājor Gaertn.** (l. officinālis All.).

- Ziedk. drusku mazāki (2—3 diam.). Iekš. vikl. platakas, līnij-blietēj., ar taisnu, iesark. dzelontiņu; pārējās ilēnv.,

zirnēk|tikl., āķainas. St. apakš ziedk. biezi dziedzeraini pūk. || 60—120.

**b. Pūkd., L. tomentosa Lam.**

3. (1). Ziedkurviši siki (1,5—2,5 diam.), ķek. vai pa 1 augšl. žāklēs. Vikl. ar sark., āķv. atlikušiem dzeloņ., vairāk vai mazāk zirnēk|tikl. || 60—120.

**c. Mazais d., splend., L. minor DC.**

## 270. Ēzelzelksnis, baltdadzis. Onopordon V.

St. garš, augšg. zarains, ar 2—3 platiem spārn., kopā ar l. drusku tīkl. Gaišpurpursark., lielie ziedk. par. pa 1. || Jl. 30—150.  
**Asais b., O. acanthium L.**

## 271. Dzelksnis. Gārduus Ļ.

Dzelksnes, dzelknes.

1. Ziedkurvji lieli (3 plat.), pa 1, uz zemi noliekušies. Vikl. virs pam. iežņaugtas un tad atpakaļ atliekušās, galotnē dzeloņ. Cietās, zaļās l. skujaini dalītas. Z. purpursark., reti balti, smaržīgi. Reti Kurz. | un || Jl. 30—100.

**a. Knubais dz., C. nūtans L.**

— Ziedk. mazāki (2 plt.), vikl. nav iežņaugtas — 2.

2. L. jomotas, ar skujaini šķeltu apm., apakšā drusku bālgantīklainas, mīkstiem, pašiem dzeloņiem. Ziedk. pa vairākiem (2—3) kopā, purpursark. | un || Jl. 60—120.

**b. Krokdz., C. crīspus L.**

— L. dziļi skujaini šķeltas, zaļas, pogaļiem, asiem dzeloņiem. Gaišpurpur, iskāt. ziedk. par. pa 1. | un || 30—100.

**c. Asais dz., C. acanthoides L.**

## 272. Plūķšzelksnis, gušņa, usna. Cirsium L.

1. Dzeltēnbaltos ziedkurvjus st. galotnē skauj lielas, olēj., bālg. l. Dzeltēnzaļš a. ar skaujl. ∴ Jl. Ūda. 50—150.

**a. Lēdzekstas, lēdzirkšņi, C. oleraceum Scop.**

(Cnicus ol. L., cārduus ol. Vill.).

Reizēm jaunās atvases ar l. ēd.

— Z. purpursark. — 2.

2. L. virspusē gludas vai isspilv. — 3.

— L. virsp. kopā ar st. dzeloņ., apakšp. pelēkspilv. Gaiši purpurs. ziedk. olv. vai iegareni. Agl. tumšbrūns.

|| 60—120.

**b. Asinsdadzis, blietlapainais p.,  
C. lanceolatum Scop.**

(*Carduus l. L., cnicus l. Willd.*.)

3. St. spārnots un līdz ar l. tikl. Sīkie ziedkurvji, kā kamoli, īsos, balttikl., sark. kātiņos. || Jl. Purva. 50—150.

**c. Purvāju p., C. palūstre scop. (Card. p.  
L., cnicus p. Willd.)**

4. St. nav spārnots — 4.  
— St. īss (20 garš.), lielais ziedk. (reti 2—4) gandrīz vai uz zemes. L. apakšrozetē, apakšpusē zaļas. Jl. Kaļķa. 2—5.

**d. Zemais, bezkātainais p., C. acule All.  
(Card. ac. L., cnicus a. Willd.)**

- St. garš (50—120) — 5.  
5. V. līdz pamatam 5 daļ. Pl. kailas, siko ziedk. daudz, tie sakopoti skarās. St. zarains, gluds 2 māju a. Tūrmnezāle ar garu zemst. un rozā z. ∴ Jl. 50—120.

**e. Gušņa, usne, tūrmdzelksnis, C. arvensis Scop.  
(Serratula a. L., cārd. a. Curt)**

- Tumšsark. (reti balt.). v. līdz pusei piedaļ. P. spilv. Apakšl. baltspilv., gludas. St. lapains; apaļo, lielo (5 gaŗi) ziedk. par. 1—3. A. zaļš kā zāle. Jl. 50—100.

**f. Dažādlapainais p., C. heterophyllum All.  
(Cārd. h. L., cnicus h. Willd.)**

## 273. Cynara Vaill.

Ziedpam. drusku gaļains, viķals apaļš vai olēj. I. skujaini dalītas, dzeloņ., apakšp. zirnēktīkl. Kultivē kā sakņāju. Jl. 70—150

**a. Kardons, C. cardunculus L.**

- L. mazāk dzeloņ. Ziedk. daudz lielāki, ar gaļainu ziedpam. Vīkl. olēj., pam. gaļ. Sakņājs, līdzīgs iepriekš. Jl

**b. Artišoks, C. scòlymus L.**

## 274. Mārdadzis. Silybum Vaill.

St. taisns, kails. L. ar balt. laukumiem vidū un dzelt. dzeloņzobiem; apakšl. plūksnoti lēv., ar trijstūr. lēv.; augšējās — blietejād. skaujl. Krāšuma. Jl. 70—150.

**Mārdadzis, S. mariānum Gaertn.**  
Ārst. lieto sk.

## 3. padzimta. Mēlziedainie kurvzieži.

## 275. Kārpis. Lāmpsana L.

St. zaro, l. plānas, mīkstas, zob.; apakšl. koklv., ar lielām galotnes daļ., augšl. veselās, gaŗenas. Ziedkurvjī sīki, ar nedaudz bālgandzelt. z. | 15—100.

**Parastais k., L. communis L.**

## 276. Cigoriņš. Cichòrium L.

St. taisns, skarbs; apakšl. jomoti šķeltas, lielām galotnes daļ.; augš. skaujl. blietēj.; pamatā platākas. Lielie ziedk. galotnē pa 1, zemāk pa 2—3 kopā. Z. gaišzili, reti balti vai rozā. Sakņājs. | 30—100.

**a. Parastais, kafijas c., C. lntybus L.**

— Līdzīgs iepriekšējiem. Augš. skaujl. plati olēj., ar sirdsv. pam. Audzē kā salatus. | 30—100.

**b. Endivija, C. endivia L.**

## 277. Pieni, lauvaszobi. Leòntodon L.

Kātgālā 1 pirms ziedēšanas uz zemi noliecies dzelt. ziedk. Kāts uz augšgalu resnāks. Apakšl. jomoti zob., gandrīz plūksnoti dalītas. | 15—30.

**a. Bultveidīgie p., L. hispīdus L.** (l. *hastiles* Koch., apārgia vulg. R.).

— St. zarains, daudzie zelt dzelt. ziedkurv. pirms ziedēšanas stāvu, ziedkāti augšgalā resnāki, dobumaini un apklāti sīkām zvīņl. | 15—45.

**b. Rudens p., L. autumnālis L.** (apārgia a. Hoffm., oporīnia a. Don.).

## 278. Sūris, sūrpienis. Picris L.

St. zarains. Apakšl. iegāŗeni blietēj., jomoti lielzob., blietēj. vai olējādi blietēj.; zob. stublājl. pa pusei skauj st. Ārējās vikl. atliekušās, vidū ar cietspilv. stripu. Dzelt. ziedk. platā čemurskarā. || 30—100.

**Mauragveidīgais s., P. hieracioides L.**

## 279. Zalkšpienis. Helminthia Juss.

L. iegāŗenas vai iegāŗeni blietēj. Zelt dzelt. ziedkurvjī čemurskarās. Pie Rīgas. | 30—60.

**Zalkšpienis., H. echioides Gaertn.**

280. Plostbārdis. *Tragopogon* L.

1. Ziedkāti uz augšu resnāki, dobum. Līnij- vai blietēj. l. stāvu 8 vīkl. atliekušās. V. violeti. Sk. ed. || 50—100.  
**Baltā auzu sakne, T. porrifolius L.**
- Ziedkāti vienādā resnumā (tik apakšziedk. drusku resnāki), z. dzelt., vīkl. 8 l. — 2.
2. Pliks, tik jaunās l. drusku pink. Agl. gaļiem knābjiem. Zeltdzelt. z. atveņas no rītiem uz nedaudz stund. Vīkl. z. gaļumā. Mj. 30—60.  
**b. Pļavu p., T. pratensis L.**
- Jauns a. baltpink., z. bāldzelt., malu agl. isknābaini. || Mj. Sālsa. 30—60.  
**c. Pinkainais p., T. floccosus W. K.**

281. Melnsaknis, skorconēra. *Scorzonera* L.

St. kāts ar 1 gaišdzelt. ziedkurvīti. Vīkl. par. pink., strupjl., vairāk vai mazāk pink. Mj. Sausa. 5—45.

**a. Zemais m., S. humilis L.**

— St. galotnē zarains, smaill. vīk. kails. Tumšdzelt. z. smaržo pēc vaniļjas. Sakņdārzājs. 60—120.

**b. Spanijas m., saldsakne, S. hispànica L.**282. Urlaja, īssakne. *Hypochoeris* L.

„Sivēnpienis“.

Kailais št. zarains, taisns, ar nedaudz sarv. augšl. Apakšl. ačgarni blietēj., jomoti zob., retsarainas. Tumšdzelt. ziedk. palieli, gaļos ziedk. Sausa. 15—60.

**Īssakne, H. radicata L.** (archyròphorus r. Scop.).283. Urlaja, pelude. *Archyròphorus* Scop.

„Pelav-, pelnesis“.

St. par. stīvspilv., kāts ar 1—4 zeltdzelt., smaržīgiem ziedk., par. ar 1 l. un dažām sarv. augšl. Jomoti zob. apakšl. ar sarkanbrūn. plankumiem. Knābjagl. Sausa. 20—100.

**Raibā, plankumainā u., S. maculatus Scop.** (hypochoeris m. L.).

284. Cūkpienis, cūkpiene. *Taraxacum* Juss.

St. dobum., piensulīgs, kāts ar 1 zeltdzelt. ziedkurvīti galā. Gaļenās apakšl. vairāk vai mazāk jomoti šķeltas, reti tik zob. vai

pat gludmalu. Gaŗenais, rievainais, augšā platākais agl., — sēklenis ar gaŗu, vienkāršspilv. knābi. Augšējais, baltais knābjagals gaŗāks, kā pats agl. kopā ar konveid., tumšāko knābjapamatgalu. Resnā stāvsakne augšgalā ar zarainu zemst.

·Apr. 7—30.

**Zāļu c., T. officināle Wigg.** (leontodon tarax. L., tar. v. Schrk.).

Ārstn. l. (fol. taraxaci) lieto maz, bet vairāk sk. (rad. tarax), no kuras izgatavo c. ekstraktu (extract. tarax.). Sk. vislabāk ievācamas rudenī.

## 285. Salāts, laktuka. Lactūca L. („Lac“-piens).

1. Zaļais st. dobum. Kailās, mīkstās, plūksnoti dalītās l. ar spārmotu skaujkātu. Ziedk. 5 gaišdzelt. z. Agl. 2—3 r. gaŗāks par savu knābi. || 60—80.

**a. Mūrs., L. murālis Lesing.** (prenāthes m. L.).

— Dzeltēnzaļais st. bez dobuma. Cietās, bezkātu skaujl. ar bultv. pamatu. Z. bālgandzelt. Agl. nav gaŗāks par savu knābi. — 2.

2. Ziedkv. čemurskarās. Kailās l. horicontali. Dārzājs. | un || Jl. 30—100.

**b. Ēdamais, dārzu s., L. sativa L.**

— 6—12 ziedainie ziedk. piramidiskarās. Saulgozē l. plātnes vertikāli, viena plātnes puse pret rītiem, otra pret vakariem („kompasaugš“), lai sauldedzē saules stari slidētu l. gaŗām. Kurz., ap Rīgu. || Jl. Māla. 60—120.

**c. Mežs., L. scariola L.** (l. silvēstris Lmk.).

## 286. Piendadzis. Sōnchus L.

1. St. par. jau no apakšas zarains. Sakne taisna. Gaišdzelt. ziedk. šauri (ne platāki par 1,3). Agl. 3 ribiņām, dzeltēnbrūni, uz augšu šaurāki. Vasaras a. — 2.

— St. apakšā par. bez zariem, galotnē īszarains. Daudzgd. a. ar ložņu vai bumbuļsk. — 3.

2. Mīkstās, lielās, iegarenās, dzeloņl. ar jomotu vai dziļšķeltu apmali un lielu trijstūrgalotni, apakšl. ar platu spārnkātu. Gaišdzelt. z. apakša purpursark. | 30—100.

**a. Kāpostveidīgais, dārzu p., S. oleraceus L.**

— Cietās l. asākiem dzel., par. veselās vai drusku jomoti šķeltas, spīdīgas, ar sirdsv. pamatu. Z. tumšdzelt. | 30—60.

**b. Cietais p., S. āsper All.**

- 3(1). Agl. tumšbrūns, zemst. atvaso. Nedaudzo zeldzelt. ziedkurvj. kāti līdz ar vikl. dzelt., lipīgām dziedzerītēm, reti kad kaili (var. uliginosus MB). Dobum. st. vingrs, apakšā kails. Jl. 50—150.

c. **Druvu p., S. arvēnsis L.**

- A. dzeltēnbrūns. Zemst. īss. St. resns, dobum., apakšā kails. Bālgandzelt. ziedkurvīšu daudz. Vikl. un ziedkāti ar meln., lipīg. dziedzerītēm. JI. Ūda. 100—175.  
d. **Purvāju p., S. palūster L.**

287 **Krepis, cietpienīte, cietaudzīte.**  
**Crēpis L.**

(„Kurpis“ — kurpe.)

1. A. ar apakšl. (un bezlap. kātu. Daudzie (10—30), sikie, gaišdzelt. ziedkurvīši ķek. vai skarainos ziedkopos. Mj. 15—45.  
a. **Krūmāju k., trulsaknis, C. praemōrsa Tausch.**  
(hierācium p. L., gerācium p. Rchb.).  
— L. līdz pat st. galotnei — 2.  
2. Agl. spilvv. dzeltēns vai neskaidri dzelt., spilvītes cietas un trauslas. Augšl. — olēj. skaujl. ar sirdsv. pam. Vik. lipīgām dziedzerītēm. St. dobum., taisns, kails. Ūda. 40—80.  
b. **Purvāju k., C. paludōsa Mnch.** (hier. p. L., arācium p. Monn., soyēria p. Godr.).  
— Agl. spilvv. sniegbalts, mīksts, lokans — 3.  
3. Pelēkzaļš, īsspilv., vai zaļš un gandrīz kails (c. var. vai pat veids — zaļais, c. virens Vill.) a. ar izplēstiem zariem. Ziedkāti galotnē drusku resnāki. Apakšl. piegulušās pie zemes, skujaini šķeltas vai tik zob.; pārējās — līnijl. veselas, bultv., ar uz apakšu ierotītu apmali. Z. gaišdzelt. || Mj. Sausa. 15—60.  
c. **Lauku, juntu k., C. tectōrum L.**  
— L. līdzzenas, apakšl. par. skujaini šķeltas, augšl. blietējād., veselas, drusku skauj st. || 60—120.  
V. zeldzelt., irb. dzelt., agl. iedzelt.  
St. apakšā par. sark.  
d. **Divgadīgais, ziemas k., C. biēnnis L.**

288. **Mauraga. Hierācium L.**  
(„Vanadze.“)

1. St. ar apakšl. rozeti, citādi bez vai ar nedaudz l., par. atvaso. Agl. sīks (2,5 mm. gaļ.), ar rob. augšmalu (327. zīm.)—2.  
— Lap. st. nekad neatvaso, reti ar apakšl. rozeti. Agl. lielāks, tā augšmalā nav robu (328. zīm.) — 8.

2. St. ar 1 (reti 2) pelēkdzelt., iesarkanmalainu ziedk. un apakšl. rozeti. Vikl. dziedzer., pelēkvill., stīvspilv. Atvases gaŗas, slaidas. Mj. s. 3—45.

**a. Spilvm., raugzāle, H. pilosella L.**



- St. 2 un vairāk ziedkt. — 3.  
 3. L. zil- vai pelēkzaļas — 5.  
 — L. gaiši vai dzeltēnzaļas — 4.  
 327. zīm. 328. zīm. 4. Iekšvikl. trulas; vik. meln. sariņiem un dzelt. dziedzerītēm. Daudzie ziedk. cieši viens pie otra. St., sevišķi apakšā, mīkstspilv. Spilv. gaŗakas par st. caurmēru. Spilgtdzelt. ziedk. saspiesti. Mj. 30—90.

**b. Pļavu m., H. pratense Tausch.**

- Iekšvikl. smailas, vik. sīkām, retām zvaigzņspilv. St. spilv. nepārsniedz st. caurmēru. Z. gaišdzelt., st. apakšā ar 1—3 zaļ. l. Mj. s. 30—75.

**c. Pačemurainā m., H. cymosum L. (h. nestlèri Vill.)**

5. (3). L. pelēkz., bez zvaigzņspilv., tik pamatā ar līkiem sariņiem. St. ar 2—5 (reti 1) spilgti dzelt. ziedk. Mj. s. 10—30.

**d. Agrinā m., H. auricula L. (h. lactucella Wallr.)**

Var. suēcium Fr. (arī kā veids) ar olēj. veltenisku vik. un platu, bālganu iekšvikl. apmali.

- St. gaŗaks (20—100), ar 3 un vairāk ziedkurvjiem — 6.  
 6. St. 10—12 l. ar lokveidīgi uz augšu izliektiem sariņ., bez apakšl. rozetes, neatvaso. Ieapaļi blietēj. gludmalu l. dzeltēnzaļas. Daudzie, sīkie, oranžkrāsainie ziedkurvīši ķek. Jl. s. 30—60.

**e. Zalkšm., H. echioides Lumn.**

Krustojums (bastards) ar spilvmauragu: st. 3—6 l., ar līmeniski atlikušiem, par. sarkanbrūniem sariņiem. Ziedk. lielāki, pēc skaita to mazāk. S.

**f. Sarm., H. setigerum Pausch.**

- St. 1—3 l., bez apakšl. rozetes, bieži ar atvasēm — 7.  
 7. Dzelt. ziedk. daudz (20—50), ziedkāti saraini, l. apakšpuse ar apmali saraini S. 30—90.

**g. Gaŗā, lielā m., H. praealtum Vill.**

- Tumšdzelt. ziedkurvju maz (3—15). Iekšvikl. ar šauru, bālganu apmali; vik. ol- vai bumbv. Agrinās un spilv. maur. krustojums. Mj. s.

**h. Saziedējusē m., H. floribundum W. u. Grab.**

8. (1). Ziedlaikā bez apakšl. — 11.  
 — Apakšl. rozete ir vēl ziedlaikā (reizēm jau savītuse) — 9.

9. Bez apakšl. rozetes vēl vairāk stublājl. Ārvīkl. smailas, melndziedzer. L. zobiņi uz priekšu. 30—90.

**i. Parastā m., H. vulgatum Fr.**

- St. tik ar apakšl. rozeti jeb vai bez tās vēl ar 1 (reti 2) stubl. — 10.

10. Apakšl. pam. vairāk vai mazāk sirdsv., vīklv. dziedzer., ziedkurvīšu daudz, tie spilgtdzelt. čem. Mj. 30—90.

**k. Mūru m., H. murorum L.**

- Var. Apakšl. sašaurinājušās kātā; st. 3—5 ziedk., l. mikstspilv., smailas. Vik. gandriz bumbv., tās l. pelēki vill., bezdziedzer. Z. gaišdzelt., a. zilganzaļš. Jl. 30—90.

**m. Zilganā m., H. caesium F.**

11. (8). Vik. ār. atliekušās, iekšl. platākas, trulas, visas par. kailas. Daudzie ziedkurvīši čemurskarā. Sēdl. bļietēj., pat līnijv. Zd. zeltdzelt. Jl. 30—120.

**n. Čemurziedainā m., H. umbellatum L.**

- Vik. ār. skauj iekšl. Augšl. — sēdl. ar noapaļotu pam. jeb vai skaujl. ar sirdsv. pam. (h. sabaudum L.). Tumšzaļās (h. bor. gaišzaļās) vīkl. žūstot paliek melnganas. Dzelt. ziedk. šaurskaraini vai čemurskarās. Jl. 60—150.

**o. Ziemeļu m., H. boreale Fr.**

## LVI. Lobeliju dz. Lobeliaceae.

### 289. Lobelija. Lobelia L.

- Balt., 5 d. 2 lūp. (augšl. 2 d.). z. galotnes ķek. Līnijl. zem ūdens ciešā rozetē. Z. stobriņš gaņeniski pāršķelts.

Jl. u. 30—60.

Ūdens l., L. dortmanna L.

## LVII. Zvaniņziežu, pulkstenišu dz. Campanulaceae.

1. Pm. pamatā kopā saauguši; sīkie, zilie (reti baltie) z. galotnes galviņā, augšl. vīkalā, ar divstaru drīksnu. —

**Aitenes, jasiðne — 290.**

- Pm. brīvi — 2.

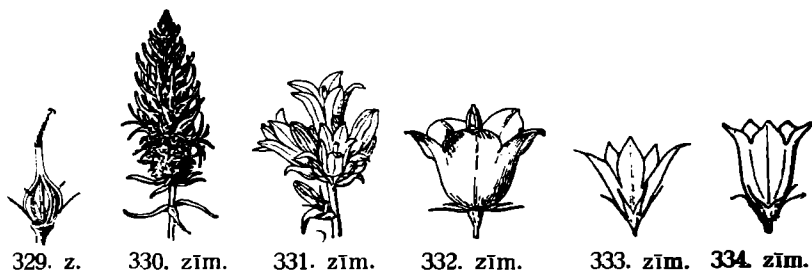
2. Z. isās, ciešās veltņvārpās, dzeltēnbalti, galotnē zaļg.; drīksn. gaņas, diegv., pm. pamatā platāki. V. nagv. saliecies (329. zīm.). . . . . **Septiņvīrspēks, phyteuma — 291.**

- Zilie, reti baltie z. pa 1 vai sakopoti kamolos vai galviņās, ķekaros vai skarās. V. zvaniņ- vai piltuvv., 5 zob. vai 5 lēv., diegurb. ar trijstardriksnu — 3.
3. Irb. pam. velteniska nektardziederīte, pats irb. stieejas ārā no v. Smaržīgie ziedķek. garās piramidskarās nokārušies uz zemi. . . . **Zvārgulenes, adenophora — 293.**
- Irbūpam. bez veltņdziedzeļa. —  
**Zvaniņi, pulkstenītes, campānula — 292.**

## 290. Aitene, Jasiõne L.

Vienkāršā sk. par. ar vairāk stāvu vai pacilu kātiem vai st., kuņi apakšā lapaini, cietspilv., kā l., galotnē pāriet kailos bezlapu ziedkātos. L. ar gandr. gludmalu, viļņoti krokainu apmali. Iegarenās, ačgarnolēj., kātainās apakšl. trulas, citas, st. līnij. vai blietl., smailas. Vīkl. olēj., smailas, gludu vai neskaidri rantotu apm. Z. debeszili (reti balti) ∴ || S. 30—50.

**Kalnu a., J. montāna L.**



329. z.

330. zīm.

331. zīm.

332. zīm.

333. zīm.

334. zīm.

## 291. Septiņvīrspēks. Phyteuma L.

Apakšl. ieapaļas vai gaŗeni olēj., ar sirdsv. pam., tāpat kā smailās augšl., divkārt rantotzob. Vīkl. bliet- vai pat sarv. Ziedgalviņas iegarenas (330. zīm.) 30—80.

**Vārpainais s., P. spicatum L.**

## 292. Pulkstenīte, zvaniņš. Campānula L.

1. Sēdziedi, galotnēs vai sāngalviņās (331. zīm.) — 7.
  - Kätz., ķek. vai skarās — 2.
  2. L. platas, ol- vai sirdsv. — 5.
  - Vidus un augšl. ļoti šauras (1 platas), līnijv. — 3.
  3. Lielo (2,5—3,5), debeszilo z. (332. zīm.) kausiņzobiņi blietēj. Stāvu st. maz atsevišķu z. vai ķekarainu ziedkopu. S. 30—80.
- a. Pūpulīte, pūcīte, persiklapainā p., C. persicifolia L.**
- Z. sikāki, kausiņzobiņi diegv. — 4.

4. **Piltuvv. v. līdz pusei sašķelts (333. zīm.); violeta čemur-  
skara izplēsta, sānu ziedkātiņi ar 2 l. augstāk par kā-  
tiņa vidu. Reti un sekli rantotās apakšl. iegāŗeni lāpstēj.,  
sašaurinoties pāriet kātiņā, citas blietēj. vai pat līnijv.  
blietēj. sēdl. || 30—60.**

**b. Platp., pļavu p., C. pātula L.**

- **Sīkie, zilie vai bālg. zvaniņv. sekli 5 zob. (334. zīm.) Ie-  
apaļi nierv. apakšl. gaŗiem kātiem. S. 15—60.**

**c. Apaļlapainā p., C. rotundifōlia L.**

- 5(2). Violetie, uz leju noliekuŗies z. saauguŗi gaŗā vienpusīgā  
skarā. Nevienādi rantoti zāgzob. apakšl. iegāŗeni sirdsv.,  
kāt., augšl. iegāŗeni blietēj. sēdl. Škautnainais st. ar l.  
īsspilv., ar loŗņu zemst. un atvasēm. Jl. 30—120.

**d. Rāceņveidīgā, laukp., C. rapunculōides L.**

- Lielie (3,5—4,5 gaŗi) zillillā (reti balti) z. stāvu vai atlie-  
kuŗies. — 6.

6. St. asšķautn., spilv. Ziedkāti pie pam. ar 2 l., z. pa 1 vai  
2—3 l. žāklēs, augŗz. īsā ķek. Jl. 60—100.

**e. Nātrlapainā p., strēlene, C. trachēlium L.**

- St. trulšķautn., kails. Ziedkāti zemāk par vidu ar 2 l.  
Gaiŗviol. z. (reti balti) pa 1 l.\* žāklēs, augŗšējie stāvu, īsā  
ķek. 60—100.

**f. Platlapainā p., cepurīte, zaķpodīņš, C. latifōlia L.**

- 7(1). Apakšl. pam. noapaļots vai sirdsv., kausiņzobiņi blietēj.,  
smaili; z. zilviol., sk. tieva, koksnaina. S. 30—60.

**g. Kamolp., pēterājs, C. glomerāta L.**

- Apakšl. sašaurinās kātā, kausiņzob. olēj., truli; sakne,  
resna, gaļīga. Z. gaiŗzili, reti balti. || Jl. S. 40—80.

**h. Zalkšp., cietlapainā p., C. cervicāria L.**

293. **Zvārgulene. Adenōphora Fisch.**

Stāvu st. veltenisks, kails. L. iegāŗenas, zāgzob., augŗšējās — sēdl.  
Skara izplēsta, v. sīks, gaiŗzils, pam. bālgans. Z. nokāruŗies uz zemi  
(335. zīm.). Audzē dārzos. 30—100.

**Lilijlapainā z., A. liliifōlia Ledb. (a. communis Fisch.)**

**LVIII. Brūkļenziežu dz. Vaccinieae.**

V. dziļi 4 zob., ratv., gaiŗi purpursark., atliektām zl. ga-  
lotnēm (336. zīm.); p. 8, agl. sark., bumbv. oga 4 cirknēm. Sīk-  
krūms ar tievām, diegv. loŗņām..... **Dzērvenājs — 295.**

- V. 4—5 zob., zvaniņ- vai gandrīz bumbv. Skt. apakš. (337. zīm.), p. 8—10, agl. 4—5, cirkņaina oga. Stāvu vai pacilu st... **Brūklenes, melnenes, glāzenes — 294.**

## 294. Brūklenes, melnenes, glāzenes.

### Vaccinium L.

1. L. ziemā zaļas, cietas, ādv.; st. apaļš; baltie vai iesark. z. galotnes ķek. Oga sark. Mj. S. 50—20.

#### a. Brūklenājs, V. vitis idaea L.

L. (epidermā) daudz kramskābes, un tāpēc dzīv. to neēd. Uz sk. sēnītes micelijs (mikoriza), kas pievada a. neorganiskās barības vielas. Dārzos, kur sēnītes nav, br. neaug. Vietām lieto lakstus (h. vit. id.) pret kaulu sāpēm.

— L. rudeņos nobirst. — 2.

2. St. asi šķautn., l. smalki zāgzob., zaļas; z. pa 1, zaļi, ar sārtu nokrāsu. Oga melna. Sakne zimbiozē ar mikorizu. Mj. S. 15—30.



335. zīm.



336. zīm.



337. zīm.



338. zīm.



339. zīm.

#### b. Zilenājs, mellenājs, melnenes, V. myrtillus L.

Ārstn. lieto žāv. ogas (baccae myrtillorum) pret caureju.

- St. veltenisks. Gludmalu l. apakšpusē zilganzaļas. Baltie vai rozā z. pa vairākiem kopā. Ogas zilganmelnas. Sakne zimbiozē ar mikorizu. Mj. Ūda. 30—120.

#### c. Glāzenājs, reibenes, V. uliginosum L. Zilenes (Kurz.).

## 295. Dzērvenājs, dzērvenes, Oxycoccus Trn.

Vienmērzaļojošs sīkkrūms ar sīkām, ādv., iegaŗ. vai olēj. kātļ. ar ierotītu apmali Mj. Ūda. 15—45.

**Dzērvenājs, O. palustris Pers.** (Vaccinium oxycoccus L.).

Ārstn. lieto dzērveņu sīrupu (Syrupus oxycocci).

## LIX. Viršziežu dz. Ericaceae.

1. L. skuļv. — 2.  
— L. plak., bieži ar ierotītu apmali. — 3.

2. V. dziļi šķelts 4 d., īsāks par krāsaino ks., kam ārpusē vēl zaļš 4 l. pakausiņš (338a. zīm.). — **Virši, Kurz. sili — 299.**  
 — V. tik 4 zob. (338b. zīm.), gaŗāks par zaļo ks.; krūzes izskatā — **Sartenes — 300.**
3. Baltam v. 5 brīvas, aŗgarni olēj. l.; ks. siks, 5 zob.; p. 10, tās gaŗākas par v. Saurās l. apakša rūsaini vill., ar ierotītu apm. Reibinoši smaržīgs kr. — **Vāvernāji — 301.**  
 VI. kopā saaugušas, kā krūze vai zvaniņš, ar 5 atliekt. zob., nobirst — 4.
4. L. iegaŗ. — aŗgarni olēj., apakšpusē bālgani zaļas, virspusē spīdīgas. Krūzv. v. balts, virsp. rozā. Pm. ar 2 sariņiem. A. sark. kaulenis ar 5 kauliņiem. — **Smiltenāji, miltenāji — 296.**  
 — L. blietēj. vai aŗgarni blietēj. Ks. 5 asi zob. — 5
5. Balto z. knobie ķekari uz vienu pusi. L. apakšā kā ar rūsu. . . . . **Kasandras, parūses — 298.**  
 Nedaudzie gaŗkāt. baltrozā z. knobos galotnes čemuros. L. apakšas baltas, virsas zaļas. — **Andromedas, pabaltes — 297.**

## 296. Siltenājs, smiltenājs, miltenes. Arctostaphylos Ad. („Lāčķekars“).

Zarains gulu kr. Z. īsos, knobos galotnes ķek. Agl. sark., salkans, miltains. Mj. s. 20—60.

**Parastais m., A. ūvae ūrsi Spr.** (Arbūtus u. u. L.).  
 Ārstn. vasaru žāvētas l. (folia uvae ūrsi) lieto tēja. Sastāvdaļa — arbutins.

## 297. Andromeda, pabalte. Andròmeda L.

L. iegaŗeni blietēj., vai pat liniŗv., ar ierotītu apmali un izcilu dzīslojumu. Pa retam zied arī augustā. Mj. Ūda. 15—45.

**Pabalte, A. polifolia L.**

## 298. Kasandra, parūse. Cassàndra Don.

L. virspuse tumšzaļa, apakšp. rūsas krāsā. Mj. Ūda. 10—100.

**Lielkausainā p., C. calyculàta Don.** (Andròmeda calyculàta L.).

## 299. Virsis. Calluna Salisb.

Sili (Kurz.), mellotņi.

L. iepretīm, z. lillā, gaišsark., reti balti, ciešos, vienpusīgos ķek. .: Ag. sila. 30—100.

**Parastais v., C. vulgàris Salisb.** (Eriča vulgàris L.).

## 300. Sārtene. Erīca L.

Zvaniņvirši.

Rozā (reti balti) z. (5—12) galotn. čem. L., ksl., z. kāti stīvspilv. Zari cietspilv. JI. Ūda. 15—45.

**Purvāju s., E. tetrālix L.**

## 301. Vāverājs, vāvernājs, vaivariņš. Lēdum L.

Vāverenes.

Zarains kr. rūsganā krāsā ar baltiem, reti sārtiem z. galotnes čem. Sakne ar mikorizu. Ūda. 15—100.

**Purvāju v., L. palūstre L.**

Līdzeklis pret kodēm. Tautas ārstn. lieto vietām v. tēju pret diloni, lai gan tā ir stipri indīga. Satur v. kamparu. Ārstn. lieto v. ekstraktu (extractum lēdi).

## LX. Ziemciešu, kumelpeku dz. Pirolāceae.

1. Z. ķek., pkt. ilenv., pm. bez pieradzēm; pogaļas nokārušās ..... **Ziemcieši, kumelpekas — 302.**  
— Z. pa 1 vai čem. Pm. ar 2 pieradz. Pog. taisni stāvu. — 2.
2. St. — kāts ar 1 baltu, kuplu, smaržīgu galotnes z. L. virsp. ar izcilu dzīslojumu. .... **Ziemcieši-vienzieži — 303.**  
— St. zarains. Rozā z. nelielos čemurainos ziedkopos. L. virspusē ar iespiestu dzīslojumu. **Ziemcieši, ziemmiļi — 304.**

## 302. Ziemcietis, kumelpeka. Pirola L.

1. Viensānu ziedķek. cieši, daudzied. (339. zīm.). Šīkie z. zaļg. Olēj. l. gaišzaļas, kāts isāks par plātni. 10—15.
  - a. **Viensānu k., P. secūnda L.** (Ramischia sec. Grek.).  
— Ķek. visapkārt st. L. ādv., tumšas, pārziemo. — 2.
  2. V. zvaniņv., atvēries; stāvu p. ar noliekušos irb. — 3.  
— V. gandrīz bumbv., pievēries, p. pieskāvušās viena otrai, ar stāvu irb. — 4.
  3. Z. zaļgani, pa 3—7 retā ķek. Ksl. ieapaļi olēj., 3—4 r. isākas par v. Irb. v. gaļumā. Siko l. kāti plātņu gaļumā. St. šķautnains; tumšsark. Sausa. 10—25.
    - b. **Zaļziedainais z., P. chlorāntha Sv.**
- Baltie, reizēm iesārtie, drusciņ smaržīgie z. daudziedu ķek. Blietēj. ksl. smailas, ar atliektu galotni, 2 r. isākas par v. Ieapaļo, neskaidri rantoto apakšl. kāti gaļāki par plātnēm. 15—30.

**c. Apaļlapainie z., P. rotundifolia L.**

- 4(2). Z. vidēji (0,8 caurmērā), balti, pam. sārti. Driksnas augstākais tikpat platas kā iz v. izkāries irb. Ksl. olēj. blietēj. L. kāti garāki par plātņi. Pēc vispārēja veida atgādina iepriekšējo, pēc z. būves nākošo veidu. 15—30.

**d. Vidējie z., P. media Sw.**

- Sīkie z. (0,6 caurmērā) bālgani rozā, reti balti. Driksnas 2 r. tik platas, kā v. paslēpies irb. Ksl. trīsstūr. olēj. Ieapaļās l. truli rantotas, to kāti garāki par plātņi.

8—22.

**e. Mazie z., P. minor L.**

**303. Ziemcieši-vienzieži. Mònesis Salisb:**

- L. ieapaļas vai olēj ieapaļ., rantoti zāgzob. Driksnas 3 r. platākas par irb. St. 1 (340. zīm.) balts z. Mj. 5—10.

**Lielziedainie z., mātes mētras, P. grandiflora Salisb.** (Pirola uniflora L.).

**304. Ziemcieši. Chimòphila Pursch.**

Ziemzāle, palēks.

- Biezās l. iegareni blietēj., ķīļv., smalki zāgzob., spīdigas, gandrīz mieturā. Z. galotnes čemuros (341. zīm.). S. 7—15.

**Čemurziedainie z., mātes zāles, P. umbellata Nutt** (Pirola umb. L.).

**LXI. Egļsparģeļu dz. Monotròpeae.**

**305. Egļsparģelis. Monòtropa L.**

- Sakne gaļaina; viss a. dzeltēnbalts. St. gaļains, zvīņlap. Z. ciešos nokārušos ķek. ar tumšdzelt. driksnu. 10—20.

**Parastais e., M. hypòpitys L.** (hypòpitys multiflora Scop.).

**LXII. Primulziežu, gaileņaugu dz.**

**Primulàceae.**

1. V. ar 5 atpakaļ atliekušāmiem galotnēm (342. zīm.). A. ar bumbv. bumbūjiem. Tiek kultivēti.

**Alpu vijolītes — 315.**

— A. citādi. — 2.

2. Ūdensa. L. skujaini dalītas (343. zīm.); gaišrozā z. ar dzeltēnu rīklīti. .... **Sērmulītes — 314.**

- Sausuma. ar veselām l. — 3.
- 3. A. ar apakšl. — 8.
- St. lapains līdz galotnei — 4.
- 4. Vienrindu rozā apziednis, z. pa 1 l. žāklēs. —  
**Glaux, pienzāles — 310.**
- Z. ar ks. un v. — 5.
- 5. L. st. galotnē itkā mieturā (344. zīm.). Gaŗkātu z. balti, zl. par. — 7. — **Septiņzvaigznītes, bērzuķītes — 307.**
- L. vienādi gaŗ st. — 6.
- 6. L. pamīšus, olēj., iskātainas (345. zīm.) p. 4; v. 4 d.; sīks (3—8) a. .... **Centūnculus, zemules — 313.**
- L. iepretīm vai mieturā — 7.
- 7. Z. dzelt., v. dziļi dalīts. .... **Degumzāles — 308—9.**
- Z. sark. **Pavirži, anagāllis — 312.**
- 8. (3). Z. balti. V. stobrīņa augšdaļa ļoti šaura, stobr. isāks par valnīti. .... **Vīrsargs, andrōsace — 311.**
- Z. dzelt. vai sark. V. stobr. nav sašaurināts, gaŗāks par valnīti. .... **Gailenes, gaiļbikses, primulas — 306.**



340. zīm.



341. zīm.



342. zīm.



343. zīm.



344. zīm.



345. zīm.

## 306. Gailene, gaiļbikse, primula. *Primula* L.

- 1. Dzelt. z. nokārušies uz vieniem sāniem. L. krunkainas, apakšp. spilv., sašaurinātas spārnotā kātā, olēj. vai iegāŗ., trulas, viļņotu, rantoti zobainu apmali, isākas par ziedkātu — 2.
- Z. sark. (bāli lillā vai rozā, rīklītē dzelt.), stāvu, īsos kātiņos. Ziedkāti daudzkārt gaŗāki par l. L. apakšā miltsarmotas (kā ar miltiem apbērtas), iegāŗeni- aĉgarni- olēj., iskāť. Mj. u. 10—22.

### a. Miltainā g., gaidelītes, asariņas, P. farinōsa L.

Bezdelīgas actiņas, gaigališi (Triķ.).

- 2. Ks. kā uzpūsts, bālgans, ar isām, olēj. daļām. Rīklītē 5 oranži plankumi (346. zīm.). Z. smaržo. ∴ Mj. s. 10—25. Irb. nevienādi.

**b. Zāļu g., gailiņi, gailīši, gaiļu paslavas, vistkājiņi, elknūši, P. officinālis Jacq.**

Ārst. lieto dzelt. z., izplūktus no ks.

— Ks. veltenisks, nav uzpūsts. Z. lielāki, bez smaržas un rikles plankumiem (347. zīm.) Mj. s. 10—30.

**c. Smuidrā g., P. elatior Jacq.**

Kultivē dārzos:

Z. smaržīgi, dzelt., retāk sārti.

**d. Auriķele (dārzup.), P. auricula L.**

Podos:

**e. Ķīnas p., P. chinensis.**

**307. Septiņzvaigznīte, septiņstarīte, bērzuķīte. Trientālis L.**

Bez bērniņīte, bez bērniņe, mēlītes.

St. — kails kāts. Apakšl. mazas, par augšl. lielākas, elipsej., ačgarni olēj., smalkzob., bezkāt. Baltie z. pam. dzelt.

Mj. 5—20.

**Eiropas s., T. europaëa L.**

**308. Degumzāle. Lysimāchia L.**

Stāvu st. neskaidri šķautnains. Zelt dzelt. z. galotnes skārās vai ķek. 5 p. līdz pusei saaug. 5—100.

**a. Parastā d., L. vulgāris L.**

— Gulu st. laiž sk. Z. pa 1, lieli, iekšpusē brūniem punkt. Ksl. sirdsv. vai olēj. 10—50.

**b. Apaļlapainā d., L. nummulāria L.**

**309. Degumzāle, Naumbūrgia Mnch.**

Dzelt. sīkie z. ciešos, kāt. ķek. (348. zīm.). l. žāklēs., par. ar 6—7 p. Skaujl. blietēj. St. melnpunkt. Mj. u. 30—60.

**Ķekarziedainā d., N. thyrsiflōra Rchb.** (Lysimāchia thyrs. L., Thyršanthus palustris Schrk.).

**310. Pienzāle, Glaux L.**

Pienaine.

Sikās, gaļīgas sēdl. (arī a.) iepretīm, iegāreni blietēj. vai pat lāpstēj. elipsēj., pam. sašaurinātas, gludmalu, ar punktu bedrītēm. Z. sīciņi, zvaniņš rozā, v. nav. Mj. js. 5—20.

**Jūrmalu p., G. maritima L.**

311. Vīrsargs. *Andròsace* L.

Balt. v. gaŗāks par kailo ks., rīklītē dzelt. Blietl. zob. A. isi zvaigzņspilv. || Mj. s. 7—20.

Ziemeļu v., *A. septentrionale* L.

312. Pavirzis.\*) *Anagallis* Trn. -

4. šķautn. sazarains. Pretējo, gludmalu, olēj. sēdl. (349. zīm.) apakšas melnpunktains. Z. sark. vai zili. (Var. *A. coerulea* Schreb.). V. tik drusku gaŗāks par ks.

| un || Mj. 6—30.

Druvu p., *A. arvensis* L.



346. zīm.



347. zīm.



348. zīm.



349. zīm.



350. zīm.

313. Zemule. *Centunculus* L.

Gludmalu sēdl. olēj. Baltie vai rozā z. pa 1 l. žāklēs sīki, īškāt., tik pusd. vaļā. | 2—8.

Mazā z., *C. minimus* L. (*Anagallis* cent. Afz.).

314. Sērmulītes. *Hottònia* Boerh.

Slīpi pacilu st. apakša ar l. rozeti. Ziedk. un ks. dziedzer. Z. balti vai sārti. || Mj. u. 15—45.

Purvāju s., *H. palustris* L.

315. Ciklameni, Alpu vijolītes, *Cyclamen* L.

Dārzos kultivē: Gaŗkātu sirdsv. l. apakšas vijol. vai purpursark., plak. bumbuļi zemē.

a. Eiropas c., *C. europæum* L.

Gaŗkāt. ieapaļ. vai pumpurv., pam. sirdsv., l. apakšas sark. vai brūng., bumbuļi pa pusei virs zemes.

b. Austrumu c., *C. coum* Mill.

Bumbuļi pilnīgi zemē, aug brīvē. Griekijā un Mazazijā.

\*) Sirdszālte (Bausk.).

**c. Platlapainie** (Perzijas c.), **C. latifolium Sibth. et Sm.**  
(c. persicum).

**315a. Soldanella**  
ar sašķeltām zl. galotnēm (350. zīm.).

**LXIII. Pūsleņu dz. Lentibulariaceae.**

- Veselas pundurl., z. pa 1..... **Taucenes — 316.**  
— L. sašķeltas līnijdaļl. un ar pūslīšiem, z. ķek. —  
**Pūslenes — 317.**

**316. Taucene. Pinguicula L.**

Krejmule (Kronvalds), vējlodes zāle (Cesv.). Sviesta, kreima (Bausk.), tauku zāle.]

Z. zilvioleti, iekšp. bieži 2 balt. strīp. vai traipiem, piesis diegv.,  $\frac{1}{2}$  tik garš kā v. Mj. ū. 5—15.

**a. Parastā t., P. vulgāris L.**

- Z. balti, rīkl. dzelt. plankum. Piesis konusēj., daudz isāks par v. Pie Staburadzes Daugavm. Apr. 3—15.

**b. Alpu t., P. alpina L.**

**317. Pūslene. Utricularia L.**

Gludmalu daļl. bez skropstām, bālgandzelt. sikz. pa 2—6 kopā, piesis ļoti īss, sīkie pūslīši pie visām l. (jeb vai reizēm to nemaz nav). Ū. 5—20.

**a. Mazā p., U. minor L.**

- Daļl. saraini skropstainas, pieša gaņums daudzreiz pārsniedz resnumu — 2.

2. L. ar un bez pūšļ. Gaišdzelt. z. augšlūpa purpursark. strīpām, apakšlūpa līdzena, ieapaļa. Diegv. piesis gandr. apakšlūpas gaņumā un piespiedies tai. Ū. 15—20.

**b. Vidējā p., U. intermedia Hayne.**

- L. par. visas ar pūsl. Dzelt. z. (pa 5—10), apakšlūpa kā nogriesta, ar uz zemi atliektu apm. Rīkl. oranži strīp. Z. st., kāti, pieziedl. un piesis par. brūngansark. Bez-sakņu kukaiņķērēja. Ū. 15—30.

**c. Parastā p., U. vulgāris L.**

**LXIV. Eļļaskoku dz. Oleaceae.**

1. L. nepāroti plūksnotas (7—13). Z. bez apziedņa, dažādu dzimumu (abēju dzim. vai vīr.) jeb vai divmāju, sako-

poti ciešās skarās bezlapu piezaros. Driksna 2 daļ., divcirkņņu agl. spārnoti.

Oši — 318.

— L. veselas — 2.

2. Ks. nobirst, p. īsākas par v., balt., smaržīgie z. zaru galotnēs, ciešās skarās. . . . . **Bezvārdis, ligūstrum** — 320.

— Ks. paliek, smaržīgie z. skarās. — **Ceriņi, zilkociņi**—319.

## 318. Ošs, osis. Fraxinus L.

Z. bez apziedņa (351. zīm.), pumpuri melni, samtaini; is- vai bezkātainu sēdplūksniņu 7—13. Zari pelēki, retāk dzelt. (f. a u r e a) vai iesarkani, bieži nokārušies (f. p e n d u l a Vahl.). Apr. 15—30 m.

### a. Parastais o., F. excelsior L.

Lietas k. Ārstn. lieto l. (fol. frax.), kuņas vasaras sākumā ievācamas.

Reti arī mizas (cort. frax.).

— Pumpuri rūzganpelēki vai brūni. Kātaino plūksn. 7—9; tās virsp. spoži tumšzaļas, apakšp. zilgan- vai pelēkzaļas. Z. (vismaz vir.) ar vienkāršu apziedni. Krāšņumk. no Z. Am. Apr. 10—20 m.

### b. Baltais, Amerikas o., F. americana L.



351. zīm.

352. z.

353. zīm.

354. z.

355. zīm.

356. zīm.

357. z.

## 319. Cēriņi, zilkociņi. Syringa L.

1. Z. kātaini, kāti gaļāki par ks. — 2.

— Z. ar ļoti īsiem vai pavisam bez kātiem. L. apakšpusē gaišākas — 4.

2. L. plati olēj., pam. sirdsveid. Z. zilgani, lillā, violeti, sārti vai balti. Krāšņumkr. Mj. 3—6 m.

### a. Parastie c., svilpene, turku c., S. vulgaris L.

— L. pamatā sašaurināta. — 3.

3. V. valnītis līdzens, l. olēj. blietēj. (2 platas). Z. sark. vai lillā. Krāšņumkr. Mj. 3—4,5 m.

### b. Kīniešu c., S. chinensis Willd.

V. valnītis drusku padziļināts; l. šauri blietēj., pam. platākas (1 platas). Z. zili, lillā vai balti. Krāšņumkr. Mj. 1,5—3 m.

### c. Perziešu c., S. persica L.

4. V. violetzils ar drusku padziļinātu valnīti. L. drusku gaļīgas, iegarenas, smailas. Krāšņumkr. 2—3,5 m.

### d. Ungaru c., S. josikaea Jacq.

— V. balts vai iesārts ar līdzenu valnīti, L. iegareņi blietēj. Krāšņumkrūms no Himalajiem. 2—3,5 m.

### e. Emodi c., S. emodi Wallr.

## 320. Bezvārdis. Ligustrum Trn.

Kr. ar iepret., Iskāt., blietēj. gludmalu l. un balt. z. Og. melnas, reti dzelt. Krāšņumkr. 1,5—3 m.

**Parastais b., L. vulgāre L.**

Eļļas koku dzimtas vārds cēlies no Rietumāzijas koka, ko audzē D. Eiropā, kā eļļas koku ar dzeltbalt., smaršīg. z.

## 321. Eļļaskoks. Olea L.

**Eiropas e., O. europaea L.**

## LXV. Apocinaceju, Apocynāceae.

### 322. Kapmirte, Vinca L.

Gulu st. zarains. Gaišzilie, kāt. z. l. žāklēs. Ks. kails. Zaļumkr. Mj. 15—60.

**Mazā, minor L.**

Podos kultivē :

### 323. Oleandrs. Nerium L.

**Oleander L.**

## LXVI. Asklepiadaceju dz. Āsclepiadāceae.

### 324. Bezdelidzis. Vincetoxicum Minch.

„Pretinde“.

Slāvu st. galoīnē nereti vijīgs. Baltie (pam. zaļgani) čer-  
murķek. z. l. žāklēs. V. ratv. (352. zīm.). M S: 30—100.

**Baltais b., V. album Aschs.** (Asclēpius ālba Mill., Cy-  
nānchum vincetox. R. Br.).

## LXVII. Gencianziežu dz. Gentianāceae.

1. L. trijātnīgas vai plūksnotas. — 5.

— L. veselas. — 2.

2. Ūdensa. Peldl. apaļi sirdsveid. —

**Ezerenes, limnānthemum — 329.**

— Sausuma. L. iepretim (apakšl. nereti rozetē vai pamīšus).

— 3.

3. Irb. skaidri atdalās no skt. (353. zīm.). Z. sark., reti balti, ar gaļu, tievu v. stobriņu (354. zīm.). —  
**Augstiņi, sārtiņi — 326.**
- Irb. nav jeb vai tas ļoti īss; 2 lēv. driksnas tieši skt. galotnē (355. zīm.). — 4.
4. Ks. piecdaļ., v. ratv. piecdaļ., katras d. pam. 2 skropst. nektarbedrītes (356 A. zīm.). . . . . **Sverciņas — 327.**
- Ks. 4—10 lēv., biežāki gan 5 daļ. vai lēv. V. zvaniņ- vai piltuvv. . . . . **Genciāni — 325.**
- 5(1). Trijstaru l. Rozā vai baltie z. galotnes ķek. Piltuvv. vl. vīrsas bārkstainas. — **Pupulāji, puplakši — 328.**
- L. plūksn. Gaišzilie z. gašos, ciešos, gliemežv. ierotītos viensānu ķek. ar cietspilv. ks. **Facelijas — 325A.**

## 325. Genciāns. Gentiāna L.

### Enciāns.

1. V. rīkles gals bārkstains. — 3.  
 — V. bez bārkstēm. — 2.
2. Sikie, no ārpuses zilganpelēkie, iekšpusē gaišzilie z. pa vairākiem kopā mieturā, augšl. žāklēs un st.galotnē. V. ar ks. 4 l., p. brīvas. L. 3 dzīsl. JI. s. 15—45.
- a. Krusta g., G. cruciāta L.**
- Lielie z. pa 1 augšl. žāklēs, tumšzili, zaļpunkt., ārpusē ar 5 zaļstriepām. V. ar ks. 5 l. P. kopā saaugušas. L. 1 dsīsl. V. stobrs uz augšu platāks (356 B. zīm.). JI. Ūda. 20—60.
- b. Plaušu, lielais g., G. pneumonāthe L.**
- 3(1). Ks. dalīts gandrīz līdz pam. 4 ļoti nevien. d. Z. gaišzili, retāk dzeltēnbalti. Apakšl. ačgarni olēj., sašaurinātas kātā. Kurz. | Ag. s. 5—20.
- c. Lauku g., G. campèstris L.**
- Ks. sašķelts līdz pusei 5 vienādās d. Skt. un agl. gandrīz bez kātiņa (357. zīm.). — 4.
4. Apakšl. lāpst- vai mēlv., trulas. Z. iesarkanlillā, reti kad iedzeltēnbalti. | Ag. 3—45.
- d. Rūgtais g., G. amarèlla L.**
- Apakšl. blietēj., smailas; z. neskaidrvioleti, reti kad neskaidrbalti. Ne tik bieži. | Ag.
- e. Mitrāju g., G. uliginōsa L.**

## 325<sup>A</sup>. Facelija. Phacèlia Benth.

Kultivē kā .:, arī tīrumos.

**Biškrēsliņlapainā f., Ph. tanacetifòlia Benth.**

## 326. Augstiņi, drudž-, vēderzāles. Erythraea Rich.

1. Bez apakšl. rozetes, kātz. piltuvv., purpursark. St. zarains.  
Sālszemē un mitrājos. | un || Sālsa. 2—12.

### a. Skaistie, sārtie a., E. pulchella Tr.

Var.: Punduraugstiņi.

- Ar apakšl. rozeti. Augšz. sākumā gandr. bez kāt. Z. rozā  
(reti balti). — 2.

2. Līnijl. trulas. Ks gandr. v. stobriņa gaļumā. Z. beidzot  
dažādos augstumos. | un || Sālsa. 8—25.

### b. Linlapainie a., miedzenīcas, E. linariaefolia Pers. (Chironia uliginosa W. K., gent. l. Lmk.).

- L. iegareni olēj., smailas. Ks. pustik gaļš kā v. stobrs.  
Z. visi un vienmēr vienādā augstumā. || Jl. 15—45.

### c. Tūkstošzeltis, sāpeszāle, sirdszāle, E. centaurium Pers. (Chironia c. Sm., gentiāna c. L.). Sirdsāderu z., tūkstoš- veselības z. (Bausk.), mātes z., vīna z., simtsāderu z. (Tuk.).

Ziedošs a. ievācams jul. (hb. centaurii cum floribus). Lieto dažreiz  
pret drudzi un kā kuņģi stiprinošu līdzekli. Izgatavo sirdsz. ekstraktu  
(extr. cent.), simtsāderu pilienus (tinct cent.) un rūgtos pilienus (tinc. amara).

## 327. Svercija. Swèertia L. (Īpašv. — Emanuel Swèert.)

- St. 4 stūr. stāvu kāts. Attālās l. iegareni elipsēj., smailas.  
Z. tumšvioleti, tumšiem punkt., reti dzelt. ∴ Jl. Ūda. 15—45.  
**Ilggađīgā s., S. perennis L.**

## 328. Pūpūlāji, pūplakši. Menyānthes L.

- Pūpūlāji (Dob.), pūpū l., trīslapji (Bausk.), gremojamā z.  
Kails slapuksnājaugs ar ložņu st., pūpū l. līdzīgām trijstaru  
apakšl. un bārkst. sarkanbalt. z. ∴ Ūda. 15—30.

### **Trijlapu p., M. trifoliata L.**

Ārstn. lieto ziedlaikā savāktas l. (fol. trifolii) pret drudzi un kā kuņģa  
zāli. Izgatavo p. ekstraktu un rūgtu tēju.

## 329. Ezerzieds, ezerpuķe. Limnānthemum Gml.

Ezerkanna.

- Zeltz. ar bārkstrikli. Jl. Ūda. 80—150.  
**Lēpejādais e., L. nymphaeoides Lk.**

## LXVIII. Polemoniaceju, Zilziežu dz. Polemoniaceae.

### 330. Zilis. *Polemonium* L.

Plūksn. apakšl. kāt., augšl. — sēdl. Gaišzilie vai baltie z. skarās. Zvaniņv. gaŗāks par ks. 30—80.

**Parastais dēbesszilais z., *P. cocruleum* L.**

### 331. Flokši. *Phlox* H.

Podu puķes dažādiem z., sākot no balt. līdz viol. un beidzot ar sarkanjiem.

**a. Viengadīgie f., *Ph. drummondii* H.**

**b. Daudzgadīgie f., *Ph. perennis* H.**



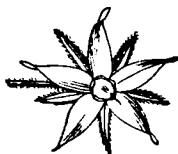
358. zīm.



359. zīm.



360. zīm.



361. zīm.



362. zīm.



363. z.

## LXIX. Titņaugu dz. *Convolvulaceae*.

1. Vija, reizē epifiti (aug uz citiem a.) un paraziti (sūc citu a. sulu), bez chlorofila, dīģl- un zaļl. —

**Sūctītņi, vējkriķi — 334.**

— Tik epifiti, ar dīģl- un zaļl. — 2.

2. Ks. ar 2 lielām pieziedl. Lielie zvaniņz. balti (reti kad rozā). . . . . **Zvaniņtītņi, žogvītņi — 333.**

— Ks. bez pieziedl. Z. mazāki, baltī vai rozā, ārpusē sarkan. strīp. **Titņi, rūtenes — 332.**

### 332. Titnis, rūtene. *Convolvulus* L.

Kātl. iegāŗeni olēj. vai blietēj., ar bult. vai šķēpv. pam. 30—60.

**Tīrum-, druvu t., gaiļkriķi, *C. arvensis* L.** Laukrozītes (Kurmene) laukapiņi, karvija (Liez.), tītiņi, vijoli.

### 333. Zvaniņtītņi, kazapiņi. *Calystegia* R. Br.

Kātl. iegāŗeni olēj., smailas, pam. bultv., ar stūr. austiņām. Z. balti. JI. | 150—300.

**Sētu z., lielie kazapiņi** (Bausk.), **C. sèpium R. Br.**  
(Conv. sep. L.).

### 334. Sūčtītni, vējkriķi. *Cuscuta* L. Zīds.

1. Bumbv. v. stobr. 2 r. gaņāks par valnīti. Bālganzaļais st. ar dzeltēnbalt. z. parazitē uz liniem.

**a. Linsūcis, *C. epilinium* Weihe.**

— V. veltņstobr. valniša gaņumā — 2.

2. Irb. nav gaņāki par sēkl. Plēksnes pieskāvušās v. stobram. Zarainais, iesark. pavedienu st. ar sārziem z. parazitē uz nātrēm, apiņiem, kārkliem, vītoļiem, apiņiem, elkšņiem.  
| 30—150.

**b. Eiropas v., *C. europaëa* L. (C. mājor DC.).** Apiņ-  
tītenis, a. zīds, plīķis.

— Irb. gaņāki par sēkl. 5 plēksnes sedz ieeju v. stobrā. St. tievs, kā zīda diegs, zarains, par. sark. Sīkie z. sārīti. Parazitē uz māršila, viršiem, āboliņa (var. trifolii Bashington).  
| JI. 30—60.

**c. Māršila, āboliņa zīds, timiana tīteņi, zīds,**  
***C. epithymum* L.**

## LXX. Raup- as-, skarblapju dz. Āsperifoliāceae.

(*Borragināceae*.)

1. V. nekārtns, gandr. 2 lūp. P. nevienādas, līdz ar irb. izkārušās no z. (358. zīm.) **Dagliši — 343.**
- V. kārtns — 2.
2. V. stobra ieeju sedz 5 plēksnl., kuras bieži citādā krāsā kā v. (359. zīm.) — 5.
- Z. bez segl. jeb vai to vietā spilvītes — 3.
3. Ks. dalīts līdz pat pamatam. Z. balti vai dzeltēnbalti. —  
**Akmensēklī, kaušļu zāles — 345.**
- Ks. augstākais līdz pusei šķelts — 4.
4. Tumši sarkanbrūnie vai pat melnie z. katrs ar pieziedlapīņu. Ks. augļu laikā uzpūsts. . . . . **Nōnnea — 341.**
- Zilo, viol. vai sark. z. rīklīte ar 5 spilvkušķiem. Ziedķek. tik apakšā ar pieziedl. . . . . **Lakači — 344.**
5. (2). Gulu st. dzeloņ. Viol. z. pa 1 l. žāklēs. —  
**Raup-, aslapji — 335.**
- St. bez dzeloņ. — 6.
6. Agl. (arī sēkl.) sīkdzeloņ. — 12.

- Agl. (arī sēkl.) bez dzeloņ., gluds — 7.
7. Veltņ- vai zvanvainadz. (360. zīm.) ar 5 smailām, konv. sakārtotām plēksnēm iekšpusē. Z. knubi. —  
**Kaislās zāles, tauksaknes — 342.**
- Piltuv- vai ratiņv. stobrs daudzreiz šaurāks par izplētušos valnīti — 8.
8. Tumši brūno, gandr. melno z. ks. augļu laikā uzpūsts. —  
**Nõnnea — 341.**
- Zili viol., balto vai iedzelt. z. ks. nav uzpūsts — 9.
9. Z., vismaz augšējie, bez pieziedl., zili. Stobr. plēksnes dzelt. .... **Neaizmirsteles — 346.**
- Katrs atsevišķs z. ar pieziedl. — 10.
10. Zilais riteņv. smaildaļains (ap 0,5 plats, 361. zīm.). Pl. izkārušās no v. .... **Borečs — 338.**
- V. truldaļ. P. stobrīnā — 11.
11. Sīkz. balti vai iedzeltēnbalti. —  
**Akmensēkli, kaušļu zāles — 345.**  
Zilie vai viol. z. lielāki. Stobrplēksnes balt., samtspilv.  
Stobr. nereti liks. .... **Vēršmēles, aitenes — 339—40.**
12. (6). Agl. viscaur dzeloņaini (362. zīm.). Z. brūngansark., reti kad balti. .... **Sunsmēles, melnsaknes — 337.**
- 3 šķautnainais agl. ar dzeloņ. šķautnēm. Z. zili. —  
**Ežsēkli — 336.**

### 335. Raup-, As-, skarblapis. *Asperugo* L.

Šķautnain. st. sulīgs, trausls, sark. L. blietēj. elipsēj. Augšl. pa 2—4 kopā. Īskāt. sīkz. pa 1—3, no sākuma purpurviol., vēlāk zili, ar baltu rīkli. | 15—40.

**Gulu r., usa z. (Bausk.), A. procumbens L.**

### 336. Ežsēklis. *Echinospèrmum* Swartz.

Stāvu st. galotnē zarains. Blietl. skaujspilv., z. sārti, tad gaišzili. | un || S. 20—30.

**Dadžu e., E lāppula Lehm.** (L ā p p u l a myosotis Mnch., myosotis lapp. L., cynoglòssum l. Scop.).

### 337. Sunsmēle, melnsakne. *Cynoglòssum* L.

Stāvu st. zarains, stiprs. L. pelēkspilv., iegāveni elipsēj. vai blietēj. Nepatīkami smird. Z. tumšsark., reti kad balti.

Mj. 30—90.

**Zāļu s., C. officināle L.**

Novēcojies ārst. līdzeklis ir sk. (rad. c.). Lieto pret žurkām un pelēm.

## 338. Borečs. Borràgo L. („Villene“).

Stāvu st. resns, sul., zarains. L. grumb., viņotas, augšl. iegārenas, ar skaujpamatu. Z. zili, retāk balti vai sārti.

| 30—60.

**Zāļu b., gurķu zāle, B. officinālis L.**

Ārst. lieto lakstus (hb. b.)

L. un st. ēd kā salatus; ūd. ielikti, tie ilgi uztur to svaigu.

## 339. Vēršmēle. Anchusa L.

Stāvu st., bez vai ar zariem. Gludmalu l. iegārenas vai līnijblietēj., apakš. sašaurinas kātā, augš. — sēdl. V. stobrs taisns. Z. viol., gaišsark., reti zili vai balti, to kāti pēc nozied. atliekušies.

∴ Mj. 30—80.

**Zāļu v., sautene (Trik.), A. officinālis L.**

Senāk ārst. lietoja lakstus.

## 340. Aitene. Lycòpsis L.

A. cietiem sariem uz kārpiņām. Stāvu vai pacilu st. zaro. L. iegaŗ. vai līnijv. blietēj., viņotas, seklzob., apakš. sašaurinātas kātā, augš. sirdsv. pam. pa pusei skauj. st. V. stobrs liks (363. zīm.). Sīkz. gaišzili, z. kāti pēc nozied. stāvu un augšu. Z. zilgani vai balti. ∴ ||

15—30.

**Tīrumu a., L. arvensis L. (anchusa a. MB.).**

## 341. Nonne. Nōnnea Medicus.

Pelēkzaļš, ass, cietspilv. a. ar zarainu galotni un stāvu vai pacilu st. L. iegaŗeni blietēj., apakš. sašaur. kātā, augš. sēdl. Z. neskaidrsark. vai viol., retāk dzeltēnbalti. Pie R, un Kurz.

15—50.

**Brūnā n., N. pūlla DC. (Lycopsis pūlla L.).**

## 342. Kaislā zāle, tauksakne, gliemene.

**Symphytum L.**

Asais stāvu st. cietspilv. un spārnots no cietām, olēj. vai iegaŗeni blietēj., nolaidenām l. ar spārnotu kātu. Augšā sēdl. Z. neskaidrsark. vai viol., retāk dzeltēnbalti. ∴

30—100.

**Zāļu g., S. officinālis L.**

Sakn. novārijumi ļoti gļotaini (tauksakne), un tos lieto kā tēju pret krūšu sāpēm un klepu.

## 343. Dagliši. Èchium L.

Stāvu st. ar vai bez zariem. Līnijblietēj. sēdl. ar ieapaļu pam., apakšl. iegaŗeni blietēj. sašaurinātas paliek par kātu. Z.

no sākuma sārti, vēlāk zili, reti sark., sakopoti spirālķek. Kultivē kā biša. ∴ | 30—100.

**Parastie d., žurkzāle, vilkzobins, E. vulgāre L.**

### 344. Lakači, laukači. Pulmonāria L.

Plaušene.

Apakšl. piepeši pāriet gaļā kātā, sirds- vai olv. (364. zīm.), par. baltiem plankumiem ar daudz atvārsnītēm. Z. no sākuma sark. (rozā), vēlāk zilviol. Rīklē 5 spilvkopas. ∴ Apr. 15—30.

**a. Zāļu l., plaušu zāle, P. officinālis L.**

Lieto pret krūšu (plaušene) slimībām.

— Apakšl. pakāpeniski sašaurinas spārnotā kātā, ap 8 reiz gaļākas kā platas, bez baltiem plankumiem. Z. sārti, vēlāk zili, retāk balti. ∴ Mj. 15—30.

**b. Šaurlapinie l., P. angustifolia L.**



364. zīm.



365. zīm.



366. zīm.



367. zīm.



368. zīm.

### 345. Kaušļu zāle, akmeņsēklis.

Lithospérum L.

Agl. gludi, balti, spīdīgi. Sīkz. zaļgandzelt. L. ar izcilu sāndzisloj., virsp. tumš., apakšp. gaišzaļas, blietēj., smailas, bez kāt., un kopā ar zaraino (galotnē) stāvu st. cietspilv. (Bauskā-vējkaņepe). S. 30—60.

**a. Zāļu k., L. officināle L.**

Sēkl. senāk lietoja ārstn.

— Agl. rievaini, brūni. Z. bālgani (reti gaišzili). L. bez izcilu dzislojuma. Mj. s. 20—40.

**Lauku k., L. arvēnse L.**

### 346. Neaizmirstele. Myosòtis L.

1. Ks. aķspilv. — 3.

— Ks. skaujspilv. — 2.

2. St. šķautn. Ks. līdz  $\frac{1}{3}$  šķelts, irb. ks. gaļumā, z. gaišzili, reti balti. Mj. ūd. 15—45.

**a. Purvāju n., M. palūstris With.**

- Veltņst. Ks. līdz  $1/2$  šķelts, irb.  $1/2$  tik gaŗš kā ks. Sīkz. debeszili. | 15—45.

**b. Ceru n., M. caespitōsa Schultz.**

- 3(1). Augļkāti ks. gaŗumā jeb vai vēl gaŗāki, z. vienmēr zili. — 5.  
— Augļkāti īsāki par ks. — 4.  
4. Z. no sākuma iedzelt., tad gaiš-, beidzot tumšzilī. V. stobrs beidzot 2 r. gaŗāks par ks. | un || Mj. s. 10—20.

**c. Raibā n., M. versicolor Sm.**

- Z. vienmēr zili. V. stobrs īsāks par ks. | Mj. s. 8—20.

**d. Smiltāju n., M. arenāria Schrad. (m. stricta Link, m. arvensis Rchb.).**

Var.: 1) basiāntha Rchb. Iskāt. ar zariem no apakšas  
2) multicaūlis Rchb., daudzkat., zaro augšgalā.

5. Augļkāti ks. gaŗumā. — 6.  
— Augļkāti mazākais 2 r. gaŗāki par ks. — 7.  
6. V. stobrs īsāks par aizvērušos ks., valnītis padziļināts. Sīkie z. gaišzili. | un || Sausa. 15—30.

**e. Asā n., M. hļspida Schlah.**

- V. stobrs ks. gaŗumā, valnītis līdzens, z. debeszili. Ks. atvēries, taisni stāvošiem zob. | 15—45.

**f. Meža<sup>z</sup>n., M. silvatica Hoffm.**

- 7(5). Ks. aizvēries, stāvu augļkāti atliekušies, 2 reiz gaŗāki par ks. Z. tumšzili. Cietspilv. || Mj. 15—60.

**g. Vidējā\*) n., M. intermēdia Lk.**

- Ks. aizvēries. Augļkāti daudzreiz gaŗāki par ks., noliekušies uz leju. Z. gaišzili. || 8—30.

**h. Retziedainā n., M. sparsiflōra Mikan.****LXXI. Nakteņaugu dz. Solanāceae.**

1. Piltuvveid. v. violeti sark., slaidie zari nokārušies, l, veselu apmali, krūms ar sark. ogām. —

**Lỳclum, velndiegi — 348.**

- Z. citādi. — 2.

2. Agl. oga. — 3.

- Agl. pogaļa. — 4.

3. Pm. kopā, konveid. stabiņā, ar riteņv. v. vidū (365. zīm.) —  
**Kartupeļi, naktenes, bebrkārklīņi, tomāti — 347.**

\*) Z. pēc lieluma ieņem vidu starp M. silvatica un M. stricta.

- Pm. nav kopā. Veltņ- vai zvaniņv. valnītis. 5 lēv. (366. zīm.), violeti brūns. — **Zalkš-, vilkogas, ātropa — 349.**
- 4. Gludmalu l. Gaŗstobrainais piltuv- vai riteņvainadz., rozā sark. vai zaļgandzelt., z. sakopoti skarās vai ķek. —  
**Tabaka, nicotiāna — 352.**
- L. lēvarzob. vai pat šķeltas. — 5.
- 5. St. lipigām dziedzeritēm. Neskaidri dzelt. z. ar viol. dzīsl. —  
**Drīgenes — 350.**
- St. kails. Piltuvz. balti, gaŗi, noasinātiem galiem (367. zīm.). —  
**Datūra, padziras, velnāboli — 351.**

### 347. Kartupeļi, tomāti, bebrkārķiņi, naktenes. Solānum L.

- 1. L. vienkāršas. — 3.
- L. plūksnotas. —
- 2. Laksti ar zemstumbra bumbuļiem (tupeņiem jeb kartupeļiem). Z. balti vai zilgani, agl. — zaļa, rūgta oga („bumbaļa“). Amerikas a. JI. 50—100.
- a. Tupeņi, kartupeļi, S. tuberōsum L.** Rāceņi (Kurz.), bimbūļi, kankuni, kanķeni.  
— Laksti bez bumbuļiem, dzelt. z., lieliem, iesark., iedzelt. vai baltiem, ēdamiem agl. „mīles āboliem“. JI. 60—120.
- b. Tomāti, mīles āboli, pomidori, S. lycopersicum L.** (*Lycopersicum esculentum* Mill.)  
3(1). Z. viol., reti balti; st. kāpelējošs, l. iegāŗeni olēj., augš. bieži šķēpv. Olēj. oga sark. 30—150.
- c. Bebrkārķiņi, saldrūgtis, S. dulcamāra L.**  
Kāts sūcot ir no sākuma rūgts, vēlāk salds (saldrūgtis). Latv. to lieto pret klepu, medicinā vairāk lōpu ārstēšanai. B. nobrauka l. un tad kātus sagriež gabaliņos (ap  $\frac{1}{4}$  collas gaŗus) un žāvē.  
— Z. balti, l. olēj. vai gandr. trijstūr. Oga apaļa, melna vai zaļgandzelt. | 10—80.
- d. Naktene, miegzāles, nakts pamāši, naktskati, kaķenes, S. nigrum L.**

### 348. Velndiegi. Lȳcium L.

Zari bieži dzeloņ. Bliet- vai elipsēj. l. pakāpeniski pāriet kātā (368. zīm.). Agl. sark. Latgalē un dārzos kā krāšņumkr. Mj.

**Balandlapainie v., L. halimifolium Miller.**

### 349. Zalkš-, vilk-, velnoga. Ātropa L.

Stāvu st. zarains, sevišķi augšgalā, ar l. dziedzeraini mīkstspilv. Gludmalu l. olēj. vai olēj. elipsēj., iskāt., nolaidenas. Z. sarkanbrūni, agl. spoži melns, ar viol. saturu. †. 50—150.

#### Parastā v., A. belladonna L.

Ārstn. lieto ziedlaika beigās žāv. l. (fol. belladonnae), retāk sk. (rad. bell.), kuŗa ievāc. pav. un, žavējot krēslā vietā, pāršķeljama. Izgatavo atropinu (atropānum), vilkogu pilienus (tinc. bell.), ekstraktu (extr. bell.) un plāksteri (emplāstrum bell.).

### 350. Drigene. Hyoscyāmus L.

St. zarains. Apakš. kātl. gaŗeni olēj., skujaini šķeltas, augš. skaujl. olēj. Z. neskaidri dzelt. ar viol. dzisl. Indīgs. A. ar nejauku smaku. || 30—60.

#### Melnā d., jodene, H. niger L.

Indīgais alkoholoīds hiosciamins paplašina redzokli. Ārstn. lieto l. (fol. hyosc.), kas ziedl. ievāc., atri žavēj., lai būtu zaļas, un slēgtos traukos uzglabājamās.

### 351. Padziras, caurdurzāles, veln-, vilkābols. Datūra L.

Baltdrigenes, zelt-, sēt-, trakumāb., vella roze (Valm.), kungu pauts (Tals.).

Stāvu st. kails, dakšzarains. Z. lieli, sniegbalti, cietdzelon. agl. olēj. Ļoti indīgs (alk. daturins). JI. 10—100.

#### Smirdošās p., D. stramonium L.

Ārstn. rm. lieto l. (fol. stramonii) ziedēšanas beigās. Vēl lieto sēklas (semen str.).

### 352. Tabaka. Nicotiāna L.

Sēdl. (mazākais apakšl.) gaŗas, nolaidenas. Z. rozā. Indīgs a. (satur alkoholoīdu, nikotīnu). JI. 100—125.

#### a. Īstā, turku, Virģinijas t., N. tabacum L.

Ekstraktu ar ūdeni (1:300) lieto preļ utīm un citiem muŗiem.

— Z. dzeltēnzaļi vai balti. — 2.

2. Kātl. plataķas, z. dzelt. zaļi. | JI. 100—125.

#### b. Makorka, N. rústica L.

— Z. balti, gaŗi, smarģīgi. Krāšņuma. JI.

#### c. Puķu, garziedainā t., N. longiflora Cav.

## LXXII. Sakņspiežu dz. Orobanchaceae.

Dzelt., brūng. vai zilg. zāļa. bez chlorofila, parazitē uz citiem a. Z. sakopoti nokāru, viensānu ķek. Zemst. ar gaļīgām

K. Ašmanis. Latvijas flora.

zvīņl. Viss a. sārts vai bālgans. L. iepretim. —

**Dzegužpiestas, bezlapes — 354.**

— Z. vārpās, augšlūpa rob., l. pamīšus. —

**Sakņspiedes — 353.**

### 353. Sakņspiede. Orobànche L.

(„Zirņspiede“.)

1. P. piestiprinātas pie v. stobrpamata. Z. tumšsark., brūni vai dzelt. Augšlūpa gaišām dziedzerītēm. Apakšlūpas daļas vienādas, ar zob., dziedzer. apmali. Parazitē uz madaru saknēm. 15—40.

**a. Madarspiede, O. gālli DUBY** (O. caryophyllacea Sm.). — P. piestiprinātas virs (vismaz 2 m./m.) stobrpamata. — 2.

2. Maigās ksl. v. stobriņa garumā vai garākas par to, par. ar 1 dzīslu. V. dzeltēnbalts, ar viol. augšlūpu. Driksnas sark. vai brūng. Parazitē uz dzelkšņiem un plūkšņdzelkšņiem.

**b. Dzelkšņu, bālziedainā s., O. pallidiflora W. u. G.**

— Cietās ksl. isākas par v. stobr., par. 3 dzisl. V. (2.5—3 gar.) brūngans, pie pam. gaišāks; irb. kails, tumšdzelt. Driksn. dzelt. Tumšbrūnās sēklas sīciņas (0,4 m./m. gar., 0,2 plat.). Parazitē uz lucernām (sk. tās).

Jn. s. (ari uz jn. un mj. ziedošām mitra. lucernām. S. 30—45.

**c. Sarkanā s., O. rūbens Wallr.** (O. elatior Sutt., o. lutea Bmg.).

### 354. Dzegužpiestas, bezlapes, vējaustiņi.

Lathraea L.

(„Slepenā“.)

Uz zemi noliekušies z. krietni lieli, purpurdzelt. Parazitē uz lazdu un elkšņu saknēm un tik pav. paceļ z. kātu no zemes. Katrā zemlapā ir dobums ar šauru eju, kas satur un sagremo tur iekļuvušos sīkdzīvniekus infuzorijas, jo a. sulā maz slāpekļvielu. Mj. 10—20.

**Dzegužpiestas, ķeima z., piena z. (Kok.), pīļdeguni, govšobi, L. squamaria L.** (Squamaria orobànche Scop., clandestina penduliflora Lmk.).

## LXXII. Verbenu, dzelzspuķu dz.

**Verbenaceae.**

### 355. Verbena, dzelzspuķe. Verbena L.

Stāvu st. galotnē zarains, 4 šķautnains. Iegaŗ., asās l. galotnēs bezkāt. zemāk kāt. Sīkie gaišlillā vai purpurz. retās

ziedvārpās, kas galotnē sakārušās retās stāvskarās. Pie Rīgas, reti. JI. 30—100.

**Zāļu v., V. officinālis L.**

Ārstn. lieto lakstus (hb. verbēnae).

**LXXIV. Ģimziežu dz. Scrophulariaceae.**

1. P. 5, visas vai tikai dažas balt. vai viol. spilvītēm. 5 lēv. v. 2 augšlēv. mazīki par citiem (369. zīm.). —

**Deviņvīrspēks — 357.**

— Nespilv. p. 2 vai 4. (2 īsākas). — 2.

2. Tik apakš- vai pamišus l. — 10.

— L. iepretim vai mieturā. — 3.

3. P. 2, (ja 4, tad 2 bez maisiņiem). — 9.

— P. 4, visas vienmēr ar pm. — 4.

4. Ks. 4 zob. vai 4 šķeltnains. — 7.

— Ks. 5 zob. vai 5 šķeltn. — 5.

5. V. bez pieša, uzpūsts, pat bumbv., apakšlūpas vidus lēv. atliecies (370. zīm.). Z. brūng. vai zaļgandzelt. —

**Cūktabaka, cūknātres — 356.**

— V. ar piesi vai maisiņv. uzpūstu pamatu. — 6.

6. V. pamats ar īsāku vai garāku piesi (371. zīm.), rīkle cieti vai pusviru, z. dzelt. vai viol. .... **Vīrceles — 359.**

— V. pam. maisiņv. uzpūsts (372. zīm.), z. rozā (reti balti), rīkle aizbāsta ar spilvotu apakšlūpas smakru (pieradzi) —

**Lauvmutes — 358.**

7. (4.) Ks. uzpūsts, plakans (373. zīm.); V. augšlūpa saspiesta kā cepure, dzelt., galotnē ar 2 zob. .... **Zvaguli — 366.**

— Ks. stobriņ- vai zvaniņv. — 8.

8. St. gludmalu l. blietēj. Pieziedl. par. krāsainas —

**Dērbuļi — 368.**

— St. l. zob. Augšlūpa īsāka par apakšlūpu (374. zīm.). —

**Žibuliši, euphrasia — 364—5.**

9. (5.) 2 lūp. v. balts vai rozā; stobr. iedzelt. Lūpas 4 stūr. 5 d. šķeltais ks. pie pam. ar 2 pieziedl. —

**Rūgtenes, gratiola — 360.**

— Rīteņv. ar 4 gandr. vienādām vālnīšdaļām (375. zīm.) Ks. par. šķeltis 4 d., bez pieziedl. .... **Veronikas — 363.**

10. (4.) Tik garāt. apakšl. garākas par ziedkātiem. Sīks (2—5 gar.) krastmalu mitraudzis — **Dūņenes, limosella — 361.**

— St. viscaur lapains — 11.

11. Z. ar piešiem ..... **Vīrceles — 359.**

— Z. bez piešiem — 12.

12. P. 2 ..... **Veronikas — 363.**

— P. 4. — 13.

13. L. plūksnoti dalītas, 2 lūp. v. ar cepurv. augšlūpu —  
**Pļaveglītes, jāneglītes — 367.**  
 — L. nav dalītas — 14.  
 14. Stobriņv. kā uzpūsts, uz zemi noliecies, ar slīpu valnīti —  
**Uzpirkstes — 362.**  
 — 2 lūp. v. ar atliektu augšlūpas apmali (374. zīm.) —  
**Zibuliši — 364—5.**

### 356. Cūktabaka, cūknātre. *Scrophularia L.*

4 šķautn. st. ar apakšzemes bumbuļiem. Kauszobī ar šauru, sausu apmali. Z. zaļganbrūni, retāk dzeltēnzaļi.

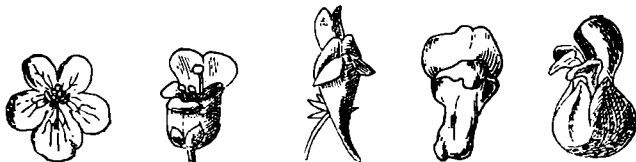
**a. Mezglainā c., cūku sakne (Dob.), zobu zāles. (Bausk.),**

**S. nodōsa L. Cūku pipars, suņu nātre.**

Zemst. (rhizōma scroph.) novecojies ārstn. līdz.

— St. ar l. kātiem spārnoti, ks. zob. ar platu, sausu apmali.  
 z. purpurbrūni, pam. zaļg. Kurz. Ūd. 60—150.

**b. Ūdens, spārnotā c., S. aquatica L.**



369. zīm.

370. zīm.

371. zīm.

372. zīm.

373. zīm.

### 357. Deviņvirspēks, saulviesis. *Verbascum L.*

Saules vieši, saulesvece, sviesta zāle.

Augšējās p. baltspilv., apakš. kailas. Vidus un augšl. nolaidenas. Ziedkops ciešs. Z. gaišdzelt., smarž. 30—180.

L. iegaŗ., abās pusēs pūk. || JI. S.

**a. Sīkziedainais d., lāčauss, V. thapsus L.**

Plaukšņu z., eļšama z.

Sēklas lieto zivju reibināšanai.

Ārst. lieto z. (fl. verbasci); tie jāievāc bez ks., zl. vien, un jāžāvē uz paklājiem saulē, lai, ātri žūstot, paturētu savu dzelt. krāsu. Z. nāk klāt pie krūšu tējas (spēcies pectorāles).

— Visas p. sarkanviol. spilvītēm, maisiņi oranži, st. galotne asi šķautn. Ziedkops parets, z. dzelt., sarkaniem traipiem, reti balti. || 60—120.

**b. Melnais d., V. nigrum L.**

### 358. Lauvmute, lauvrikle. *Antirrhinum L.*

Stāvu st. cietspilv. Bliet- vai līnijl. gandr. kailas un bez kātiem, apakšl. iegāŗeni aŗgarni oleŗ., kāt. Z. sārti, reti kad balti. | JI. 8—30.

**Lauku l., A. orōntium L.**

### 359. Vīrcle. Linària L.

Liniņi (Triķ.), miroņpuķe, drudža z. (Stkm.), ēdejz. (Vent.), puķu liniņi (Bausk.).

1. Z. pa 1 l. žāklēs, gaišviol., siki, rikle gaišdzelt. A. dziedzer. | 6—20.

#### a. Mazā, zilganā v., L. minor Desf.

— Z. galotnes ķek., l. kailas — 2.

2. Apakšl. iepretim vai mieturā; z. zilg., ar viol. stripām augšlūpā. Ks. un ziedkāti kaili. Ziedkops rets. Pie Rīgas, Ventspils. JI. 30—50.

#### b. Strīpainā v., L. striata DC.

— L. pamišus — 3.

3. L. zaļas, bez sarmas, tuvu viena otrai, bez kāt., blietēj. līnijv., gludu un ierotītu apmali, 3 dzīsl., vidējā apakšā izcilu. Z. gaišdzelt., reti balti, ziedkāti dziedzer., ciešos ķek. S. 30—90.

c. Parastā v., dāmlini, L. vulgāris Mill. (Antirrhinum lināria L.).

Senāk lietoja lakstus (hb. linariae).

- L. zilganzaļas, sarmotas, viena no otras attālu. Smaržīgie z. neskaidrdzelt., to kātiņi kaili, retos ķek. Piesis iesark. Jūr. 30—50.



374. zīm.



375. zīm

d. Smaržīgā, jūrmalu v., L. odora Chavann. (L. maritima Rchb., Antirr. linifolium L.).

### 360. Rūgtene. Gratiola L.

Gaišzaļš, kails a. ar ložņu zemst. Blietēj. sēdl. zāgzob. Baltie vai sārtie z. pa 1 l. žāklēs. Gar Daugavu † 15—30.

#### Zāļu r., G. officinālis L.

Dzeļ z. tēja pret „žņaudzēju“. Ārst. laksti (hb. gratiolae) ievācami, kad sāk ziedēt.

### 361. Dūņene, peļķene. Limosella L.

Kaila sīkzāle ar garkāt., līnijlāpstēj., drusciņ gaļīg. gludmalu l. un sik., baltiem vai iesārt. z. | 3—6.

#### Ūdens d., L. apuatica L.

### 362. Uzpirkste. Digitalis L.

Stāvu st. augšgalā veltenisks, l. olēj. vai blietēj., rantotu apmali. V. sark., reti balt., kā pulksteniņš vai uzpirkste, iekšpusē ar tumšsark. traipiem † || 40—20.  
Dārzos un brīvē.

**a. Purpuruzpirkste, *D. purpurea* L.**

Ārst. no ziedoša a. pēmtām un ātri žāvētam l. (fol. digit.) izgatavo: digitalinu (digitalinum) sirds darbības regulēš., pilienus (tinc. dig.), ekstraktu (extr. dig.) un etiķi (acētum dig.). Brīvē augušie a. ārst. derīgāki par kultivētiem.

- St. štrupji šķautn., gaišzaļās l. šauri vai plati blietēj., nevienādi zāģzob., skropstainas, vairāk vai mazāk spilv. Limeniski atliekušies z. gaišdzelt., iekšpusē brūndzīslaini.  
† S. 60—120.

**b. Lielziedainā u., *D. grandiflora* All. (*D. ambigua* Murr.).**

### 363. Veronika, dūlejs, zemes apinis, zemteka. *Veronica* L.

1. Z. pa 1 l. žāklēs vai retos ķek. Apakšz. pieziedl. lielas, nākošo — arvienu mazākas, vienkāršākas (376.—377. zīm.) — 2.



376. zīm.



377. zīm.



378. zīm.



379. zīm.

- Z. gaŗos galotnes vai l. žākļu ķek. Pieziedl. sīkas, ķekarziedkops skaidri norobēžots (378.—379. zīm.) — 8.
2. Kāt. z. l. visas vienādas (augšējās drusku mazākas). Gulu st. zaro jau no apakšas — 6.
- Augšējās z. pieziedl. mazākas un vienkāršākas par citām l., ziedkops — rets ķek. — 3.
3. Vidus l. staraini dalītas vai dziļi skujaini šķeltas — 5.
- L. veselās, zob. vai, augstākais, rob. — 4.
4. Ziedkāti isāki par ks. (augst.  $\frac{1}{2}$  tik gaŗi). Stāvu st. apakšā ar 2 spilvīšu rindām. L. sirds- vai olv., apakš. kāt., augš.— sēdl. Z. zilgani vai bālgani. Agl. asstūraini iedobts (380. zīm.).  
Mj. 3—15.

**a. Lauku, tīrumu v., *V. arvensis* L.**

Ziedkāti drusciņ gaŗāki par ks. Gulu st. un l. kaili, z. zilganbāli, tumšdzīslaini. Agl. ar ieapaļu ierobu (381. zīm.).  
Mj. 5—25.

**b. Timuslapainā v., *V. serpyllifolia* L.**

5. (3). Ziedkāti gaŗāki par ks. Vidus un augš. l. sturaini dal. 3—5 d. Z. tumšzili. | Apr. 3—15.

**c. Trijlapiņu v., *V. triphyllos* L.**

— Ziedkāti īsāki par ks. Apakšl. olēj. Vidus l. skujaini dal. (3—7 d.), augšl. blietēj. Z. zili, plati (2—3 mm.), tumšāki kā v. arvensis. | Apr. s. 5—12.

**d. Agrinā, pavasara v., *V. verna* L.**

6. (2). L. ieap., 3—7 lēv., efejv. (382. zīm.). Kszb. plati sirdsv. Agl. kāti stāvu, sikz. gaišzili. | Apr. 8—30.

**e. Efejlainā v., *V. hederifolia* L.**

— L. zob., augstākais rob. Ksz. nav sirdsv., agl. kāti atliekuš.—7.  
7. Agl. drusciņ platāks kā gaŗš, to spilvītes atliekušās. Kszb. iegareni olēj., trulī. L. gaišzaļas, spīd., retspilv. Z. gaišzili vai sārti, tumšdzīslaini. | Mj. 8—30.



380. zīm.



381. zīm.



382. zīm.



383. zīm.



384. zīm.



385. zīm.

**f. Druvu v., *V. agræstis* L.**

— Agl. gandr. 2 r. tik plats, kā gaŗš, krokspilv. Kszb. elipsēj., l. neskaidrzaļas, mikstspilv., z. tumšzili. Mj. 10—30.

**g. Tumšā v., *V. opæca* Fr.**

8. (1). Ziedķek. augšl. žāklēs (378. zīm.) — 10.  
— Galotnes ķek. ar dažiem sārņķek. l. žāklēs (379. zīm.) — 9.  
9. L. iegar. olēj. vai pat blietēj., rob., galotnē gludmalu. Agl. truls, sārņķek. reti kad.; z. debeszili, reti sārti.  
Jn. s. 20—40.

**h. Vārpainā v., dūlēji, *V. spicæta* L.**

— L. līdz galotnei asi zāgzob., šaurākas, pat līnijl. Agl. rob. Par. ar sārņķek. Z. debeszili, reti balti. 60—120.

**i. Gaŗlapainā v., zilā vējkaņepe, *V. longifolia* L.**

10. (8). Ks. šķelts 5 d. Z. ciešos, gaŗos ķek. L. olēj. vai blietēj., dziļi zāgzob., apakš. iskāt., augš. — sēdl. ar sirdsv. pam. Agl. asstūrainis (383. zīm.). S. 15—45.

**k. Platlapainā v., V. tēucium L. (v. latifolia Aut.)**

— Ks. 4 zob. — 11.

11. Kaila. — 13.

— Spilva. — 12.

12. St. ar 2 spilvrindām. Īskātu vai sēdl. olēj. Agl. isāks par ks., z. debeszili, tumšdzisl., reti iesārti. Mj. 10—30.

**m. Ēnas v., V. chamaedrys L.**

Ložņu, galotnē pacilu st. visapkārt cietspilv. Cietās īskātu l. ačgarni olēj., ciešais ķek. daudzied. Z. gaišzili, tumšdzisl., reti balti, ātri birst (ātrene). S. 10—30.

**n. Zāļu v., zemteka, zemes apiņi, bebrenāji, ātrenes, V. officinālis L.**

Ārst. laksti (hb. ver.) ievācami ziedlaikā vai īsi pirms ziedēšanas.

13. (11). Ziedķek. iepretīm — 14.

— Ziedķek. nav iepretīm, st. ļogains, l. linij.-blietēj. (līdz 4 mm. plat.). Z. bāli, sarkan- vai zilgandzislaini. Agl. dziļjom. Ūd. 15—45.

**o. Vairogsēklainā v., V. scutellata L.**

14. St. gandr. veltenisks, īskātu l. ieapaļi vai iegaŗ. olēj. Z. debeszili. Mj. ūd. 15—60.

**p. Strautu, tūska, plaušu v., pārceļamā puķe, V. beccabunga L.**

— St. šķautn., dobum. Sēdl. blietēj. Z. zilganbāli, tumšdzisl. Mj. Ūda. 15—60.

**r. Avotu v., V. anagallis L.****364. Žibuļi, zobaiņi. Odontites Hall.**

Cietspilv.; stāvu st. spilv. uz zemi, l. — uz augšu. L. blietēj. vai blietēj. linijv., smailas, pam. platākas, ar attāliem zāģzob. Sārtā v. augšlūpa stāvu, it kā apcirsta, nedalīta, spilv. apakšlūpas d. trulas. P. gaŗakas par augšlūpu. 10—30.

**Sārtie ž., O. rùbra Pers. (Euph. odontites L.)****365. Žibuliši. Euphrasia L.**

Vienkārš. vai zarain. stāvu st. spilv. Olēj. sēdl. iepretīm vai pamīšus, katros sānos par. ar 5 zob., kas augšl. dziļāki un asāki. Blietēj. kszb. ar asu galiņu. P. masiņdaļu pamats bārdains. Z. balti vai zilgani. Apakšlūpa ar dzelt. plankumu un 9, auksl. 6 viol. strīpiņām. Pa pusei parazita. | 5—30.

**Zāļu ž., E. officinālis L.**

Lieto pret acu slimībām. Ārst. lieto lakstus (hb. euphrasiae), kuŗi ievācami zied. sākumā.

Daudz paveidu, kuŗus tagad uzskata kā atsevišķus veidus:

1. V. stobr. ari zied. beigās isāks vai tik drusku gaŗaks par ks. — 3.
- V. stobr. gaŗaks pār ks. (384. zīm.), sevišķi zied. beigās.—2.
2. Pacilu st. apakšā zarains. L. sānos ar 3—5 truliem zob., tuvu viena otrai. Pieziedl. un ks. ar dziedzerītēm. Balto z. apakšlūpa ar dzelt. plankumu un violetām strīpām. JI.
- a. **Pļavu z., E. pratēnsis Fr.** (E. rostkoviāna Hayne).
- Stāvu st. bez zariem. Pieziedl. un ks. ļoti retām dziedzerītēm. Mj.

**b. Kalnāju ž., E. montāna Jord.**

- 3(1). L. un pieziedl. ar akotainiem zob. V. 9—10 m./m. gaŗš. — 6.
- L. un pieziedl. zobi smaili, bez akotiem. V. 4—6 m./m. gaŗš. — 4.
4. St. un l. saraini, smailās l. sānos ar 4—5 smailiem zob. Pieziedl. atliekušās, ks. baltsarains, z. balti., zilstrīp. JI.

**c. Īsie ž., E. curta Fr.**

- L. kailas. — 5.
5. Stāvu st. līdz pusei zar., l. sānos 4—7 zob., izžāvētas pelēkzaļas. Z. balti, reti zilg. Pieziedl. atliekušās.

**d. Krūmāju ž., E. nemorōsa Pers.**

- St. tievs, bez zariem vai arī piepeši no vidus tieviem stāvu zariem. L. sānos 3—4 zob., izžāvētas melnas, spīdīgas. Viol. z. tumšstrīp., pieziedl. stāvu. Sausa.

**e. Slaidie ž., E. grācilis Fr.**

- 6(3). L. un ks. kaili vai ar spilv. apmali un dzisl. Stāvu st. apakšd. zaraina. Z. zilgani, viol. strīpām, rīklītē dzelt. plank. L. aszob. (385. zīm.). Sausa.

**f. Stāvie ž., E. strīcta Host.**

- L. un ks. isām dziedzerspilv.

**g. Īsspilvotie ž., E. brevīpila B. et G.**

## 366. Zvaguļi, plaktiņi. *Alectorōlophus* Hall.

- V. stobr. taisns, isāks par ks. Pieziedl. zaļas vai brūng. St. par. bez zariem, zaļš. Z. sīki, gaišdzelt. Augšlūp. zob. īsi, olēj., viol. vai balti. | Mj. 10—25.

**a. Mazie z., A. minor W. et Grab.** (Rhinanthus minor Ehrh.).

- V. stobr. liks, ks. gaŗumā. Pieziedl. bālg. st. melnbrūni, strīp., z. dzelt., 2 r. lielāki kā iepriekš. Gaŗeniski olēj. augšlūpas gaišviol. Pa pusei parazita., sūc salmaiņu sulu. Ātri izplatās. | Mj. 30—60.

**b. Lielie z., A. major Rchb.** (Rhinanthus crista galli L.).

367. Pļav-, jāņeglīte, dumbri. *Pediculàris L.*

**Priežu z., blakšu z.** (Bausk.). Utene, utu bunga, tēviņi, cūkeglīte.

Bārkstaino sk. spurgaliņu nav, bet gaŗās saknes parazitē uz tuvējiem a.

1. Gaišpurpur vai sārtie z. pa 1 l. žāklēs. Augšlūpa gandrīz cirpv. Agl. slīpi olēj. Stāvu st. zarains.

|| Mj. Ūda. 15—30.

**a. Purvāju j., P. palūstris L.**

— Z. dzelt. — 2.

2. V. rikle cieti no kopā saaug. ziedlūp. Stāvu st. galotnē bez l., kails, iesark., spīdīgs. Lielie z. galotnes ķek.

Ūda. 30—100.

**b. Scepter- j., P. scēptrum carolinum L.**

— V. rīklīte brīva, stāvu st. bez zar., līdz galotnei lap. Sīkāks par iepriekš. Koknesē.

15—30.

**c. Cekulziedainā p., P. comōsa L.**

368. Dērbulis. *Melampyrum L.*

Pusparazīti, pussaprofiti: piesūcas pie citu dzīvu un mirušu a. saknēm.

1. Ziedvārpa 4 stūr. vai uz visām pusēm. — 2.

— Z. viensānu, vārpv., pamatā skrajajos ķek. — 3.

2. Vārpas 4 stūr., ciešas, īsas; sirdsv. pieziedl. sekstzob., uz augšu saliekušās, sark. Z. iedzelt. | Sausā. 15—30.

**a. Sekstainais d., M. cristātum L.**

— Vārpas uz visām pusēm, skrajās. Pieziedl. līdzēnas. Purpurv. ar bālganu gredzentiņu un dzelt. rīklīti. | 15—30.

**b. Tīrumd. M. arvēns L.**

3. Ks. pinkains. Līdzēnās pieziedl. sirdsv., sarv. zob., augš. zilviol., reti kad iesark. vai baltas. Z. gaišdzelt., ar sarkanbrūnu rīkli. Parazitē uz skuju, vīršu un kausiņsēkļu a. A. izplatīšanu veicina skudras, iznēsādamas skudru oliņām līdzīgas d. sēklas, lai bārotos ar to sulīgo piesēkli.

| 20—50.

**c. Birstalu d., zilgavīši, M. nemorōsum L.**

— Ks. kails, blietēj. pieziedl. zaļas. — 4.

4. Z. dzeltēnbalti vai balti, taisnstobr., sīk. nekā iepriekš. Pieziedl. katrā pusē ar 1—3 gaŗākiem zob. Ks. daudz īsāks par v. stobr. | 10—30.

**d. Pļavu d., M. pratense L.**

- Z. tumšdzelt., likstobr., uz pusi mazāki nekā iepriekš. Pieziedl. gludmalain. vai īszob. Ks. v. stobr. gaļumā. Turpat, tik retāki. | 10—30.

**e. Meža d., M. silvaticum L.**

**LXXV. Lūpiežu dz. Labiātae.**

1. V. 2 lūpains (386. zīm.), retāk gan tik apakšlūpa skaidri attīstīta (387. zīm.). — 4.
- V. zvaniņ- vai piltuvveid., ar 4—5 gandr. vienādiem galu lēv. (388. zīm.). — 2.
2. P. 2 Z. balti, iekšpusē sarkanpunkt. —  
**Vilkpēdis, lycopus — 371.**
- P. 4. Z. sark. vai viol. — 3.
3. Viensānu ziedpušķi ciešā vārpas ziedkopā. Segl. plati olēj., uz vienu pusi (389. zīm.). **Elsholcija — 369.**
- Ziedpušķi viens no otra attālu, visapkārt st. vai kopā, st. galotnes galviņā. .... **Mētras — 370.**
- 4(1). V. skaidri 2 lūp. — 6.
- V. tik ar apakšl., augšl. nav, jeb vai tā ļoti īsa. — 5.
5. Īsā augšl. sašķelta 2, apakšl. 3 lēv. (387a. zīm.). V. stobrīš iekšpusē ar spilvgredzentiņu. —  
**Cekuliņi, ājuga — 393.**
- Manāma tik 5 lēvarainā apakšl. (ar 2 augšl. lēv., 387 b. zīm.). V. stobrīš bez spilvgredzentiņa. —  
**Dumbrene, mežeglīte, tēucrium — 394.**
- 6(4). P. 2. Augšlūpa izliekusēs kā no sāniem saspiesta bruņu cepure. .... **Zalvijas — 379.**
- P. 4. — 7.
7. P. īsākas par augšl. — 9.
- P. (mazākais 2) un irb. gaļāki par augšl. (386. zīm.). — 8.
8. Z. čemurskarās, pieziedl. par. lillā vai purpursark., reti zaļas. Ks. 5 zob. Ks. stobr. 10—13 dzīsl. A. stipri smaržo. —  
**Sarkanēs — 372.**
- Z. mieturā vai pušķos. — 9.
9. Z. pušķos; zvanv. ks. 2 lūp., pēc ziedēš. ar spilvgredz. noslēgts, augšl. 3 zob., atliekta (390a. zīm.), 2 lēv. apakšl. gaļumā. .... **Mārsils, thymus — 373.**
- Ks. stobr. 15 vai 10 dzīsl. Z. zili, rozā vai balti. Gludmalu l. — 10.
10. Vidēja lieluma z. l. žākļu mieturā (pa 6—14), zaru galos un galotnē, skrajā viensānu vārpainā ziedkopā. Ks. 15 dzīsl. (390 b. zīm.), ar kailu riklīti. .... **Izops — 374.**

- Sīkie zilganbālie vai gaišlillā z. ar purpurplankumaino rikli sakopoti kātainos 3—5 z. pušķos. Zvanks. 10 dzisl. —

**Cebers — 375.**

- 11 (7). V. augšlūpa līdzena vai tik drusku izliekta, jeb vai pat atliekusēs atpakaļ (391. zīm.). — 21.

- V. augšl. izliekta kā kaņote vai bruņcepure (392. zīm.). — 12.

12. Ks. 2 lūp., lūpas veselas, augšlūpas muguriņā dobumains kūkumiņš, it kā kuprs (393. zīm.). Viol., zilgansark., sārtie vai reti baltie z. pa 1 l. žakļos. —

**Kupres, scutellària — 391.**

- Ks. kārtns, 5 zob., jeb vai arī 2 lūp., bet tad lūp. zob. vai šķeltas. — 13.

13. V. apakšl. ar lielu, 2 d. šķeltu vidusd. un 2 mazām zobīņveid. sāndaļām (to bieži nav, 392. zīm.). —

**Akles — 383.**

- Apakšlūpa ar vidusd. un 2 pilnīgi attīstītām sāndaļ. — 14.

14. Ks. ar 5 vienād. vai gandr. vienād. zob. — 16.

- Ks. skaidri 2 lūp. — 15.



386. zīm.

387. zīm.

388. zīm.

389. zīm.

390. zīm.

15. Galotnes galviņz. ar ļoti lielām sirdsv. pieziedl. (394. z.). —

**Zilbārdīši, pēteriši, brunēlla — 392.**

- Z. mieturā, pieziedl. nav plati sirdsv. —

**Pūķgalvji, dracocèphalum — 382.**

- 16 (14). V. apakšlūpas pam. ar 2 taurītēm (395. zīm.), izdobtiem radziņiem, vidus lēv. lielāks, augšl. izliekusēs, kā bruņcepure, z. sakopoti l. žakļu gredzenos. — **Akļi — 385.**

- V. apakšlūpa bez aklām (cietu galiņū) taurītēm. — 17.

17. Zelt dzelt. z. palieli, l. žakļu gredzenos. L. sirdsv. —

**Zeltnātres — 384.**

18. Rozā vai bālie sīkz. (ap 1 gaņi) kuplos mieturos. 19.

- Z. lielāki, apakšlūpas viduslēv. divreiz gaņāks par sānlēv. — 20.

19. Z. rozā, apakšl. pār. staraini dalītas. V. apakšlūpas vidus lēv. lielāks par sānlēv. P. ārā no v. stobr. Ks. 5 dzisl. Skaldagl. 3 stūr., augšā plati (396a. zīm.). —

**Māteres, lauvastes — 389.**

- Baltie vai rozā z. pa 1—3 l. žaklēs, v. purpurplankumiem. Kātl. olēj., apakš. ar sirdsv. pam. Augšlūpa 2 lēv. (391 b.

zīm.). P. v. stobrā iekšā, stobrks. 5—10 dzīsl. un zob. Lielās ziedkopas izskatas pēc (pūšļv.) mieturiem. —

**Pūšļi, marrūbium — 390.**

20. Piltuvks. 5 zob., 10 dzīsl. (397. zīm.). P. pēc noziedēšanas taisns. Skaldagl. augšgalā noapaļoti (396 b. zīm.). —

**Melnspodzes, ballōta — 388.**

— Zvaniņks. 5—10 dzīsl. un 5 zob. (398. zīm.). Z. mieturā vai vārpv. galotnes ziedkopos. — 21.

21. V. stobriņš ar spilvgredzent., p. pēc noziedēšanas izgriežas uz āru..... **Sārmenes, pātaines, stachys — 386.**

— V. stobriņš bez spilvgredz., p. pēc noziedēš. noliecas uz leju, z. sark., reti balti. —

**Rupietes, sārmenes, betōnica — 387.**

22(9). Gludmalu l., ks. skaidri 2 lūp. —

**Mārsils, thymus — 373.**

— L. zob., zāgzob. vai rob. — 23.

23. Ks. skaidri 2 lūpains. — 24.

— Ks. 5 zob., gandrīz kārtns. — 26.

24. Stāvu st. zarains. Kārl. olēj. Z. balti, purpurpunktaini. Iecienīts bišu a. ar stipru citronsmaržu. —

**Bišu, citronmētras, melisas — 378.**

— Z. sark. vai lillā. — 25.

25. Z. sark., smaržīgi. .... **Smarženes — 377.**

— Z. lillā, reti bālgani, bez smaržas... **Kalnētras — 376.**

26(23). Gļiemv., rob. v. apakšlūpa ar dobumu, ziedi balti vai rozā..... **Kaķmētras — 380.**

— V. apakšlūpa bez dobuma. — 27.

27. L. nierv. (399. zīm.), viol. z. l. žakļos, mazās kopās; gulu st. .... **Sētložņi — 381.**

— L. gaņeni olēj. Purpurz. ciešās stāvu st. galotnes vārpskārās..... **Sārmenes, rupietes, pātaines — 386—387.**

## 369. Elsholcija. Elsshōlzia Willd.

Stāvu st. zarains, l. olēj., iesarkanlillā z. ciešos viensānu vārpkēk. Pieziedl. gaņakas par z. JI. 30—60.

**Sekstainā e., E. patrīni Garcke.** (e. christāta Willd., mēnthe ovāte Cav.). Sekstmētra.

## 370. Mētra. Mēntha L.

1. Ziedpušķi st. un zaru galos vārpv. sakopoti (400. zīm.).—2. — Ziedpušķi tālu viens no otra vai galotnes galviņās. Mazākais zemāk stāvošie z. pušķi l. žakļos (401. zīm.). — 4.

2. Sēd- vai īskāt. (apakš.) l. olēj. gaņenas vai pat blietēj. Z. iesarkanlillā. JI. 50—100.

**a. Meža m., *M. silvēstris* L.**

- L. ar kātiem, gaŗenas, zāģzob. St. parasti zaro. — 3.  
3. L. zaļas, ks. brūngani. 20—60.

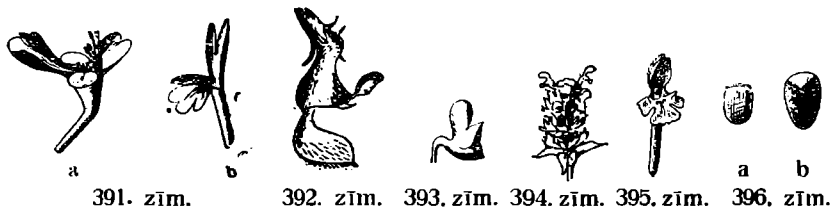
**b. Piparmētra, *M. piperita* L.**

- Ārstn. jāņem visi laksti (hb. menthae piperitae) pirms zied. Ņem arī l. (fol. m. p.) sevišķi. Pagatavo p. eļļu (ol. m. p.), kamparu (mentholum), pīlienus (tinc m. p.) un ūdeni (aq. m. p.).  
— L. pelēkpūkainas, krūzainas jeb krokainas. 10—50.

**c. Krūzmētra, *M. crispata* L.**

- Senāk ārstn. lietoja tāpat kā piparmētras lakstus (hb. m. crispae) un l. (fol. m. cr.), tagad to izskauž piparm.

- 4(1). Ziedi galotnes galviņās, zem tām vē! 1—2 ziedpušķi l. žakļos. Ks. zobiņi šauri blietēj., l. olēj. vai iegāŗeni olēj., kailas vai spilv. Z. iesarkanlillā. 30—80.



391. zīm.

392. zīm.

393. zīm.

394. zīm.

395. zīm.

396. zīm.

**d. Ūdens m., *M. aquatica* L.**

- Ziedpušķi tālu viens no otra. Augšl. pāris bez žākļu z.—5.  
5. Ks. zvaniņstobriņš nemaz nav rievots vai tik drusku rievots.  
3 stūr. ks. zobiņi tikpat gaŗi kā plati. Z. lillā. Jl. 15—45.

**e. Lauku, cūku, zaķu m., *M. arvensis* L.**

- Veltenisk. ks. stobriņš rievots. Blietēj. ks. zobiņi gaŗāki, kā plati. Z. lillā. Divu iepriekš krustojums. Jl.

**f. Bastardm., *M. verticillata* L.****371. Vilkpēdis. *Lycopus* L.**

- Īskāt. l. iegāŗeni olēj., trulzob., pie pam. bieži skjaini šķeltas. Z. balti, sarkanpunktaini. Jl. 30—80

**Eiropas v., *L. europaeus* L.****372. Sarkānes, raudas, raudenes.*****Origanum* L.****L a b d ū š a s (Dob.).**

- Z. vāŗpas sark., reti baltas Pieziedl. par. brūnsark., reti zaļas. L. gaŗeni olēj. Jl. 30—60.

**a. Parastās, dzīparu s., O. vulgāre L.**

Ārst. lieto lk. (hb. origani) raudeņellai (ol. origani vulg.). Senāk latvieši lietoja kā krāsvielu (dzīparu krāsošanai).

— Z. balti vai iesārti; dārzājs.

Jl. 20—40.

**b. Majorans, meirans, O. majorāna L.**

Ārst. lieto lk. (hb. majoranae) un no tiem destilētu eļļu (ol. orig.).

**373. Mārsils, timus. Thymus L.**

Aitumaurs (Cēs.), vecīši (Trik.), zanderiņi (Dob.).

St. skaidri 4 šķautnains, tik stūri spilv. Elipsēj., olēj. vai ieapaļ. l. piepeši pāriet kātā. Z. rozā vai balti, smaržīgi. ∴

S. 3—30.

**a. Ēnas m., vecā vīra bārzdiņa, Th. chamaedrīs Fr.**

— St. neskaidri šķautnains vai pat veltenisks, visapkārt spilv.

L. gaŗenas, pat līnijv. (3—4 r. gaŗakas kā platas). ∴

S. 3—30.



397. zīm.



398. zīm.



399. zīm.



400. zīm.



401. zīm.

**b. Garlapainais m., Th. serpyllum L.**

Ārst. lieto ziedlaikā ņemtās lk. (hb. serphylli) un no tiem destilēto eļļu.

**374. Izops. Hyssopus L.**

St. zarains, kails vai īsspilv. Gludmalu līnij. vai blietl. drusku gaŗīgas, īskāt., dziedzerainas. Z. zili, rozā vai balti. Jl. 30—60.

**Zāļu i., H. officinālis L.**

Ārst. lieto lk. (hb. hyssopt) un no tiem dzīto eļļu. I. ir Richtera krūšu tējas sastāvdaļa.

**375. Cebers. Saturēja Riv.**

Stāvu st. zarains, īsspilv. L. šauri blietēj., īskāt., smailas, mīkstas, dziedzer. Z. zilganbāli, sark. punkt. Jl. 30—34.

**Sakņāju c., desu zāle, S. hortēnsis L.**

Ārst. lieto z. un kalt. lk. ceb. eļļai (ol. saturējae).

## 376. Kalnmētra. Calamintha Benth.

Lillā, reti balt. z. pa 3—5 l. žāklēs. L. sikas, gaišzaļas, ar izcilu sāndzīsl. Apakšl. ovalas, zāgzob. ∴ S. 10—30.

**Aslapainā k., C. àcinos Clairv.** (Melissa ac. Benth., thymus ac. L.).

## 377. Smaržene. Clinopodium L.

St. par. bez zariem, slīpām spilv. Kātl. olēj vai iegaŗ., palielas, sekli rantotas vai zob., gandrīz gludmalu, apakšā gaišākas, augšl. gandr. bez kāt., uz zemi atliekušās. Sark. z. smaržīgi. 30—60.

**Parastā s., C. vulgāre L.** (Calamintha clinopodium Spenn.).

## 378. Meliŗa, biŗu, citronmētra. Melissa L.

Biŗuzāle (Stend.)

St., l. un z. dziedzer., ļoti smaržīgi. 10—60.

**Zāļu m., M. officinālis L.**

Iecienītākais biŗu a. Ārst. lieto lk. (hb. melis.), ievāktus īsi pirms ziedēŗ. Lieto b. eļļu (ol. mel.) un spirtu (spiritus mel.).

## 379. Zalvija, zalbējs, zalpiņas. Sālvia L.

1. V. stobr. ar spilvgredzent. — 2.

— V. stobr. bez spilvgredz. Mieturā līdz 10 z. —3.

2. Z. mieturā, no 3—6 z. galotnes ķek., zili, viol., reti balti. Pakr. ∴ 30—60.

**a. Zāļu z., S. officinālis L.**

Ārst. lieto l. (fol. salv.).

— 15—40 z. mieturi gandr. bumbv., z. sīki, zili vai viol. L. 3 stūr., sirdsv. ∴ Jl. Sausa. 30—60.

**b. Mieturainā z., S. verticillāta L.**

3. Pieziedl. zaļas, augšējās īsākas par ks., beigās atliecas uz leju. L. sirdsv. vai olēj. Galotne lipīga, z. tumŗzili. reti sārta vai pat balti. Nezāle ar netīkamū smaku. ∴ S. 30—60.

**c. Pļāvu z., sievu mētra, S. pratēnsis L.**

— Pieziedl. purpurkrās., ks. gaŗumā, beigās līmeniski atliekušās. L. apakŗas, st. un ks. pelēk., mikstspilv. Z. viol. vai rozā. ∴ Jl. s. 30—60.

**d. Meŗa z., S. silvēstris L.**

## 380. Kaķumētra. Nèpeta L.

Garķāt. l. apakšas pelēki pūk., ks. liks, tā augšzob. gaŗāki par apakšzob. Z. balti vai rozā, apakšlūpa sark. punkt.

Jl. 45—80.

**Parastā k., N. catària L.** (Catària vulg. Mnch.)

## 381. Sētloznis, sētlodis. Glechòma L.

Ūdrenes, kūdrājas (Liez.), sētlapīte (Mežotnē), runča p. t. (Bausk.), sētlodzītes, sētliši.

Garķāt. apakšl. ieapaļi nierv., augl. ieapaļi sirdsv., ar rantotu apm. Z. lillā, reti sark. Mežos, krūmos, tīrumos. ∴.

Ap. 15—60.

**Efejveidīgais s., G. hederàcea L.** (Nèpeta glech. Benth.)

## 382. Pūķgalvis. Dracocèphalum L.

Viol. z. galotnes vārpā. Lielais v. tālu izkāries no ks., p. bārkstain. S. 30—60.

**a. Šaurlapainais p., D. ruyschiàna L.** (Ruyschiàna spicàta Mill., Zornia linearifolia Mnch.)

— Zilviol. z. l. žāklēs. V. tik tikko gaŗāks par ks. P. kailas. S. 20—60.

**b. Tīmusziedainais p., D. thymiflòrum L.**

## 383. Akle, čūpstene. Lāmium L.

1. Z. lieli, dzeltēnbalti. V. stobr. liks, iekšpusē ar šķību spilvgredzēt. Tīrumos, dārzos, gaŗ žog- un ceļm.

Mj. 30—60.

**a. Baltā a., baltā nātre, L. àlbum L.**

Tirdzniec. baltās zl. (fl. lamii albi). Tautā lieto pret reimatismu.

— Rozā vai purpurzied. — 2.

2. Līkais v. stobr. iekšpusē ar spilvgredz., l. par. balt. plankumiem. Lielie z. gaiši purpursark., reti balti; apakšlūpa tumšsark. plankumiem. 30—60.

**b. Raibā a., L. maculàtum L.**

— V. stobr. taisns vai gandr. taisns — 3.

3. Augšl. — skaujl., apakšl. — gaŗķāt., dziļrob. Plānais purpurv. stobr. bez spilvgredz., tālu ārā no ks. Tīrumnezāle.

| Mj. 15—30.

**c. Skaujake, sarkanās panātrītes, L. amplexicaule L.**

— Bez skaujl. — 4.

4. V. stobr. ar spilvgredz. Sirdsv. vai olēj. augšl. gaŗiem, apakšl. īsiem kāt., šķībī rantotu apm. Purpurz. pa 6—8 l. žākļu mieturos. Galotnes reizēm iesark. Tīrumnezāle.  
| Ap. 7—30.

**d. Purpur-, sarkanā a., L. purpūreum L.**

- V. stobr. bez spilvgredz. L. nevienādi rantotas, nolaidenas, iskāt. Krustojums l. amplex. × l. purpureum. Nezāle.  
| Mj. 15—30.

**e. Bastard-, nevienādrantotā a., L. incisum Willd.**  
(l. hībridum DC.)

**384. Zeltkale, zeltnātre. Galeòbdolon Huds.**

- Kāt. l. iegareni olēj. Z. lieli, zelt dzelt., iekšpusē brūn. plank. Uz augšu saliektais v. stobr. ar šķību spilvgredz.  
Mj. 15—45.

**Dzeltēnā meža z., G. lūteum Huds.** (Lam. galeòbd. Crantz., Galeòpsis galeòbd. L.)

**385. Zobainīte, aklis. Galeòpsis L.**

1. St. zem posmu mezglīem tik drusku jeb vai nemaz nav resnāks, mikst., atlikušām spilvītēm. Blietl. katros sānos 4—8 zob. Tīrumnezāle. ∴ | 7—45.

**a. Gaŗziedainais a., G. lādanum L.**

- St. zem posmu mezglīem krietni resnāks — 2.  
2. St. pārklāts mikstām skaujpuķām. Purpurz. balt. vai brūngan. stobr. gaŗāks par ks. stobr. | 10—50.

**b. Pūkainais a., G. pubescens Kern.**

- St., sevišķi apakš mezglīem, cietspilv. spilvas atliekušās atpakaļ, st. apakšā to maz. — 3.

3. V. stobr. ks. gaŗumā. Z. sārti vai gaiši (lillā), apakšlūpas pamats par dzelt., ar lillā plankumiem. ∴ | 30—70.

**c. Asais a., G. tētrahit L.** (T. nodòsum Mnch.)

- V. stobr. 2 r. gaŗāks par ks. Z. lieli, gaiš dzelt. Apakšl. viduslēv. viol., sānlēv. balt. ∴ | 50—100.

**d. Dzeltēnraibā z., G. speciòsa Mill.** (G. versicolor Cur., G. cannābina Rth.)

**386. Sārmene, rupiete, pātainē. Stāchys L.**  
(„Vārpa.“)

1. Z. dzeltēni, pa 4—6 pušķos. Reti pie Rīgas. | Jl. 15—30.

**a. Viengadīgā s., St. ānnua L.** (Betónica an. L.)

- Z. sark., v. stobr. ar spilvgredz. — 2.

2. V. tik druseiņ gaŗāks par ks. Ziedkopā par. 6 z. L. ieapaļi olēj., kāt., augšējās — sēdl. šaurākas. Z. gaišrozā, apakšlūpa sarkanpunkt. ∴ | 7—30.

**b. Lauku s., St. arvēnsis L.**

— V. 2 r. gaŗāks par ks. — 3.

3. Šauro l. pam. neskaidri sirdsv. Apakšl. iskāt., augšl. bez kātiem, z. rozā, apakšlūpa baltstrīp. Ūd. 30—60.

**c. Purvāju s., St. palūstris L.**

— Platās l. dziļi sirdsv., kāt. Z. tumšsark., apakšlūpa baltstrīp. ∴ 60—120.

**d. Meža s., St. silvātica L.**

### 387. Sārmene, rupiete, pātaine. *Betònica L.*

Rupetnes, rūpetnes, drubatnes, drumpetnes, rupletes.

Iegaŗeni olēj., sirdsv. augšl. gaŗiem, apakšl. īsiem kātiem. Z. sark., reti balti. S. 30—100.

**Zālu s., B. officinālis L.** (Stach. *betonica* Benth.).

Ārst. lieto lk. (hb. beton.) ziedēšanas sākumā (pret krūšu kaitēm).

### 388. Sprodze. *Ballòta L.*

Viss a. īsspilv., ar pretīgu smaku. Zilgansark. z. reti kad balti. Īskātu l. olēj., robotu apm. 60—100.

**Melnsprodze, B. nīgra L.**

### 389. Mātere. *Leonūrus L.*

(„Lauvaste.“)

L. staroti šķeltas: augš. — 5, apakš. — 3 daļās. Rozā v. ārpusē pinkains. P. tālu izkārušās ārā no v. ∴ 30—100.

**Parastā m., L. cardiaca L.**

### 390. Pūšļi. *Marrūbium L.*

Stāvu st. stipri zarains, baltvillains. L. pinkainas, augšpusē tumšzaļas, apakšpusē pelēkas, apaļi olēj. Baltie z. pūšļv. mieturos. A. tikami smaržo. Ļoti reti Z. Latv. ∴ 20—60.

**Parastie p., M. vulgāre L.**

Ārst. ziedošs a. (hb. marrubii) ievācams no jn.—ag. Tautā lieto pret plaušu kaitēm.

### 391. Kuprite. *Scutellāria L.*

L. rantoti zobainas. Kuprainais ks. kails vai spilv. Zilvioletie z. reti kad balti. 30—60.

**a. Parastā k., S. galericulāta L.**

— Gludmalu l. tik pie pam. 1—2 zob. Z. lielāki,<sup>f</sup> ks. ar dziedzerītēm. 15—30.

**b. Šķēplapainā k., hastifolia L.****392. Zilbārdiši, zilbrūngalviši. Brunella L.**

(Prunella). Zilgalviņi (Stend.), cūku āboliņš (Cēs.), lauku palejiņi (Vecsaule), brūngalviši (Bausk.).

V. augstākais 2 r. gaņāks par ks. (7—15 mm. g.). Gaņākā pkt. galotne ar taisnu dzeloņzobiņu (402. zīm.). Viol. vai iesarkanie z. reti kad balti. 10—30.

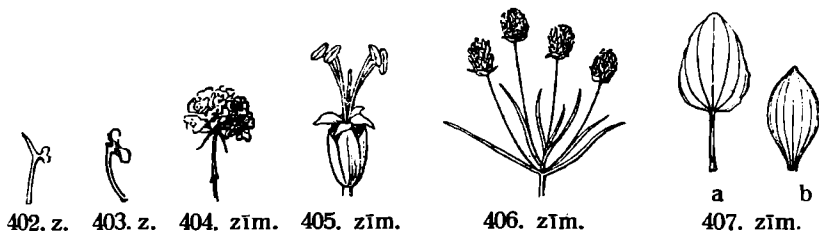
**a. Parastie z., B. vulgaris L.**

Lieto ziedošu a. (hb. brunellae cum floribus).

— V. 3—4 gaņāks par ks. Gaņākā pkt. galotne ar īsu trulu piediedi (403. zīm.). Koknesē. Jl. 5—30.

**b. Lielziedainie z., B. grandiflora Jacq.****393. Cekuliņi Ājuga L.**

1. Atvaso. Apakšl. gaņiem kātiem. Z. zili, reti rozā vai balti. Augš. pieziedl. īsākas par z. S. 15—30.



402. z.

403. z.

404. zīm.

405. zīm.

406. zīm.

407. zīm.

**a. Ložņu c., A. reptans L.**

— Bez atvasēm — 2.

2. Augš. pieziedl. 2 r. gaņākas par z. Apakšl. ar platu, īsu kātu, citas — sēdl. Sīkz. bālganzili. Isspīlv. a. Mj. s. 8—30.

**b. Piramidu c., A. pyramydalis L.**

— Augš. pieziedl. tik drusku gaņākas par z. Gaņkāt. apakšl. ziedlaikā par. vairs nav. Z. zili, rozā, reti sārtlillā vai balti. Pinkains a. Ap Daugavu un Kurz. S. 8—20.

**c. Pinkainie c., A. genevensis L.****394. Embutes, embates. Tèucrium L.**

Pink., iesark. zāle ar blietēj., rantot. sēdl. Gaišsark. z. uz vieniem sāniem. Ož pēc ķiplokiem. Jl. 15—45.

**a. Kiploke, T. scördium L.**

Ārstn. lieto lk. (fib. scördii).

- Pakr. ar dzelt. atvasēm, gaŗenām, ķilv., dziļi rantot., gandr. plūksnotšķelt. kātl. Purpurz., reti kad balti. Koknesē.  
Jl. s. 7—20.

**b. Ēnas e., meža eglītes, T. chamaedrys L.**

Ārstn. lieto lk. (hb. cham.).

**LXXVI. Svinaugu dz. Plumbagināceae.**

**395. Armerija. Armēria Willd.**

St. kails, kāts ar 1 galotnes ziedgalviņu (404. zīm.). Rozā z. vīkl., apmales sausas. Linijl. apakšpudurā. Sālisa. 20—40.

**Parastā, gaŗā a., A. vulgāris Willd.**

**LXXVII. Ceļmallapu dz. Plantagināceae.**

Z. ar agnz. un pz. (hermafroditi). — **Ceļmallapas — 396.**

- Pz. (405. zīm.) un agnz. atsevišķi. —

**Krastmales, litorēlla — 396A.**

**396. Ceļmallapa, ceļmale, ceļteka. Plantāgo L.**

1. Zarainā st. linijl. iepretim. Ziedvārpas ciešas, bumbv., augšējās čemurv. sakopotas (406. zīm.). S. 15—30.

**a. Smiltāju, zarainā c., P. arenāria W. et K. (P. ramosa Aschres).**

- St. kāts ar 1 vārpv. saz. galotnē. Visas l. apakšrozetē.— 2.

2. Bālganā v. stobr. ārpuse spilv., v. daļas uz zemi atliekušās. Pelēkzaļās linijl. gaļīgas, abos galos šaurākas, apakšā ar 3 neskaidri redzamām dzīslām. Žūstot a. paliek brūngans. Jūrm. 15—60.

**b. Jūrmalu c., P. maritima L.**

- V. stobr. kails, p. tāļu ārā no v. — 3.

3. St. rievains (5—8 gaŗeniskas riev.), vairāk r. gaŗāks par l. un ciešo, olēj. iegāŗeno vārpv. Blietl. 3—5 dzisl. Gaišbrūn. v. 4 r. īsāks par p. ar gaišdzelt. maisiņiem.

Mj. 5—50.

**c. Blietlapainā c., poliši, sloksnes (Dob.), celmeņu, suteņu l., P. lanceolāta L.**

„Suteņl.“ liek starp kāju pirkstiem, ja tie izsutuši.

- St. veltenisks, reizēm strīpains. L. platas, elipsēj. vai olēj. — 4.

4. L. pamatā sašaurinas īsā, platā kātā (407 b. zīm.), 7—9 dzisl., elipsv. (v ar. ty p i c a — plātnes gaŗ. 2 r. pārsniedz plāt.) vai pat blietēj. Z. iesārti, pm. lillā. Mj. S. 15—45.

**d. Vidējā c., P. mēdīa L.**

— L. gašiem kātiem (407 a. zīm.), olēj., 3—9 dzīsl., pacilu st., gandrīz l. gašumā, ziedlaikā drusku gašāks par veltenisko vārpu, vēlāk īsāks par to. Pm. balti, z. brūni. S. 5—30.

**e. Lielā c., dzīslu l., P. mājor L.**

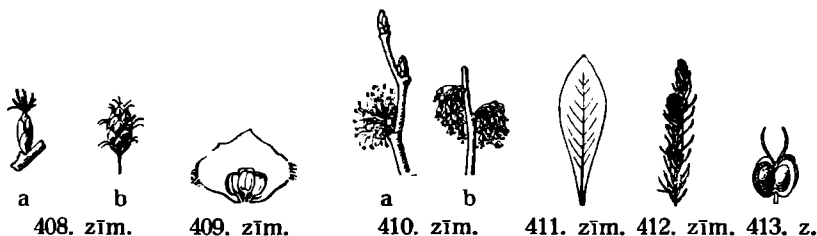
Lieto' svaigas l. pušumu apsiešanai; vai arī tik ar zaļo sulu apsvaida vainu. Ārstn. lieto l. (fol. plantag.).

**396<sup>A</sup>. Krastmale. Litorèlla Berg.**

Īss zemst. ar gaišzaļu, šauru līnijl. puduru un žākļu zkopu, kas sastāv no 1 bālg., gaškāt. pz. un 2—4 bezkāt. agnz.

Ūda. 5—10.

**Ezeru k., L. lacūstris L.**



**C. Bezziedlapji. Apetalae.**

Z. ar vienkāršu, par. kauslapveidīgu apziedni, vai pilnīgi bez tā.

**Dzimtu un ģintu noteicējs.**

**Koki un krūmi.**

1. Zied pēc l. izplaušanas. — 11.
- Zied pirms l. izplaušanas. — 2.
2. Apziednis no 4—5 l. — 9.  
Z. (mazāk. p. z.) spurdzēs (agn. un p. aiz zvīņv. plēksnes l.). — 3.
3. Apz. sastāv no 1 zvīnītes. — 4.
4. Pz. spurdzes stāvu vai atliekušās, divmāju a. — 8.  
— Pz. spurdzes nokāru. — 5.
5. Divm. a. .... **Apses** — 438.  
— Vienn. a. — 6.
6. L. plūksnotas, zied pēc l. plaukš. .... **Valrieksti** — 430.  
— L. vienkāršas, zied pirms l. plaušanas. — 7.
7. Agnz. pumpurv. galv. ar gašām, sark. driksn. —  
**Lazdi** — 435.  
— Agnz. mazās, olēj. spurdz., kuņas vēlāk sacietē (408. zīm.),  
(čiekurs)..... **Alkšņi** — 432.

- 8(4). Spurdzdzvīņas plikas (409. zīm.), agn. spurdzes sīciņas; smaržojošs kr. .... **Mirika** — 429.  
 — Spurdzdzv. spilv., ā. nesmaržo. .... **Vītoli, kārkli** — 437.  
 9(2). Z. pušķos (410. zīm.), brūngani vai iesark., p. 3—8, agl. spārnots. .... **Vīksnas, gobas** — 428.  
 — Z. citādi. — 10.  
 10. Siks kr. ar smaržīgiem rozā sēdziediem, zied agr. L. ķīlv. (411. zīm.). .... **Zeltenāji** — 143.  
 — Zied pēc l. plaukš., agnz. iekšpusē dzelt. vai brūni, l. ar jaun. zariem sidrabbaltas, krāšņumkr. —  
**Eļļaskārkli** — 414—415.  
 11(1). Pamišus l. vienkāršas. — 12.  
 12. Z., vismaz pz., ciešākās vai retākās spurdzēs. — 13.  
 — Z. ņav spurdzēs. Pz. rozā, agnz. purpursark. L. skujuv. (412. zīm.). Siks kūdrāju gulu kr. —  
**Vistenāji, blusenāji** — 421.  
 13. L. ar jomotu apmali (19<sup>6</sup> zīm.), pz. pārtrauktās spurdzēs. —  
**Ozoli** — 433.  
 — L. veselas, par. zāģzobainas vai pat gludmalain. — 14.  
 14. Divmāju a. .... **Vītoli, kārkli** 437.  
 — Vienmāju a. — 15.  
 15. Agnz. spurdzes retas, p. galotnes bārkstainas. —  
**Baltskabārdži** — 436.  
 — Agnz. ciešās velteniskās vārpās, p. kailas. — **Bērzi** — 431.

### Zāles.

1. Sausumaugi, vai ūd. a. ar st. un l. virs ūdens. — 6.  
 — Ūd. a. ar zemūdens st. un l., vai augstākais peldl. — 2.  
 2. L. plūksnotas, vai ar skujaini vai dakšv. dalītu apmali. — 5.  
 — L. veselas. — 3.  
 3. L. iepretim vai pamišus. — 4.  
 4. Z. sakopoti vārpās, pamišus peldl. gaŗkāt. —  
**Ģriķzieži** — 409—412.  
 — Z. pa 1 pretēju l. žākļos. Agl. asi noapaļots (413. zīm.). —  
**Ūdenszvaigznes** — 423.  
 5(2). L. vairākkārt dakšv. dalītas, z. pa 1 l. žākļos. Zem-  
 ūdens a. .... **Raġlapji** — 422.  
 6(1). Skt. augšēja. — 10.  
 — Skt. apakšēja. — 7.  
 7. P. 12, dzelt. vai brūnā (3 gr.), 3—4 daļ. v. pamats bumbv. (414. zīm.). L. iepretim. — **Pirmdzimtaugi** — 416—418.  
 — P. 3—5, irb. 2, rat- vai zvaniņv. apz. 4—5 d. Pamišus l. vienkāršas, šauras (415.—416. zīm.). Ķek. vai skaraini ziedkopi .... **Santalaceji** — 412 A.  
 8(6). Agn. 1. — 9.

9. L. iepretim. — 10.  
 — L. pamišus. — 12.  
 10. L. ar dzēlītēm. .... **Nātres** — 424.  
 — L. bez dzēlītēm, vienmāju a. — 11.  
 11. L. ar staraini dalītu vai lēv. apmali, stāvu vai viju st., p. 5. —  
**Kaņepzieži** — 425—427.  
 — Gludmalu l., p. 8 un vairāk. .... **Vējkaņepes** — 420.  
 12(9). L. ar skaujmakst. pielapu (417. zīm.), p. 5—8, irb. 2—3. —  
**Griķzieži** — 409—412.  
 — L. bez makst. piel. — 13.  
 13. Vienmāju a. ar piensulu. Vairāk pz. (katrs ar 1 p.) ar 1  
 kāt. agnz. kopējā tērpā (418. zīm.). Z. dzeltēnzaļi. —  
**Vilkpienzieži** — 419—420.  
 — Hermafroditī (pz. un agnz. kopā) bez piensulas. — 14.  
 14. 5 l. apz. sauss, pat ass (419. zīm.), par. spilgtkrāsains. —  
**Amarantaceji** — 397—398.  
 — Apz. zaļš, lapv. A. par. sarmoti. —  
**Balandaugi** — 399—408.



414. z.



415. zīm.



416. zīm.



417. z.



418. zīm.



419. zīm.

## Ģintu un sugu noteicējs.

### LXXVIII. Amarantaceju dz. **Amarantaceae.**

- L. kāt., olēj. vai iegaŗenas; vienmāju, daudzlaulību a. —  
**Amaranthus, kaķastes** — 397.  
 — Liniĵ- ilenv., gandr. 3 šķautn. sēdl. cietas, bālganie, grūti  
 manāmie divdzim. z. pa 1 l. žakļos. —  
**Polycnēnum, skrimslenes** — 398.

### 397. Kaķaste, lapsaste. **Amaranthus L.**

(„Nevīstošā.“)

Gaišzaļš st. īsspilv. Dzeltēnzaļo z. vārpas cieŗas (419. z.).  
 Jl. 15—80.

#### a. Vārpainā k., **A. retroflēxus L.**

- Pacilu st. zarains, bieŗi iesark., kails. L. galotnes ierobotas,  
 z. zaļģani. | Jl. 15—30.  
**b. Iesarkanā k., A. blitum L.** (*Albērsia blitum* Kth.)

## 398. Skrimslene. Polycnènum L.

Zarains st. ar tieviem gulu vai pacilu zariem, (420. zīm.).  
Apakšl. iepretim, citas pamīšus. (Atgādina žultszāli.)

| JI, Sausa. 3—30.

Lauku s., P. arvënsis L.

## LXXIX. Balandaugu dz. Chenopodiàceae.

1. P. un agn. kopā vienā ziedā. — 2.  
— Pz. un agnz. atsevišķi. — 9.
2. St. posmains (421. zīm.), sulains, zaļš vai iesārts, bez skaidri manāmām l., pretējiem zariem, zāļiem ziediem. —  
**Sālsradze, salicòrnia — 401.**
- St. nav posmains. — 3.
3. L. pusvelt., gaļīgas. — 4.  
— L. dzeloņ. vai plakanas. — 5.
4. Apz. 5. biezas, gaļīgas, zaļas daļas. P. 5, īso driksnu 2.  
Zāļie z. pa 1—3 l. žākļos (422. zīm.). —  
**Suaēda, zviēdre — 399.**
5. Apz. nevienādi 5 daļ., augšp. ādv. Driksn. 2, gaŗas. L. asas, ar dzeloni galotnē (423. zīm.). — **Sālene, sālsola — 400.**
- A. ar līnijv. vai platām l. — 6.
6. Apziedņa nav jeb vai tas sastāv no 1—2 (retāk 3—5) caurspidīgām l. (424. zīm.). Agl. spārnots. —  
**Blaktsēklis, corispèrmum — 405.**
- A. ar apz. un platām, 3 stūr., reti blietēj., gludmalu vai jomotī lēv. l. — 7.
7. 5 lēv. apz. beidzot pie agl. paliek kā koks, stūr. Skn. resna, gaļīga. St. apakšā daudz gaŗk., lielu l. Kult. a. —  
**Bietes, bēta — 404.**
- Apz. nepaliek koksnains, skn. nav resna, agl. pam. nesaaug ar sklt. — 8.
8. Apz. beidzot paliek sulīgs, sark., kā zemene. Z. sakopoti l. žākļu kāmolīšos vai galotnes vārp. bez l. Kaili a. bez sarmas. .... **Blitum — 403.**
- Apz. nepaliek sulīgs, par. 5 daļ. P. 5. Z. kamoliši sakopoti prāvākos ziedkopos. Kaili vai miltsarmoti a., kuŗu tautisk. nosauk. **balandes**, botan. **zospēdas, chenopodium** (lai atšķirtu no Atriplex.). — **402.**
- 9(1). Divmājaugi ar kail., nesarm. l. —  
**Spināti, spinàcia — 406.**
- Vienmāja. — 10.
10. Pz. bez zl., ar 5 vai 4 daļainu apz. Agnz. ar 2 ziedl., bez apz. Driksn. 2, pašsas. Sēkl. nokarajas no pacilu kāta uz leju. .... **Obietes, ķilbalandes, obiðne — 407.**

- Pz. līdzīgi iepriekš. 2 agnz. l. augļu laikā paliek lielākas, apaļas, 3 stūr. vai sirdsv., par. bez apz., dr. 2, pagaras. Sēkl. kāta sānos. **Balandes, àtriplex — 408.**

### 399. Sāle, zviedre. Suaèda Forsk.

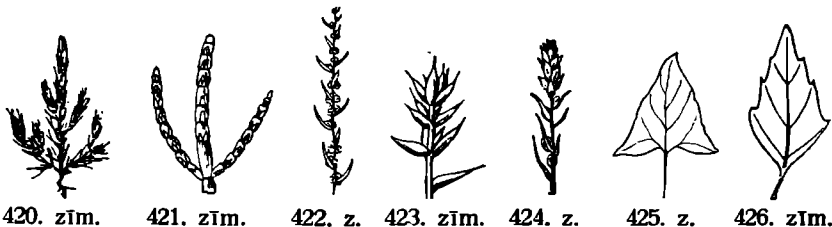
(„Melnā“, „sājā“.)

St. par. ar gulu vai pacilu zariem. Gaļīgās, pusapaļ. sēdl. pamīšus. L. žākļos šiki, zaļi z. pa 1—3. | Jl. jūrm. 10—30. Jūrmalu z., **S. maritima Dum.**

### 400. Sālsola. Sālsola L.

Zarainais st. izplēties. Īlenv. augšl. platākas un isākas par apakšl. Ziedl. piedēkļi ačgarni olēj. vai pusapaļi, bālg. vai sārti. | Jl. jūrm. 10—40.

**Kalijs, S. kàli L.** (Kàli tragus Scop.).



### 401. Sālradzis. Salicòrnia L.

Stāvu st. uz augšu ar resnākiem posmiem. Z. par. pa 3 kopā, vidusz. stāv augstāk par sānz., ziedkops trijstūr.

| Ag. jūrm. 5—30.

**Zāles s., S. herbàcea L.**

### 402. Zospēda (balanda). Chenopòdium L.

1. Lipīgs, dziedzer. isspilv., gaišzaļš a. ar tīkamu smaržu. Apakš- un vidusl. īskāt., iegaren., trulas, plūksn. lēv., augš. — gludmalu līnij- vai blietl. | Jl. 15—60.

**a. Lipīgā, krūzainā z., Ch. bòtrys L.** (Botrydium aromaticum Sp., Ambrina bòtrys M. T.)

— Nezāles bez dziedzerītēm, kailas vai miltsarmotas — 2.

2. Gludmalu, reizēm šķēpv. l. — 3.

— L. ar rantotu vai lēv. apm. — 5.

3. L. 3 stūr., šķēpv., gar maļām bieži drusku rantotas (425. zīm.), gaļiem kātiem, spīd. Ciešais ziedkops tik pie pam. ar lapām, dr. gaņas. Miltsarm. a. | Mj. 15—60.

**b. Labais Indriķis, Ch. bõnus Henricus L.**

(Blitum b. H. Rchb.)

- L. olēj. vai gaŗenas (nav šķēpv.), dr. īsas — 4.  
 4. Smirdošs (kā pūst. silķes), miltšarm. a. ar 3 stūr. olēj, sikām  
 l. un pelēkzaļu zarainu st. | Jl. 15—30.

**c. Smirdošā z., Ch. vulvāria L.**

- Bez smakas un sarmas, gulu st. bieži iesark. L. olēj. vai  
 gaŗenas, siedkops skraijs. 5 daļ. apz. pie agl. vaļā  
 (atšķir. no Ch. album un Ch. rubrum). | Jl. 15—60.

**d. Daudzsēklainā z., Ch. polyspèrmum L.**

5. (2). L. pam. sekli sirdsv., l. 3 stūr., ar gaŗi izstieptu, smailu  
 galotni. St. riev. Ziedkamoli izplēstā, bezlap. galotnes  
 skarā. Līmeniskās sēkl. spīdīgi sīkbedr., melnbrūnas.  
 | Jl. 30—90.

**e. Bastardz., Ch. hybridum L.**

- L. pamats truls vai sašaurinās kātā — 6.  
 6. L. abas puses vai tik apakšpuse sarmotas — 7.  
 — L. zaļas, spīdīgas, bez sarmas vai viegli sarmotas tik  
 jaunakās — 8.  
 7. L. zilgan- vai pelēkzaļas, augšpusē spožas, iegāŗenas, lēv.  
 zob., ķilv. pāriet kātā. St. zaļš vai baltstrīp. Bezlap.  
 ziedvāŗpas pārtrauktas, ziedl. pilnīgi neapsedz agl.  
 | Jl. 15—45.

**f. Pelēkzaļā z., Ch. glāucum L.** (Blitum gl. Koch.,  
Agathòphytum gl. Rchl.)

- L. apakšp. zaļas (Ch. Viride L.); l. olēj. rombēj., 2 r. tik  
 gaŗ. kā platas, nevienādi zob. (426. zīm.) vai gludmalu  
 (Ch. lanceolatum Mühl.). Stāvu st. pie kātiem bieži ar pur-  
 pursark. plank. P. 5., dr. īsas. Sēklas spožas, gludas,  
 līmeniskas. Visur un bieži. | Jl. 15—90.

**g. Baltā balanda, Ch. àlbum L.**

8. (6). Melnās sēk. nav spožas. Ziedkops parets; tumšzaļ. l.  
 zob. smailas. Stāvu st. zarains. | 15—45.

**h. Mūra z., Ch. murāle L.**

- Sēkl. spožas — 9.  
 9. L. dziļi lēv. zob., gaŗeni olēj. (427. zīm.). Ziedkops par.  
 ar l., st. par. iesark. vai strīp. | Jl. 15—90.

**i. Sarkanā z., Ch. rùbrum L.** (Blitum r. Rchb., bl. poly-  
morphum C. A. M.)

- 3 stūr. spožās l. īzob. Ziedvāŗpas pieskāvušās zaļam,  
 baltstrīp. st. | Jl. 30—90.

**k. Sētu z., Ch. ūrbicum L.**

403. Zospēda. *Blitum Trn.*

1. Ziedkamoliši attāļu viens no otra l. žakļos (428. zīm.). Taisns, zarains, lapains st. ar augš. gludmalu, gandr. šķēpv., 3 lēv. l. | dārz. 15—60.

a. **Lapainā z., B. virgatum L.** (*Chenopodium virgatum* Aschs).

— Augš. ziedkamoliši sakopoti galviņv., bezlap. vārp. Taisnam, zaru st. galotnē nav l. 3 stūr., retzob. vai gandr. gludmalu l. pamats truls vai gandr. šķēpv. | dārz. 15—60.

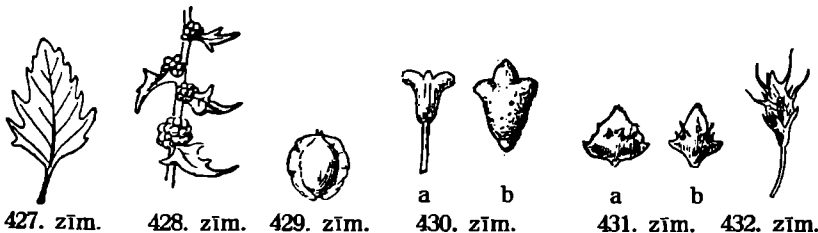
b. **Galviņu z., B. capitatum L.** (*Chenop. capitatum* Aschs).

404. Biete. *Bēta Trn.*

Runkuļi.

L. par. drusku krok., z. gaļās vārpskarās || kultura. Jl. 60—120,

Parastā b., *B. vulgaris L.*

405. Blaktsēklis. *Corispèrmum Juss.*

Apakšz. 3—5, augšz. 1 pl. Spārn. agl. galotnē 2 dzelon. (429. zīm.); šaurās liniņl. ar 1 dzīslu. | Jl. jūr. 15—30.  
Vidējais b., *C. intermedium Schweigg.*

406. Spināti. *Spinacia L.*

Stāvu st. ar gaŗkāt., bieži 3 stūr. bultv. l. Zaļie pz. bezl. vārp., agnz. l. žakļu kamolišos.

| (Vasaras, inērmis Mnch.) un || (ziemas, spinōsa Mnch.) dārzājs. 30—45.

**Spināti, Sp. oleracea L.**

407. Kļbalanda, obiete. *Obione Gaertn.*

Pelēkbāls a. ar iegāŗeni-blietējādi lāpstv. īskāt., trulām l. ar dzelonu galā. 3 stūr., aŗgarni sirdsv. pieziedl. pieaug. pie agl. (430. a\*) zīm.) | Jul. jūr. 10—25.

**Kātainā ķ., O. pedunculata Moq. T.** (*Atriplex pedunc. L.*)

\*) 428 b. zīm. — *O. portulacoides* Moquin — Tandon.

408. Balanda. *Ātriplex L.*

Nezāles ar zaļu, baltstrip. st. un kāt. l. Zaļās vai adv. pieziedl. saaug kopā tik pamatā.

1. L. apakšas sidrabaltas, virsas spožas. Apakšēj. 3 stūr. l. sirdsv., augš. gaŗi smailas, par. lēv. zob. Agl. gludmalu tērpl. (agrākās ziedl.) olēj. Agl. kāti īsāki par agl. | Jl. 60—150.

a **Spožā b., A. nitens Reb.**

- L. abas puses vienādā krāsā — 2.
- 2. Agl. gludmalu tērpl. gandr. apaļas, tikldzisl. Agl. kāti agl. gaŗumā. A. bieži sark. Kultivē. | 60—150.

b **Dārzu b., A. hortēnse L.**

- Agl. tērpl. olēj. vai 3 stūr., bez tikldzisl. — 3.
- 3. Gludmalu vai asi zob. l. līnijv. blietēj. vai pat diegv. Z. kamoliši sakopoti gaŗās, pārtrauktās, stāvās vārpskarās. | Jl. jūrm. 30—60.

c **Jūŗmalu b., A. litorāle L.**

- Apakšl. olēj. blietēj., vai pat šķēpv. — 4.
- 4. Agl. gludmalainā vai zob. tērpl. 3 stūrainā (431. a zīm.). Apakšl. 3 stūr. šķēpv., platas, par. zob., augšl. blietēj. Visur. | Jl. s. 30—90.

- d. **Šķēplapainā b., A. hastātum L.** (A. latifolia Wahlb.). Olēj. agl. tērpl. ar 2 lielākiem zob. sanos, bieži ar mīkst. dzelon. (431. b zīm.). L. blietēj., tik apakšl. zobainas. | Jl. 30—80.

e **Riestavas, griestavas, A. pātulum L.**LXXX. Griķziežu dz. *Polygonaceae.*

1. Apz. l. 3—5, tās vienādas, viscaur vai tik pa daļai krās., reti zaļas; p. 5—8. — 2.
- Apzl. 6, tās par. zaļas, reti kad iesark. P. 6 vai 9. — 3.
2. St. kails, sulīgs, vēlāk sark. Baltie vai rozā z. drusku smaržo, apzl. 5, p. 8, kultura..... **Griķi, kriķi** — 411.
- A. nav pilnīgi gluds, apzl. 5, reti 3—4, p. 5—8. Nav kultura..... **Sūrenes** — 410.
3. P. 6. Iekšējās apzl. agl. laikā lielākas, stāvas, par. ārpusē burbuļainas. .... **Skābenes** — 409.
- P. 9; apzl. vienmēr vienādā gaŗumā, l. ļoti lielas. — **Rabarberi** — 412.

409. Skābene. *Rumex L.*

1. Apakšl. pam. apaļš, sirdsv. vai pakāpeniski sašaurinas kātā (pareti ar trulām austiņām). Divdzim. z. reti jaucas ar agnz. — 3.

- Skābās l. ar šķēp- vai bultv. pam. Divmāju z. retos bez-  
lapu ķek., par. sakopjušies škarās — 2.
- 2. Ārējās apzl. agl. laikā atliekušās, mazākais 1 no iekš.  
pamatā ar īsu, apaļu vai 4 stūr. punu. Iegaŗēni olēj. l.  
gaŗiem kātiem. Tievās ziedskaras slaidas. Vairāk paveidi.  
Mj. 30—100.

### a. Lielā skābā s., *R. acetosa* L.

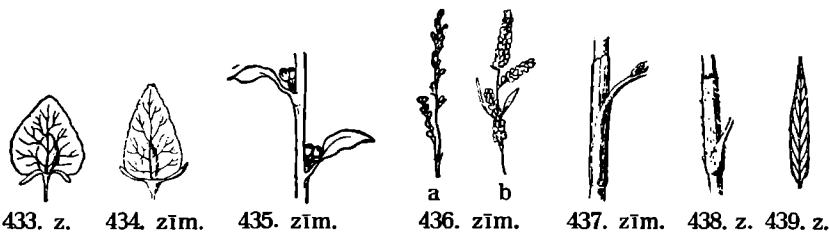
Kultivē pa reizei dārzos ar pelēkzaļām l. —

franču skāb., *R. scutatus* L.

- Ārējās apzl. nav atliekušās, visas iekšējās bez puniem.  
Bliet- vai pat līnijl. Pirmo reizi zied no mj.—jul., otrreiz  
rudenī. Bieži, visur. Mj. 8—25.

### b. Mazā skābā s., *R. acetosella* L.

- 3. Iekšējās agl. apskaujošās apzl. ar gludu vai sekli zob. apmali  
(skat. nobriedušus agl. l.). — 6.
- Iekš. apzl. ar (katrā pusē 3—8) gaŗiem, sarv. zobiem, vien-  
mēr punain. (432. zīm.). — 4.



433. z. 434. zīm. 435. zīm. 436. zīm. 437. zīm. 438. z. 439. z.

- 4. Iekš. apziedl. katrā pusē ar 2 (reti 3—4) sarzob. Visas 3  
apzl. iegaŗēniem vai pat līnijv. (3—4 r. gaŗaki kā plati  
un 2—3 r. šaurāki par savām apzl.) puniem. Blietlapas  
pakāpeniski sašaurinas kātā. A. agl. laikā spilgti vai zaļ-  
gani dzeltēns. Jl. Jūŗm. 15—60.

### c. Jūŗmalas s., *R. maritimus* L.

- 1 vai 2 apzl. ar punu. Gaŗkāt. apakšl. sirdsv. olēj. vai  
blietēj., vai trīsstūr. ieapaļas. — 5.
- 5. L. kātu virsa riev., l. plānas, plak., apakš. olēj. blietēj., smailas, ar ie-  
paļu vai sašaurinātu pam., citas blietēj. Agl. apzl. ieapaļ., sekli  
sirdsv., tik 1 ar punu, kāts augšgalā tik drusku resnāks (433. zīm.).  
Dārz. Jl. 50—120.

### d. Dārzu s., angļu spinati, *R. patiens* L.

- Kātu virsa plakana. Apakšl. sirdsv. olēj., trulas vai dru-  
sku noasinātas. Iekšējās apzl. sānos ar 2—8 gaŗiem sar-  
zob., par. tik 1 vai 2 ar punu. Ziedķekari no vidus uz  
augšu bez l. Jl. 50—120

**e. Trullapainā s., R. obtusifolius L.**

6(3). Gludmalu apzl. šauras, iegarenas vai pat liniļv., daudz gaŗākas nekā platas. — 7.

— Iekš. apzl. ieapaļ. vai olēj., agl. laikā tikpat gaŗas vai tik drusku gaŗākas kā platas. — 8.

7. 1 apzl. ar punu. St. galotnē ar stāvu zariem. Ziedkopam tik apakša ar lapām. 60—90.

**f. Sarkanā s., R. sanguineus L. (r. nemorosus Schr.).**

— Visas apzl. ar pun. St. zari izplēsti, gandr. visi ziedkp. mieturā ar lapām. Citādi līdzīga iepriekš. 30—90.

**g. Kamolskābene, R. conglomeratus Murr.**

8(6). Visas vai vismaz 1 iekš. apzl. ar skaidri manāmu punu. — 10.

— Visas bez puniēm. — 9.

9. L. kātu virsa plātnes tuvumā ar dobumu. Lielās, maigās, gludās apakšl. olēj. vai iegareni olēj. ar sekli sirdsv. pam. Iekš. apzl. sirds- vai olv. Jl. Ūda. 100—200.

**h. Ūdens, avotu s., R. aquaticus L.**

— L. kātu virsa līdzena, l. drusku krokainas. Iekš. apzl. nier- vai plati sirdsv. Jl. 50—150.

**i. Zirgu, sētu s., R. domesticus Hartm.**

10(8). Apakšl. pam. truli plats vai sirdsv., plātnes blietēj., smailas, krokainas. Ziedkops šaurs, irdens. Plati sirdsv. iekš. apzl. par. tik 1 ar punu. 50—90.

**k. Krokainā, krūzainā s., R. crispus L.**

— Visu l. pam. sašaurinas. Apakš. stāvu l. lielas, iegareni blietēj., gludas. Ziedkops izplēsts, ciešs. Iekš. apzl. olēj. (434. zīm.), visas vai tik 2 punainas. Jl. Ūda. 100—200.

**m. Upju s., R. hydrolapathum Huds. (r. aquaticus Pall.).**

**410. Sūrene. Polygonum L.**

Sūriči, griķenes, kazkriķi.

**Lauku un tirumu nezāles.**

1. Viju st. L. sirds- vai blietv., smailas. Apz. iekšpuse un apmale bālgana, ārpusē zaļa. P. 8, driksnu 3, tās gandr. bez irb., agl. trijstūr. — 2.

— Nav viju st. L. liniļ. vai blietēj., pat elipsēj. Agl. ietērpts zl. — 3.

2. Agl. kātiņi īsāki par apzl. St. un l. isspilv. Agl. rievaini strīp. | Jl. 10—100.

**a. Viju s., vējkriķi, kazapiņi (Liez.), P. convolvulus L.**

— Agl. kātiņi apzl. gaŗumā. St. un l. kailas. Agl. spožs, gluds. Visur. Jl. 60—300.

**b. Sētu, suņu, kazu griķis, R. dumetòrum L.**

3. Z. pa 1 vai nelielās (3—5) kopās l. žākļos (435. zīm.). Īso irb. 3. St. gulu (var. procumbens Ldb.), pacilu (var. vegetum Ldb.) vai pat stāvu (var. erectum Ldb.). Visur, kur maurs. 3 stūr. apz. zaļš, augšmala rozā vai balta.  
| Sausa. 10—45.

**c. Maura, putnu griķis, R. aviculàre L.**

- Vārpainie saz. st. un zaru galotnēs (436. zīm.) — 4.  
4. Slaidās z. vārpas retas (436a. zīm.). — 9.  
— Velteniskās z. vārpas ciešas un itkā apcirstas (436b. zīm.) — 5.  
5. St. zarains. Irb. 2, reti 3, līdz pusei kopā saaugusi. — 7.  
— St. bez zariem, ar 1 vienīgu ciešu galotnes z. vārpu. — 6.  
6. Drusku krokaino, olēj. l. pamati kā apcirsti vai sirdsv., ar spārnotu kātu. Z. vālītes sārtpaltas, kā vēža kakliņi. Zemskn. resna, koksnaina, tārpv. 30—100.

**d. Pļavu s., zalkšu sakne, P. bistòrta L.**

- Ārstn. maz lietotā zaļšu vai mātes sk. (radix bistortae).  
— Blietēj. olēj. l. apm. ierotītas, abos galos šaurākas. Z. balti, vārpas pam. bieži ar sārtiem bumbulišiem. 10—30.

**e. Bumbuļainā s., P. vivipàrum L.**

- 7(5). L. kāti augstāk par tūtes (makstes) vidu (437. zīm.). P. 5, z. rozā vai baltrozā. Agl. no abām pusēm izliekti iea-paļš. L. iegārenas vai blietēj. Ložņu zemst. Ūd. 30—150.

**f. Abiniece, piekrastu s., P. amphìbium L.**

- L. kāti zem tūtes vidus vai pat līdz pam. (438. zīm.). P. par. 6, agl. no abām pusēm līdzens vai pat ieliekts. — 8.  
8. Dziedzer., lipīgie zkt. un zl. par. zaļi, agl. laikā ar stipri attīstītu dzislojumu. Z. vārpa īsa un trula, l. apakšas (pav. typicum) punkt. dziedzer. un par. (pav. incanum) villaini pelēkas. L. tūtes vaļīgas. Dažādi paveidi, pat atsevišķi v. (n o d o s u m Pers — daudz lielāka).  
| Jl. 30—120.

**g. Skābeņlapainā, izplēstā s., P. lapathifòlium L.**

- St. pieskāvušās l. tūtes īsspilv., ar skropstiv. apmali. Z. vārp. pagāra. L. virsas par. melniem plankumiem, apakšas bieži balti viol., bet bez dziedzerītēm. Z. rozā, reti balti.  
| Jl. 39—100.

**h. Blusu s., (blusenes), P. persicària L.**

- 9(4). L. tūtes gandr. kailas, ar īsspilv. apm. Punkt. dziedzer. zl. 4. P. 6, reti 8. Z. vārpa pārtraukta. Z. zaļi vai iesārti, l. blietēj.  
| Jl. 25—60.

**i. Ūdenspipars, līvenes, P. hydròpiper L.**

— Īsspilv. l. tūtu gali garām skropstspilv. Zl. un p. 5. Sārto z. kāti atzvilu. L. pamats noapaļots, plātne līdz pusei vienādā platumā (439. zīm.). | Jl. 10—50

**k. Mazā s., P. minus Huds.** (p. angustifolium Kth.).

**411. Griķis, kriķis. Fagopyrum Trn.**

L. tikpat garas kā platas vai pat garākas, plati sirds- vai bultv. (440. zīm.). Z. balti vai iesāti, agl. šķautnes asas. St. vēlāk sark. | 30—60.

**a. Īstais g., F. esculentum Mnch.** (Polyg. fagopyrum L.).

— L. platākas kā garas. Z. un st. par. zaļi. Agl. šķautnes trulas, nelidzenas. Nezāle (kriķājos). | Jl. 30—80.

**b. Tataru g., F. tatàricum Gaertn.**

**412. Rabarbers. Rhèum L.**

(Volgas barbārs L.)

Zaļie z. skarās. L. kāti resni, sulaini, skābu ābolu garšā. Pazīstamais dārzājs. Sk. senāk lietoja lopārstn. 100—200.

**Strupais r., Rh. rhapònticum L.**

**LXXX<sup>A</sup>. Santalaceju dz. Santalàceae.**

**412<sup>A</sup>. Vīrcellapa. Thesium L.**

Ložņu zemst. atvaso. Linijl. ar 3 maz manāmām dzislām. Augšl. pušķis bez z. Mj. s. 10—30.

**Naktziedošā v., Th. ebracteatum Hayne.**

**LXXXI. Zeltenāju dz. Thymelaeàceae.**

**413. Zeltenājs, zalkš-, drudž-, dzeguzes liepa.**

**Daphne L.**

Kails. Stāvu st. grumbainā, dzeltēnpelēkā miza ar brūnām kārpiņām. Ačgarni iegāreni blietēj. l. pakāpeniski sašaurinas kātā. Z. gaišsark., reti balti. Agl. iesārts, reti dzelt. † .

Mrt. 50—150.

**Parastais z., D. mezerèum L.** (Thymelaeà mez. Scop.).

D. odora un canabina — augu mājās.

Ārstn. lieto priekš ziedēš. ievākto mizu, kad tā vissulīgāka. Ekstraktu — pret ādas un kaula slimībām.

**LXXXII. Eļļaskārķļu dz. Elaeagnàceae.**

Ērkšķu kr., zied l. plaukstot. Divmāju z. ķek. Oranžu agl. gludais kauliņš ar rievu. .... **Smilšērkšķi — 414.**

- Kr., zied pēc 1. izplaukšanas. Hermafroditi vai tik viena dzimuma z. pa 1 vai pa 2—3 l. žakļos. Zvaniņapz. ārpusē sidrabsarmots, iekšpusē dzelt. Agl. kauliņam 8 rievās.  
**Eļļaskārķli — 415.**

#### 414. Smilšērķšķis. Hippòphae L.

Stāvu st. ar tumšpel., grumb. zariem. Liniļ- vai blietl. sašaurinas isā kātiņā, apakšā sidrabsarm., augšpusē zaļās. Ziedi dzelt. Kultivē dārzos. Brīvē reti Kurz Mj. 150—400.

**Kazenāju s., H. rhamnoides L.**

Agl. lieto ievārijumiem un dzērieniem.

#### 415. Eļļaskārķlis. Elaeagnus Trn.

Jaunie zari rūsgansarmoti, st. bez ērkšķiem. Agl. miltaini sulīgi. Krašņumkr. Mj. 100—300.

**a. Sidraba e., E. argentens Pursh.**

Jaunie zari sidrabsarmoti, st. par. bez ērkšķiem. Agl. sausi, sīki.

300—600.

**b. Šaurlapainais e., E. angustifolius L.**



440. zīm. 441. z. 442. zīm. 443. zīm. 444. zīm. 445. z. 446. zīm.

### LXXXIII. Pirmdzimtaugu dz. Aristolochiāceae.

1. Z. pa 1. Apz. kārtns, zvaniņv., 3 daļ., ārpusē zaļgansark., iekšpusē neskaidri tumšsark. P. 12. — **Pipernāji — 417.**  
— Z. l. žakļu pušķos. — 2.
2. Apz. nekārtns, stobrv., gaišdzelt., pam. uzpūsts. P 6. Irb. ar gredzenu, 6 lēv. .... **Pirmdzimši — 416.**  
— Irb. bez gredzena, driksna 3 lēv. —

**Zaķenes, siphisia — 418.**

#### 416. Pipernājs, cūk-, mežpipari. Āsarum L.

Īsspilv. a. ar 2 biezām, spožām, apaļām l. sirdsv. pamatu un piparu smaku (beržot). L. pārziemo. Brūnganie nokarus z. pa 1. † Ap. 3—10.

**Eiropas p., zemespipars, A. europaeum L.**

### 417. Pirmdzimtis. Aristolòchia L.

Kails, gaišzaļš a. ar ložņu zemst. Gaŗkāt. l. ieapaļas vai olēj., trulas, ar sirdsv. pam. un asu, sikzob. apm. V. dzelt. ar mēlv. valni (441. zīm.). Ļoti reti Kurz. Mj. 30—100.

**Parastais p., H. clematitis L.**

### 418. Pīpkrūms. Siphisia Raf.

(„Zaķene“.)

Zarains viju kr. lapenēm, dzīviem žogiem un krāšņumam. Lielie z. pa 1—2 l. žākļos, no ārpusē zaļganbrūni, valnis 3 lēv., neskaidri purpur-sark., z. stobrs saliekts, sirdsv. l. īsspilv., apakšā bālākas, gaŗkāt. 300—600.

**Lielgalvainais p., S. macrophylla Aschs. (Aristolochia m. Lm.).**

## LXXXIV. Vilkipieņaugu dz. Euphorbiaceae.

1. Piensulaini vienmāju a. ar 1 p. . . . **Vilkipienes — 419.**  
Divmāju a. bez piensulas ar 9—12 p. —

**Vējaķepes — 420.**

### 419. Vilkipiene. Euphòrbia L. (Titymālus Trn.).

Vēj pupa, dievkrēsliņš, kārpuzāle.

1. Gludmalu nektardziedzerītes gaŗenas vai olēj. (418. z.) — 2.  
— Nektardziedzerītes kā 2 radziņi vai pusmēneši (442. z.) — 4.  
2. Z. čēm. daudz starām. Nektardziedz. brūng. Dobum. st. resns, l. iegaŗeni blietej. Skl. gludas. Ūd. 60—120.

**a. Purvāju v., E. palūstris L. (T. paluster Lm.).**

— Z. čēm. 4—5 star. Stāvu vai pacilu st. — 3.

3. Agl. kārp. (443. zīm.). Z. čēmuri par. 5 star. L. apakš. sīkspilv. Skl. melnbrūnas. Jl. 30—60.

**b. Platlapainā v., E. platyphýlla L. (T. platyphyllus Scop.).**

— Agl. gluds, skl. tik bedrainas. Z. čēm. par. 5. star., kas savukārt dālas 3 star. un pēdejās par. 2. St. l. ačgarni olēj., trulas, ieapaļu vai viegli jomotu virsotni, augšgalā sekli zob., pam. ķilv. sašaurinas. Apakšl. sīkākas.

Jl. 8—30.

**c. Saulgrieze, E. helioscòpia L. (T. helioscopius Scop.).**

4. (1.) Z. čēm. 3—5 star. Skl. krok. — 5.

— Z. čēm. daudzstar. Skl. gludas. — 6.

5. Kātl. ačgarni olēj. vai ieapaļ. Pieziedl. plati olēj. vai sirdsv. Z. čēm. 2—3 star. Ap Rīgu vai Kurz. | Jl. 10—30.

**d. Apaļlapainā, dārzv. v., zemeskrēsliņš, E. peplus L. (T. pepl. Gaertn.).**

— Līnijsēdl. Pieziedl. līnijv., ar platu, sirdsv. pam. St. tievs, zarains. Pie Rīgas. | Jl. 8—20.

**e. Sīkā, līnijlapainā v., F. exigua L.** (Texiguus Mnch.).

6. (4.) L. no vidus uz galotni sašaurinas, visplatākās starp vidu un pam. St. zarains, l. līnij-blietēj. Reti pie Rīgas un Kurz. 30—60.

**f. Kārklū, rīkšu v., E. virgāta W. et K.**

— L. uz pam. pusi sašaurinas vai arī vienādā platumā. — 7.

7. Līnijl. (1—2 mm plt.). Pieziedl. dzelt., beidzot iesark. Skl. dzeltēnbrūnas. S. 15—30.

**g. Cipresu v., E. cyparissias L.**

— Iegarenās blietl. (4—8 mm. plt.) pam. ķīļv. sašaurinas. Z. čem. 5,8, 12 vai vairāk star., dziedzer. dzelt. 30—60.

**h. Parastā, ēzeļ- v., E. èsula L.**

**420. Vējkaņepe. Mercuriālis L.**

Apaļais st. vienkāršs, iegareni olēj. vai blietl. iepretim, dzeltēn-, vēlāk tumšzaļas. Z. zaļi. Satur indigo, kaltējot paliek tumšzilas, pat viol. Mj. 15—30.

**a. Daudzgadīgā v., M. perennis L.**

— St. ļoti zarains, olēj. vai blietl. gaišzaļas, kaltējot zilas, gandr. metalspožas. Ļoti reti pie Rīgas un Kurz.

Ag. 20—45.

**b. Viengadīga v., M. ànnua L.**

**LXXXV. Blusenāju, vistenāju dz. Empètreae.**

**421. Blusenājs, vistenājs. Empètrum L.**

Sīks gulu kr. ar sarkanbrūniem pacilu zariem un vienmēr zaļojošām skujv. l. (444. zīm.). Īskātu l. apakšā ar baltu ķīli. Pz. rozā, agnz. purpursark. Bumbv. melnais agl. sarkansulots. Mj. ūd. 15—45.

Melnais b., E. nigrum L.

**LXXXVI. Raglapju dz. Ceratophyllàceae.**

**422. Raglapis. Ceratophyllum L.**

L. 1—2 kārt dakšv. dalītas, 2—4 daļ., stīvas, tumšzaļas, aszob. Agl. pam. atliektiem dzelon. Jl. ūd. 60—90.

**a Tumšzaļais, asais r., ūdensnātre, C. demersum L.**

— L. 3 kārt dalītas, ar 5—8 sarv. daļ., gaišzaļas, mikstas. Agl. pam. bez dzelon. Jl. ūd. 30—60.

**b Gaišzaļais, gludais r., C. submersum L.**

## LXXXVII. Ūdenszvaigžņu dz. Callitrichaceae.

### 423. Ūdenszvaigžņe. Callitriche L.

(„Skaistmate.“)

1. Tumšzaļas līnijl. pam. visplatākas, galotnē rantot. Agl. platspārnots. JI. ūd. 8—25.

#### a. Rudens u., C. autumnālis L.

- L. plātnes pam. sašaurinas vai vismaz nav platākas, apakšl. bieži rozetē un paceļas virs ūdens — 2.

2. Olēj. agl. šaurspārnots, dr. beidzot nobirst. Apakšl. līnijv. Mj. ūd. 3—25.

#### b. Agrinā, pavasaļa u., C. vērna L.

- Agl. apaļš, platspārnots (445. zīm.). Dr. nenobirst. Visas gaišzaļas l. ieapaļi ačgarni olēj. Mj. ūd. 5—25.

#### c. Diķu u., C. stagnālis Scop.

## LXXXVIII. Nātru dz. Urticaceae.

### 424. Nātre. Urtica L.

- Z. skaras ar pz. un agnz., par. išākas par olēj. vai elipsēj. l. kātiem. Olēj. vai elipsēj. l. trula galotne (446. zīm.)  
| Mj. 15—45.

#### a. Dzeltene, sīkā, mazā, svētā (Sig.), dzelzs n.; U. urens L.

- Z. skaras tik ar pz. vai agnz. z., gaŗakas par sirdsv. l. kāt. Iegaŗ., rupji zāģzob. l. ar smailu galotni (447. zīm.).

60—150.

#### b. Lielā, divēku n., U. diōica L.

Šķiedru lieto audumiem.

Ārst. z. ar l. (hb. urt.) pret asiņošanu.

## LXXXIX. Kaņepaugu dz. Cannabaceae L.

1. Siltumnīcu a., kr. vai k. —

**Ficus, gumij-, vīģeskoki — 427.**

- Brīvē augoši a. — 2.

2. 4 šķautn. viju st., l. lēv., 5 daļ. pz. apz. zaļgans vai bālgans, pz. žākļu skarās, agnz. sānu vai galotnes čiekurv. vārpās. .... **Apiņi — 426.**

- Stāvu st., l. starotas, šaurām, zāģveid. (5—7 reti 9) starām (448. zīm.). .... **Kaņepes — 425.**

## 425. Kaņepe. *Cannabis* L.

Asi spilv. pz. (paskaņi, sausnas) bālganās skarās.

| JI. 30—150.

**Sējamā k., *C. sativa* L.**

Indijā no k. taisa reibinošu dzērienu (hašiš). Vidz. sagraudzētas k. sagrauzē piestā ēšanai. Ārst. izgatavo k. pienu (emulsio c.) un eļļu (ol. c.).

## 426. Apinis. *Humulus* L.

L. 3—5 lēv., gaŗkāt., sirdsv. pam. JI. 200—600.

**Parastais a., *H. lupulus* L. (*Cannabis lupulus* Scop.).**

Agz. (galviņas) sava rūgtuma (lupulina) pēc nodēr alus darīšanai. Ārst. lieto no galviņām atsijāto dzelt. pulveri (lupulinum).



447. zīm.



448. zīm.



449. z.



450. z.



451. z.



a

b

452. zīm.

## 427. *Ficus* L.

a. **Gumijkoks, *F. elastica* Roxb.**

b. **Vīgskoks, *F. carica* L.**

## XC. Viksnu, gobu dz. *Ulmaceae* L.

### 428. Viksna, goba. *Ulmus* L.

Zkt. īsi (449. zīm.), p. 3—6. L. par. plati olēj., īsi smailotas, apakšpusē dzīslu stūņos bārkstainas. Sēkla atrodas agl. augšgalā (450. zīm.). Mj. 10—30 m.

a. **Vīksna, *U. campestris* L.**

— Zkt. gaŗi, nokārušies (451. zīm.). P. 6—8. Agl. pūk. L. par. elipsēj., apakšā par. īsspilv., slīpi sirdsv., ieapaļu vai sašaurinātu pam. Mj. 10—30 m.

b. **Goba, *U. effusa* L. (*U. pedunculata* Foug.).**

## Spurdzzieži. Amentàceae.

### XCI. Mirikaceju, vaskaugu dz. Myricàceae.

#### 429. Mirika. Myrica L.

Zarains divmāju kr. ar tumšbrūniem zariem. Īskātu blietl. vāji zob. Pz. brūni, malās bālg. P. par. 4. Agnz. īsās (5—6 mm gar.) spurdzēs (452. zīm.); purpursark. dr. diegv., irb. īss. Mj. ūd. 50—150.

**Parastā m., M. gāle L.**

### XCII. Valriekstu dz. Juglandàceae.

#### 430. Valrieksts. Jūglans L.

Smaržīgo plūksniņu 5—9 (par. 7), agl. bumbv. Audzē dārzos. Mj. 12—24 m.

**a. Grieķu v., J. rēgia L.**

L. lieto pret dzeltēno kaiti.

Plūksniņu 12 un vairāk, agl. iegāreni olēj. Audzē dārzos.

Mj. 12—20 m.

**b. Pelēkais v., F. cinèrea L.**

### XCIII. Bērzaugu dz. Betulàceae.

Zied l. plaukšanas laikā. Agnz. gaŗenas spurdzes pa 1 ar 3 lēv. zvīņl. (453. a zīm.) **Bērzi — 431.**

— Zied pirms l. plaukšanas, vairākas agnz. spurdzes kopējā kātā ar vairoģv. zvīņl. Agnz. spurdzes krietni sikākas par pz. spurdz. (454. zīm.). — **Alkšņi, elkšņi — 432.**

#### 431. Bērzs. Bētula Tourn.

1. Trulās l. ieapaļi olēj., kailas. P. spurdzes stāvu. Krūmi ar pelēkbrūnu mizu — 3.
- Smailās l. lielākas. P. spurdzes nokārušās uz zemi. Par. koki ar baltu mizu — 2.
2. L. un zari kaili, trijstūr. l. plātnes gaŗi smailotas (455. zīm.). Agl. spārni līdz 2 r. gaŗāki par agl. Mj. K. 6—18 m.

**a. Āra, baltais b., B. ālba Willd. (B. verrucòsa Ehrh.).**

Baltumu rada pulverv. viela (betulins) tāses sūniņās, vēja slotas — sēnīte (Exoaseus betulinus). No tāsēm tecina darvu.

A r s t. lieto pumpurus (pret ūdenssērgu), kas jāsalasa pirms izplaukšanas. Dzeršanai lieto saldās bērza sulas. Ieskābešanai sulu lej baļļā ar tapu vidū; sulu aplāj ar upeņu zariem un lapām, tad tīrām sēnalām

un uz tām izsēj miežus, kas dīgdami sedz sulu ar vaļu velenu un tā aizsargā to no gaisa. Norūgtusē dzidrā sula pēc vajadzības nolaižama pa spundes caurumu.

— Jaunl. un zari mikstspilv. Īsi smailotās l. (456. zīm.) arī vēlāk apakšpusē dzislu stūros bārkstainas. Agl. spārni agl. platumā. Mj. purvāja. 1—16 m.

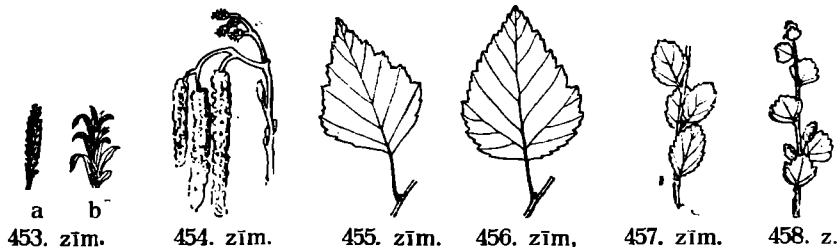
**b. Pūk-, spilv-, balzamb., B. pubescens Ehrh.**  
(B. ālba L., B. odorāta Bech.).

3. Nevienādi zob. l. gaņums pārsniedz plat. (457. zīm.). Agl. spārni pustik plati kā agl. Mj. purvāja. 20—100.

**c. Zemais krūmb., B. humilis Schrank.**

— Truli zob. l. platumas pārsniedz gaņ. (458. zīm.). Agl. spārni šaurāki par agl. Mj. kūdrāja. 20—80.

**d. Pundurb., B. nana L.**



## 432. Alksnis. *Alnus L.*

L. apakšpusē mikstspilv., zilganzaļas, olēj., asi divkārtzob. (459. zīm.). Gludā miza gaišpelēka. Mrt. Kr. 3—15 m.

**a. Pelēkais, baltais a., baltmizis, A. incana DC.**

Ogle der pulverim.

Bumbuli uz saknēm („vēzis“) rodas no sēnītes (*Plasmodiophora alni*), tāpat „vēja slotas“ uz zariem (*Aecidium graveolens*). Dobjās sk. kārpiņās mīt nitrobakterijas.

— L. kailas, apakšpusē dzislu stūros bārkst., ieapaļas, trulas (460. zīm.), jaunl. lipīgas. Apr. 3—15 m.

**b. Melnais a., meļnmizis, A. glutinosa Gaertn.**

## XCIV. Kausnešu dz. *Cupuliferae.*

P 6—10, dr. sark., trijlēv., l. jomotas. .... **Ozoli — 433.**

— P. 8—12. Dr. 3. .... **Skabārdži — 434.**

## 433. Ozols. *Quercus L.*

Kailo, ačgarni olēj. l. kāts nepārsniedz pusi no l. pamata platuma. Mj. 20—45 m.

**a. Vasaras o., Q. pedunculata Ehrh.**

Zīles noder zīļu kafijai. Mizā daudz „ģērskābes“ (Acidum tāunicum), kas ūdenī savienojas ar dzelzi par ģērskābo dzelzi (tinti) un no krāsā koku melnu. Ozola vecums 500—1000 g. Apaļie pangumi („tintes rieksti“) ceļās no kukaiņu (par. Cynips) kodumiem.

— Apakšpusē spilvoto l. kāts pārsniedz pusi no l. pam. platuma.  
Mj. 20—30 m.

**b. Ziemas o., Q. sessiliflora Em.****434. Skabārdzis. Fāgus L.**

Skabārdze, skarbele (Džūkst.).

L. par. olēj., smailas (461. zīm.). St. sidrabpel., kupls.  
Mj. K. 20—30 m.

**Meža s., F. silvatica L.**

Ziem. rietr. robeža Kurz., jūrm. (56° 20').

Arstn. izgatavo skabārdžu darvu (pix liquida fagi) un kreozotu (kresotum.).

**XCV. Lazdziežu dz. Corylaceae.**

Krūmi ar pelēkbrūnganu mizu un ieapaļi sirdsv. l. (462. zīm.). Lazdi — 435.

— Koki ar pelēkbaltu mizu un olēj., nevienādi zāģzob. l. (463. zīm.). Baltskabārdži — 436.

**435. Lazds, lagzda. Corylus Trn.**

Iegaŗeni sirdsv., smailās l. plaukst 3 ned. pēc ziedēšanas. Vienmāju vējziedis. Pz. nokāru spurdzēs, agnz. pa 2—6 pum-purčemos ar sark. pavediendriksnām. Mrt. Kr. 3—6 m.

**Parastais, meža l., C. avellana L.**

Stumbri noder stīpām, ogle pulverim.

**436. Baltskabārdzis. Carpinus Trn.**

(Vāc zemes vīksna.)

Jaunzari un l. kāti pūk., olēj. l. divkārt zob. Agnz. spur-dzes atliktām zvīņl. (453 b. zīm.). D. Kurz. Rucavas mežos.  
Mj. K. 6—18 m.

**Parastais b., C. bētulus L.****XCVI. Pūpolziežu, kārkļu dz. Salicaceae.**

Apz. vietā 1 vai 2 dziedzerītes. P. 2—5, reti vairāk. Kr. vai k. veselām l. un vienīgi sānpumpuriem. —

Kārkli, vītoli — 437.

— Apz. kā slīps kauss. P. 8—30. K. ar sānu un galotnes pumpuriem un veselām vai lēvarl. —

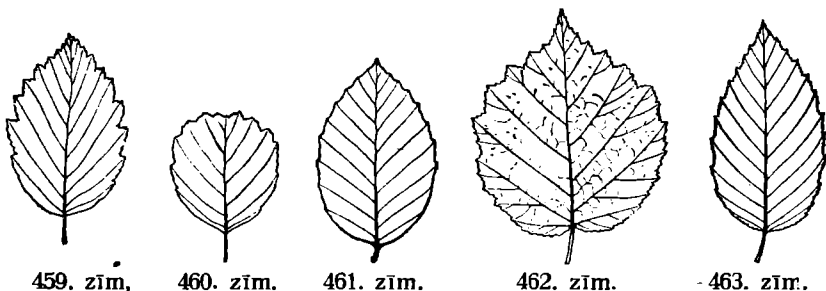
**Apses, papeles — 438.**

### 437. Kārķls, vitols. *Salix L.*

1. Spurdzīvīņas divās krāsās: pamatā gaišākas, galotnē melnas vai rūzganas. P. 2, dziedzerīte 1. — 6.
- Spurdzpl. vienā krāsā, dzeltēnzaļas. Ziedi plaukst reizē ar l. Virz. 2 dziedzer., agl. kaila (464. zīm.). — 2.
2. Gaŗi nokāru zari, blietl. ( $\frac{1}{5,5-7}$ \*) apakšpusē pelēkzaļas. Krāšņumk. no Az. Apr. 6—12 m.

#### a. Sēru v., *S. babylōnica L.*

- Zari nenokaŗajas uz leju. — 3.
3. P. 3. Irb. iss, driksnas resnas, tievās spurdzes ar pinkainām plēksn. agrāk par blietl. ( $\frac{1}{3-8}$ ), kas virspusē spīd,



459. zīm.

460. zīm.

461. zīm.

462. zīm.

463. zīm.

apakšpusē zaļas vai zilganzaļas. Piel. niŗu vai pussirdsv. Vīcu, īdzu, klūdziņu k. Apr. Kr. 1,5—3 m.

#### b. Mandelķ., *S. amygdālina L.*

- P. 2 vai 5—12. L. dziedzeraini zob. — 4.
4. L. (vismaz jaunās) zīdspilv., blietēj. ( $\frac{1}{5-6}$ ). Sīkstie, zaļpelēkie, dzelt. vai iesark. zari liecas lokos. L. plaukst reizē ar z. Apr. 6—18 m.

#### c. Sidrabv., *S. ālba L.*

5. P. 2. Spurdzīv. pink. Iegaŗeni blietēj. ( $\frac{1}{4-6}$ ) l. zob., spurdzķātu — gludmalainas. Piel. sirds- vai niŗv. Jaunie zari dzelt. vai brūng. L. un z. plaukst reizē. Apr. K. 6—12.

\*) Normali attīstītas l. platuma (skaitļi virs strīpas) un gaŗuma (skaitļi apakš strīpas) attiecības.

**d. Trauslais, sētas v., S. fragilis L.**

- P. 5—12. Spurdzīv. kailas jeb vai tik pamatos pink. Spurdz-  
kātl. dziedzeraini zāģzob. L. olēj. elipsēj. ( $\frac{1}{2,5}$ ), jaunie  
zari tumši sarkanbrūni. Mj. Kr. vai k. 1—12 m.

**Blīgzna, šķestrs, S. pentandra L.**

Ārstn. lieto mizu (cortex salicis).

- 6 (1). P. kopā saaugušas. Blietl. ( $\frac{1}{5-8}$ ) zob., pamatā šaurākas,  
kailas, virspusē gaišzaļas, apakšpusē zilganzaļas. Irb. iss,  
vai tā nemaz nav. Olēj. driksnas dzelt. vai sark.  
Stāda krastu nostiprināšanai. Apr. Kr. 1—3 m.

**f. Sarkanais rīkšu, purpurk., S. purpurea L.**

- P. brīvas. — 7.

7. Sīkkr. ar gulu st. un tieviem lokveidīgi izliektiem zariem.  
Sīkās l. kaltējot paliek melnas. Irb. iss, driksn. par. pur-  
pursark. — 16.

- Kr. vai k. ar stāvu st. — 8.

8. Zari zilgansarmoti, trausli, resni; agn. kaila, spurdzes pin-  
kainas. L. plati blietēj. ( $\frac{1}{3-5}$ ). Plēksnes pam. iesark.,  
galotnē iemelnas. Zied pirms l. plaukšanas.

Mrt. K. 6—10 m. vai kr. 3—6 m.

**g. Sarkanais dzīparu, zeltēnāju, loku k., S. daphnoides Vill. (S. praecox Willd.).**

Var a. dzīpark., praecox Hoppe (Sp.), l. ( $\frac{1}{3-5}$ ), kapsētās.

b. pūpolica, smilšu k., acutifolia Willd. (Sp.), l. ( $\frac{1}{6-7}$ ).

Zari nav zilgansarm. Agn. par. biezspliv. — 9.

9. L. šauri blietēj. ( $\frac{1}{10}$ ), apakšpusē biežām, balt. zīdspilv. un  
viegli ierotītu apm. (465. zīm.). Irb. gaŗš. Lokveid. iz-  
liekušās driksn. (466. zīm.) gaŗas. Zari slaidi, sīksti, ka-  
mēr jauni, tikmēr pūkaini. Apr. Kr. 1,5—3 m.

**h. Kurvju k., S. viminalis L.**

- L. platākas. — 10.

10. Irb. ziedlaikā gaŗš (gaŗaks par driksnu, 467. zīm.). — 14.

- Irb. iss vai tā nav (augstākais driksn. gaŗumā). — 11.

11. Kailās l. sīkas (līdz 3 gaŗ.), ieapaļi olēj. ( $\frac{1}{1,5-2,5}$ ), tumšza-  
ļas. Aglnspurdz. irdenas, beigās nokārušās. Pump. iesar-  
kani, kaili. Zari gaŗi, tievi. Apr. purv. Kr. 20—50.

**i. Zemtecis, S. livida Wabg. (S. depressa L.).**

- L. apakšp. pelēkpūk. — 12.

12. Jaunie zari un pump. pelēki, pūk. L. blietēj. vai ačgarni olēj. ( $\frac{1}{2-3}$ ), virsp. zaļg., par. apakšā spilv. Irb. un driksn. vienā gaļumā. Apr. Kr. 50—150.

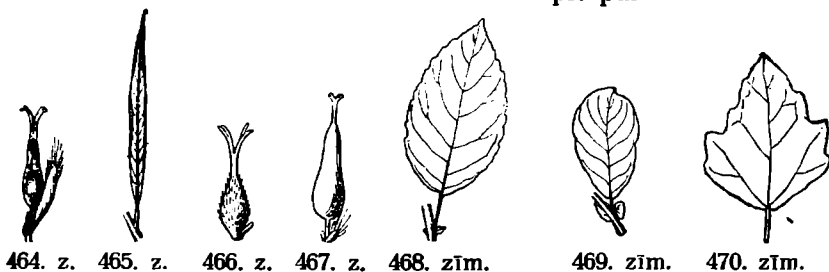
**k. Pelēkais k., S. cinèrea L.**

- Jaunie zari un pump. kaili vai īsspilv. Irb. īss, vai tā nav. — 13.

13. Zari resni, l. ieapaļ. vai elipsēj. ( $\frac{1}{1-2,5}$ ) (468. zīm.) 5—10 cm gaļ. Apr. K. 3—9 m.

**m. Vītols, pūpoļu v., buku v., S. càprea L.**

- Zari tievi. L. ačgarni olēj. ( $\frac{1}{1,5-2}$ ), ne gaļakas par 4 cm, par. ar ieliekušos galotni (469. z.); dzislojums stipri izcilu. Apr. purv. Kr. 50—250.



464. z. 465. z. 466. z. 467. z. 468. zīm. 469. zīm. 470. zīm.

**n. Ausainais v., S. aurita L.**

- 14 (10). Agn. kāts isāks par dziedz. L. blietēj. vai iegaļ. ( $\frac{1}{3-6}$ ), apakšā pelēkbalt. pūk., virsū zaļg. Spurdz. resnas, p. kailas, irb. tievs. Jaunie zari pelēkbalt. spilv. Zarains gulu krūms. Mj. 30—100.

**o. Lapijas k., S. lappònum L.**

- Agn. kāts 1,5—4 r. gaļaks par dziedz. — 15.

15. Agn. biezām balt. spilv. Eliptiskās l. ( $\frac{1}{2-2,5}$ ) apakšā zilganzaļas, kailas. Agn. kāts drusku (1,5 r.) gaļaks par dziedzerītēm. Zari kaili, spīd. Apr. Slapjuma. Kr. 1—3 m.

**p. Dīvkrāsu k., S. bicolor Ehr. (Sphylicifòlia L.).**

- Agn. kailas.\*) — 16.

16. Agn. kāts 2—4 r. gaļaks par dziedz. L. ieapaļ. vai iegaļ. reni eliptisk. ( $\frac{1}{1-3}$ ), augšā tumšzaļas, apakšā pelēkas, žūstot paliek melnas. P. apakšā biezspliv. Jaunie zari pelēk. spilv. Apr. Purv. Kr. 1,5—6 m.

\*) Tik melntopošam k. reizēm spilv.

**r. Melntopošais k., S. nigricans Smith.**

- Agn. kāts tik 1,5—2 r. gaŗāks par dziedz. Sēd- vai iskātļ. eliptiskas vai aŗgarni olv. ( $\frac{1}{1,5}$ ), virsū spoži, apakšā pe-  
lēki zaļas, vāji dzīsl. Lielās piel. pussirdsv. Jaunie zari  
spilv., vēlāk paliek kaili, brūni. Ap Rīgu un Kokn.  
Mj. Ūda. Kr. 1—2 m.

**s. Šķēpveidīgais k., S. hastata L.**

- 17(7). Agn. par. pelēkpūk., tās kāts 2—3 r. gaŗāks par dziedz. Spurdz-  
zvīņas spilv., augšgalā melnas. Mainīgās l. ( $\frac{1}{2-10}$ )  
apakšā aizvien zīdspilv. Kr. ar lokveid. uz augšu izlīku-  
šiem loŗņu zariem. Vecākie zari brūni vai dzelt.  
Apr. Ūda. 15—60.

**t. Loŗņu k., S. rēpens L.**

- Agn. kaila, tās kāts 4—6 r. gaŗāks par dziedz. Spurdz-  
zv. tik apakšpusē spilv., galotnē iesark. L. olēj. vai elip-  
tiskas ( $\frac{1}{2-3}$ ), no augšas tumšzaļas, no apakšas zilganza-  
ļas, jaunās spilvotas, vecās kailas. Mj. Purv. Kr. 6—20.

**u. Melleņk., S. myrtillòides L.****438. Papele, apse. Pòpulus L.**

1. L. no apakšas tīri zaļas. — 4.  
— L. no apakšas balt. vai zaļganbalt. — 2.  
2. L. kāts stipri plakans. — 3.  
— L. kāts gandrīz vēltenisks, augstākais galā drusku plakans. Spurdz-  
zv. kailas. L. ar kātu kaila, l. gaŗams pārsniedz plat. Jaunie zari ie-  
sark., pump. lipīgi, smaržo pēc balzama. Krāšņumkr. †  
Apr. 8—15 m.

**a. Balzamp., P. balsamifera L.**

3. Jaunākie zari, pumpuri un l. apakšas baltī no pūk., kā sniegs. l par.  
lėv. (470. zīm.). Krāšņumkr. Apr. 15—25.

**b. Sidrabb., P. alba L.**

- 4(1). L. gandr. apaļa (471. zīm.), rantota. Spurdz-  
zv. apm. stipri spilv. L. plak. kāts gaŗš, un l. tric pat lēnā vējā.  
Apr. K. 15—25 m.

**c. Trīcošā apse, P. trēmula L.**

- Aug. 60—80 g. K. sērkociņiem, l. aitām.  
— L. par. 3 stūr. vai slīpi 4 stūr. (472. zīm.). Spurdz-  
zv. kailas vai drus-  
ciņspilv. — 5.  
5. Jaunākie zari ieapaļi, spoži, dzelt. L. pam. ķīļv. vai trulas. Krāšņumkr.  
Apr. 12—24 m.

**d. Melnā p., P. nigra L.**

Var. Pacilu zari rada piramidkroni.

**e. Piramidp., P. pyramidālis Rozr. (P. itālica Mnch.).**

- Zari šķautn. L. līdz 12 plt., to kāti zaļi Krāšņumkr. Apr. 12—20 m.

**f. Kanadas p., P. canadēnsis Mnch.**

## II. Šķira:

## Viendīglapji. Monocotyleae.

## Dzimtu un ģintu noteicējs.

1. Z. sakopoti velteniskās vālitēs (473. zīm.) vai bumbv. galviņās (474. zīm.) — 19.

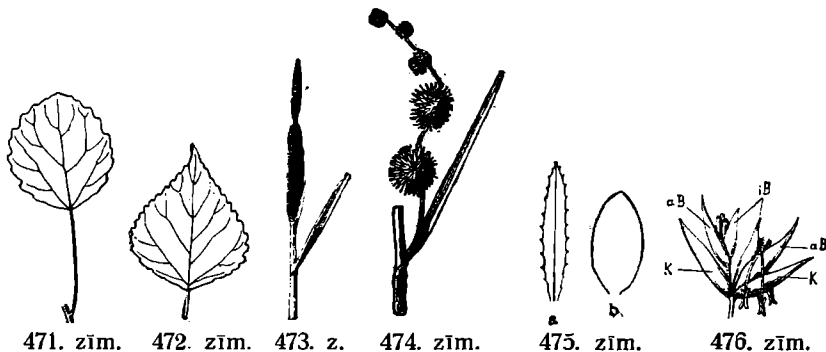
— Z. sakopoti citādi, vai to nemaz nav — 2.

2. Brīvi peldošs a., sastāv no sīka, ieapaļa vai vienā galā sašaurināta lapv. st. Z. par. nav. —

**Ūdenslēcas — 244—6.**

— A. skaidri manams st. un l. — 3.

3. Z. spilgtkrās. (balti, dzelt, sark., zili u. t. t.), reizēm arī no ārpuses zaļg. vai zaļstrīp., reti kad viscaur zaļi vai iedzelt., bet tad vienmēr divlūp. — 14.



471. zīm.

472. zīm.

473. z.

474. zīm.

475. zīm.

476. zīm.

— Z. nav spilgtkrās., bet gan brūn- vai zaļgani, nekad nav divlūp. Apz. bieži kā zviņl. vai plēksnes, vai tā nemaz nav — 4.

4. Sausuma., ja ūdensa., tad st. daļa ar l. virs ūdens — 7.

— Ūdens a. (viss a. ūdenī), kam, augstākais, augšl. peld virs ūdens — 5.

5. L. pamišus. Zl. 4. Z. sakopoti vārpās vai čemurgalviņās. P. 1—4. .... **Nārzeži — 447—51.**

— L. iepretim vai mieturā — 6.

6. L. skaujmakstis vai lielas caurspīdīgas plēvītes (mēlītes). — **Nārzeži — 447—51.**

— Bezmakst. un bezplēv., smalkzob. (475. zīm.) l. pa 3 mieturā. .... **Vardukšņaugi — 458.**

7. (4). Zl. 6 (grēmenei 8—10), tās šķirtas vai kopā, p. mazākais 6. — 9.

- Zl. vietā 1—2 plēksnes, aiz vai starp tām atrodas agn. un 2—3 p. — 8.
8. Z. starp 2 plēksn. Vārp. pam. par. 2 kausplēksnes (476. zīm.). St. posmains, mezglains, dobumains — salms. L. makstis pal. nav<sup>o</sup> saaugušas, bet gan plēv. (pie pārējas plātnē)..... **Salmaugi** — 510—56.
- Z. aiz 1 plēksnes (477. zīm.). Vārp. pam. bez kausplēksn. (bet reizēm tukšām ziedplēksn.). Bezdobum., bezmezgl. st. par. 3 šķautn. L. makstis saaugušas. — **Grīši** — 500—9.
9. (7). Apz. brūng., sauss, izskatas pēc ādas. 1 irb. 3 driksn. (478.—479. zīm.)..... **Doņi** — 498—9.



477. zīm.



478. zīm.



479. zīm.



480. z.



481. zīm.



482. zīm.

- Apz. zaļg. vai iedzelt., nav sauss — 10.
10. L. platas, elipt., mieturā. **Grēmenes** — 494.
- Šauras līnijl. — 11.
11. St. garš (60—125), ar daudziem sīkiem zariņiem. Plēksnv. l. žāklēs, kuņus var noturēt par l. — **Sparģeļi** — 493.
- St. īsāks (10—90), līnijl. Ķekarzieži — 12.
12. Driksn. plūksn. (480. zīm.) vai guļ slīpi uz sēkl. (481. zīm.). Nobrieduši agl. saskaldas 3 vai 6 daļās. — **Āžlokaugi** — 456—7.
- Driksn. nav ne plūksn., ne slīpas. Agl. neskaldas daļās. — **Bezlaicītes** — 483—4.
13. (3) Z. nekārtņi, sastāv no 6 zl. 2 rindās. Apakšējā iekšrindas l. izvēršas par nektarlūpu un ir bieži ar piesi (482.—483. zīm.). P. 1 (retāk 2). Apakšējā sēkl. bieži sagriezusēs..... **Orchidejas, dzeguzenes** — 452—77.
- Z. kārtņi — 14.
14. Sausuma., ja ūdenī, tad st. ar augšējām l. virs ūdens — 16. Ūdensa. Visas l. ūdenī vai augšējās peldl. — 15.
15. L. zobenv., dzeloņzob. (484. zīm.), peldošā pudurā, vai blietēj., mieturā, vai sirdsv., apaļas, gārkāt. (485. zīm.) peldl. Z. balti vai sārti. — **Vardukņaugi** — 458—61.

— Zemūdensl. bliet-, peldl. bultv. (486. zīm.). —

**Bultenes — 454.**

16. (14). Z. 6 un vairāk irb. —

**Cirveņ- un gulbeņaugi — 452—3, 455.**

— Z. 1—4 irb. vai driksn. — 17.

17. P. 3, driksn. 3, apakšējā sēkl. — **Zobenājaugi — 478—80.**

— P. 6 (retāk 4) — 18.

18. Apakšsēkl. (paziedē manāma). —

**Amarillis un narciss — 481—2.**

— Augšsēkl. (apz. ieslēgta)..... **Lilijaugi — 485—92.**

19. (1). Tik 1 ziedvālite. .... **Araceju, kalmu dz. — 441—3.**

— Vairākas (par. 2) ziedvāl. vai ziedgalviņas. —

**Vālišaugi — 439—40.**



483. zīm.



484. zīm.



485. zīm.



486. zīm.

## Ģintu un sugu noteicējs.

### XCVII. Vālišaugu dz. Typhaceae.

Z. veltenisk. vai olēj. vālitēs (487. zīm.). —

**Vālītes — 439.**

— Z. bumbv. galv. (488. zīm.).

**Ežgalvas — 440.**

### 439. Vālītes. Typha L.

Ērkuļi (Dund.).

Platās linijl. (0,5—1,5) garākas par ziedkopu, pelēkzaļ. Vāl. augšgala pz. pieskaujas apakšgala agnz. (reti tos šķir 0,4 garā starpa), kuņi pēc noziedēšanas izaug resnāki (1,5—2,5), palikdami brūni vai tumšbrūni. Jl. Ūd. 100—150.

#### a. Platlapainās v., *T. latifolia* L.

— Linijl. šaurākas (0,5—1), rievainas. Pz. par. drusku atstātu (0,4—0,8) no agnz. Jl. Ūd. 30—60.

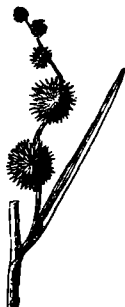
#### b. Saurlapainās v., *T. angustifolia* L.

440. Ežgalva. *Sparganium* L.

1. Pz. galv. tik 1 (reti 2) st. galotnē un zem tās 2—3 agnz. galv. Ol- vai pat bumbv. driksn. gaņums pārsniedz plat. ne vairāk kā 3 r. L. (par. 0,4—0,5 plt.) abas puses līdzenas. JI. Ūd. 15—30.  
**a. Mazā e., *S. minimum* Fr.** (*S. nātans* Sm.).  
 — Pz. galv. par. vairāk. Driksn. gaņums vismaz 5—6 r. pārsniedz plat. L. ķīlotas vai trīsšķautnain. — 2.  
 2. Ziedgalv. vienkāršā vārpā. Agnz. galv. 2—4. Kātagl. gaņknābains. JI. Ūd. 30—45.  
**b. Vienkāršā e., *S. simplex* Huds.**  
 — Ziedgalv. skarā, katrā zarā 1—2 sievz. galv. Sēdagl. liels, isknāb. JI. Ūd. 30—60.  
**c. Zarainā e., *S. ramòsum* Huds.** (*S. erectum* L.).



487. zīm.



488. zīm.



489. zīm.



490. zīm.

## XCVIII. Skalbju, kalmju dz. Ārāceae.

- Z. vāļite itkā st. sānos (489. zīm.), jo ziedkopu ietvērošā l. ir kā st. turpinājums. .... **Kalmes, skalbes** — 443.  
 — Z. vāl. st. galotnēs (490. zīm.). —

**Avenragi, cūkauši** — 442.

442. Avenragi, cūkauši. *Calla* L.

Aunragi, buku, goteņu lapas, liepenes.

- Ložņu st. gaņkāt., sirdsv., spīdīgām l. Zaļgani baltā „cūkauss“ l. (spatha) ietveŗ z. vāļiti. † Mj. Ūd. 15—30.

**Purvāju a., *C. palūstris* L.**

443. Kalmes, skalbes. *Ācorus* L.

Šķelpas.

Zemst. resns, smaržīgs.

Ūd. 30—100.

K. Ašmanis. Latvijas flora.

**Kalmes, A. cālamus L.**

Ārst. lieto žāvētas saknes „rhizoma cālami“.

**XCIX. Ūdenslēcu dz. Lemnāceae.**

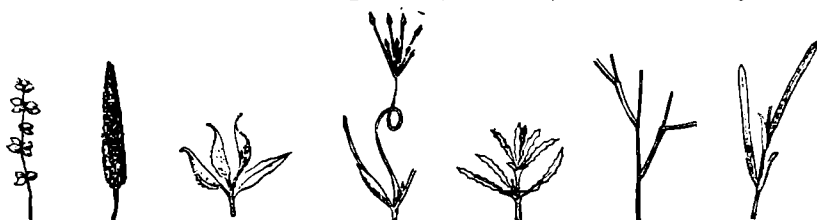
**444. Ūdenslēca. Lēmna L.**

1. Peldošās st. daļas ar sakņu puduru, virspusē zaļ., apakšp. par. iesark. Lokdzisl. Mj. Ūd.

**Daudzsakņainā ū., L. polyrrhiza L.** (Spirodēla p. Schlid.)

— Peld. st. daļām tik pa 1 sk. — 2.

2. St. daļas iegāreni bļietēj., vienā galā izskatās pēc kāta, par. divas kopā krustiski un ūdenī iegrimušas, izņemot ziedlaiku, kas reti atgadas (reti zied). Mj. Ūd.



491. z. 492. z. 493. zīm. 494. zīm. 495. zīm. 496. zīm. 497. z.

**445. a Krustainās, trijdaļainās ū., L. trisulca L.**

— St. daļas apaļas, bez kāta, vienmēr peld. — 3.

3. St. daļas abās pusēs līdzenas, zaļ. vai iesārt. Vasaru staro, ziemu ūdens dībenā pumpuros. Mj. Ūd. 0,3—0,4.

**b. Mazās ū., dīķu zaļumi, L. minor L.**

— St. daļas no apakšas salīkušas kā kuprs, bez dzisl. Mj. Ūd.

**446. Kuprainās ū., L. gibba L.**

(Telmatophace g. Schleid.)

**C. Nārzežu dz. Najadaceae.**

- Z. ziedlaikā makstī ietērtā vārpā. Linijl. gaņas, šauras.  
**A. pilnīgi ūdenī..... Jūrzāles — 448.**  
 — Z. pa 1, čemuros vai bezmaksts vārpās — 2.  
 2. Ziedkops gaņkāt., kupla vārpa, kas paceļas virs ūd. P. 2.  
 Apz. 4 lap. (491.—492. zīm.). ..... **Glīves — 451.**  
 — Z. vienmēr zem ūd. Apz. siks jeb vai tā nemaz nav — 3.  
 3. Dzelenzob. l. mieturā vai iepretim. Z. pa 1. A. par.  
 trausls un pilnīgi zem ūd. .... **Nāras — 447.**

— Gludmalu l. diegv. — 4.

4. Auglišu kopas l. žāklēs. Agl. muguras zob. (493. zīm.). —

**Ūdensvīgas, Zannichèllia — 449.**

— Agl. gaŗos kātos čemurpuškos (494. zīm.). —

**Rūppia — 450.**

## 447. Nāras. Nājas L.

(„Ūdensdieve.“)

St. dzelon., stīvs, zarains. L. (2—3 mm. platas) reti zob. (495. zīm.), gludmalu vai zobainām (1 vai vairāk zob.) makstim. Divmāju a. | Ūd. 10—30.

**Lielās n., N. mājor All.** (N. marina L.)

## 448. Jūrzāle, zosterā. Zostèra L.

Makst. līnijl. (3—9 mm. plt.) 3—7 dzīsl. St. ieapaļš, drusku saspiests, zarains. Mj. Jūr. 30—100.

**Parastā j., jūŗas z., Z. marīna L.**

## 449. Ūdensvīga. Zannichèllia L.

Loŗņu st. kā pavediens, zaro, mezglas dzen sk., galotne peld. Līnijl. iepretim, gaiŗzaļ., gaŗas (2—4). Mj. Ūd. 10—40.

**Purvāju ū., Z. palūstris L.**

## 450. Rupija. Rūppia L.

St. peld., pavēdienv. Līnijl. ļoti ŗauras. Vāŗpu kāti ļoti gaŗi, spirālv. sagriezuŗies. Ag. Jūŗa. 15—40.

**Jūŗas r., R. marītima L.**

Var. Vāŗpu kāti īsi un nav spirālv. sagriezuŗies.

**Knābju r., R. rostellāta Koch.**

## 451. Glīve. Potamogèton L.

1. Līnijl. ŗauras, pat sarveid. (līdz 5 mm. plt.) — 10.

— L. ieapaļas vai blietēj., bet nekad (vismaz augŗl.) nav līnijv. — 2.

2. Sēd- vai īskāt. (līdz 1 gaŗ.) l., pie kam peldl. var būt gaŗākiem kāt. — 5.

— Visas l. kātiem, kas vismaz  $\frac{1}{2}$  l. plātnes gaŗumā. Zemūdens l. ziedlaikā par. vairs nav (sapuvuŗas), augŗšejās gandr. vienmēr peldl. un peldl. ir ādveid. — 3.

3. Vāŗpu kāti augŗgalā resnāki. Peldl. olēj. vai iegāŗeni blietēj. Ūd. 1—3 m.

**a. Upju g., P. flūitans L.**

— Vāŗpu kāti augŗgalā nav resnāki. Peldl. sekli sirdsv. vai noapaļ. — 4.

4. Peldl. olēj. vai iegaŗ. (6—10 g.), zemūdens daļu ziedlaikā  
vairs nav. Agl. 4—5 mm. g. Ūd. 50—150.

**b. Peldg., P. nātans L.**

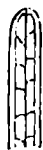
- Peldl. eliptiski blietēj. (2—4 g.) A. daļas mazākas (2—3 r.)  
kā peldglivei, par kuŗas paveidu to bieži dēvē. Ūd. 30—60.

**c. Kūdrāju, griķlapainā g., P. polygonifoliūš Purrett.**

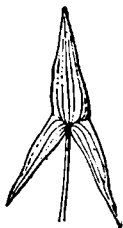
5. (2). St. 4 šķautn. Blietl. (līdz 1,3 plt.) apm. viļņoti krokaina,  
sīkzob. šķērsdzīslas viena no otras attālu. Agl. ar gāŗu  
knābi. Ūd. 30—80.

**d. Krokainā g., P. crispus L.**

- St. veltenisks. Šķērsdzīslu daudz un tās tuvu viena otrai—6.  
6. Vārpu kāti augšgalā resnāki (ari par zaraino st.) — 9.  
— Vārpu kāti augšgalā nav resnāki (tievāki par st.) — 7.  
7. Ķīļl. pakāpeniski sašaurinas kātā. Gaŗenās vai iegaŗ. lāpstv.  
peldl. (ja tās ir) īsiem kātiem. Zemūd. l. blietēj., bieži  
iesark. Ūd. 30—60.



498. zīm.



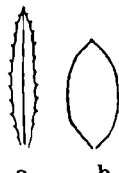
499. zīm.



500. zīm.



501. zīm.



502. zīm.

**e. Sarkstošā, Alpu g., P. alpinūš Balbis.**

- Skaujļ. pam. noapaļ. vai sirdsv. Bez peldl. (visas l. zem  
ūd.) — 8  
8. L. gaŗeni blietēj. (7—18 g.), gludmalainas. Vārpu kāti līdz  
20 gr. St. saliecies. Jļ. Ūd. 30—160.

**f. Slaidā g., samuzāle, P. praelongus Wulfen.**

- L. attāli sīkzob., dziļi sirdsv., līdz 5 gr. Vārpu. kāti līdz  
5 gr. St. taisns. Jļ. Ūd. 30—80.

**g. Cauraugu g., P. perfoliatūš L.**

9. (6). L. gaŗas (8—14) un platas (līdz 4,5), ar smalki zāģzob.  
apm., spilgti zaļ., spīd., iskāt., zemūd. Vāŗp. gaŗas (līdz 6).  
Ūd. 30—150.

**h. Spulgā g., P. lūcens L.**

- L. sīkākas (līdz 3 plt.), augšļ. gaŗkāt., zemūd. l. pam. šau-  
rāki (līdz mm. plt.). Vāŗp. is. (līdz 3 gaŗ.). Ūd. 30—120.

**i. Zālg., P. gramineus L.**

10. (1). L. gaŗām, zaļām makstīm, kas par. skauj. st. (496. zīm.). Gaŗkāt. vārpa pārtraukta — 15.  
— L bez vai ar īsām makstīm, bet palielu, caurspīd. l. plēvi (mēli) (497. zīm.) — 11.
11. St. plakani saspīests, asi divšķautn. Daudzdzīslu l. 3—5 stīprākas dzīslas. Velteniskā 10—15 z. vārpa 2—3 r. īsāka par kātu. L. par. strupjas, galotnē ar dzeloni. Agl. ar īsu knābi. JI. Ūd. 30—60.

**k. Plakanā g., P. compressus L.**

- St. apaļš, ja saspīests, tad noapaļ. šķautnēm. L. 1—5 dzīsl. — 12.
12. Pavedienl. ar 1 dzīslu. Vārpu kāti apm. vārpu gaŗumā. Ūd. 30—60.

**m. Pavedieng., P. trichoides Cham et Schld.**

- 3—5 dzīsl. l. nav pavedienv. — 13.
13. Biezā vārpa apm. kāta gaŗ. Trulās (498. zīm.) l. reizēm galotnē ar dzel. St. zarains, agl. knāb. JI. Ūd. 25—70.

**n. Trullapainā g., P. obtusifolius M. et K.**

- Retā vārpa 2—3 r. īsāka par kātu — 14.
14. St. apaļš, zaļš, par. stipri zarains. Agl. slīpi olēj. Vārpu kāti kā diegi. Jul. Ūd. 30—60.

**o. Sīkg. P. pusillus L.**

- Drusku saspīestais st. beidzot sārts, par. tik apakšā zarains. Pusolēj. agl. gluds. Vārpu kāti augšgalā tik drusku resnāki. JI. Ūd. 30—60.

**p. Sārtg., P. rutilus Wolfgang.**

15. (10). Diegl. ar (apm. 1,5 gaŗ.) makstīm un 1 dzīslu. St. tik pie pam. zarains. Agl. bez ķīļa, ar ļoti īsu knābi, iezalg., ap 2 mm gaŗš. Jūŗ. 15—45.

**r. Jūŗas g., P. marinus L. (P. filiformis Persoon.)**

- Plakanās l. (ap 1 mm plt.) par. ar 3 dzīsl. un apm. 5 cm gaŗ. makstīm. Gaišbrūn., ap 4 mm gaŗ. agl. īsknāb. Ūd. 50—200.

**s. Sekstainā g., P. pectinatus L.****Cl. Cirveņziežu dz. Ālismāceae.**

- P. daudz. Bultl. (499. zīm.). Z' pa 3 mieturā, pz. augšā, agnz. apakšā..... **Bultnes** — 454.  
— P. 6, katrā z. p. ar agn..... **Cirvenes** — 452—3.

## 452. Cirvene. *Alisma L.*

Garķātu apakšl. olēj. vai eliptiskas, isākas par st. Sikie z. balti vai iesark., piramidiskarā, kuņas zari pa 3 mieturā. Gludmalu l. pam. apaļš vai sekli sirdsv. † Ūd. 15—120.

**Parastā c., ūdensceļmale, A. plantāgo L.**

453.

Blietl. asas, smailas, par. garķāt. Zl. balt. vai dzelt. Agl. bumbv. ežgalvas, 4—5 šķautn. Ļoti reti ap Rīgu un Kurz.

Jl. Ūd. 10—30.

**Gundegcirvene, ezene, Alisma ranunculoides L.**  
(*Echinodorus ranunc.* Engelm.)

## 454. Bultene. *Sagittaria L.*

Z. balti, pie pam. viol. St. un l. kāti 3 šķautn.

Ūd. 30—80.

**Bultlapainā b., S. sagittifolia L.**

Dziļos ūd. attīstas tik zemūd. l. bez z. Agl. mizā (valknī) lieli ar gaisu pildīti starpšūnu iedobumi, kamdēļ agl. viegli peld.

## CII. Gulbeņziežu dz. *Butomaceae.*

Šo dz. bieži pievieno iepriekš. dz.

### 455. Gulbene. *Butomus L.*

Puķu meldri.

Šauri garās līnijl. iešķībi uz augšu. Čemurz. sārtbalti. Apzl. gaišsark. ∴ Ūd. 50—180.

**Čemurziedainā g., B. umbellātus L.**

## CIII. Āžlokaugu, junkaginaceju dz. *Juncaginaceae.*

Visi z. gaļiem kātiem. Mazz. (3—10) ķek. ar piezl. Sēkl. ar slīpām driksnām (481. zīm.). . . . . **Puķdoņi — 457.**

— Visi z. īsiem kāt. Daudzz. ķek. bez pieziedl. Driksnas plūksn. (480. zīm.). A. tik apakšl. —

**Āžloki, trīszobi — 456.**

### 456. Āžloki, trīszobi. *Triglòchin L.*

Līnijv. skaldagl. 3 daļagl. Ziedķek. reti, irb. 3; zl. dzeltēnzaļas, baltām apmalēm, galotnēs bieži viol. Purvāju ciņu zāle. 15—60.

**a. Purvāju ā, T. palūstris L.**

— Olēj. skaldag. 6 daļagl. Ziedķek. biezi, irb. 6. Zl. zaļas, sārtām galotnēm, balt. apmalēm. Jūrm. 15—60.

**b. Jūrmalu ā, T. marītima L.**

457. Puķdoņi. Scheuchzeria L.

Z. dzeltēnzaļi. St. bez šauri līnijv., renain., garņmakst. apakšl. vēl 2—3 l. 10—20.

**Purvāju p., Sch. palūstris L.**

**CIV. Vardukšņaugu, siklēpu dz. Hydrocharidaceae.**

1. Peldl. apaļas, sirdsv., garņkāt. (500. zīm.). Driksn. 6. —

**Vardukšņi, siklēpas — 458.**

— Sēdl. līnijv. vai iegaŗ. — 2.

2. Lielās, platās līnijl. stīvas, dzeloņaini zob. (501. zīm.) rozetē. Z. baltī (3—4 plt.). —

**Elšu zāles, ūdens gušņas — 459.**

— L. bez dzeloņ. — 3.

3. L. sīkas (līdz 2 gr.), smalkzob. (502. zīm.), pa 3 mieturā, zem ūd.; z. (ja ir) sīki, rozā, garņkāt. — **Elodeja — 460.**

— Gaŗās līnijl. pudurā. Agl. z. gaŗos kātos, kas sagriežās, kā skrūves. Akvariju a. .... **Valisnerijas — 461.**

458. Vardukšņi, siklēpas. Hydròcharis Rich.

L. ādv., 2 lielām piel. Z. baltī. Jl. Ūda. 15—30.

**Varžu sīkl. v., H. mōrsus rānae L.**

Vasarā peld virs ūdens un vairojas stīgām, kam galā pump. Rudens pump. no stīgām atdalās un nogrimst dibenā, bet pats a. irst.

459. Elšu zāle, ūdensgušņa. Stratiòtes L.

Plat. līnijl. renainas, dzeloņ., tumšzaļ., bārķst. Z. baltī, pz. kāt., agnz. bez kāt., paceļas virs ūd. Jl. Ūda. 15—45.

**Alojlapainā e., St. aloides L.**

460. Elodeja, ūdensmēris. Helòdea Rich.

Blietl. mieturā. Z.-Am. a. Eir. ātri izplatījies (kā „mēris“), bet tik agnz. ekzempl. Bieži audzē akvarijos. Mj. Ūda. 80—300.

**Kanadas e., H. canadēnsis R. et M.**

461. Valisnerija. Vallisnèria L.

Līnijl. pudurā. Divmāju a., agnz. kāti gaŗi, pēc ziedēšanas sagriežas, kā skrūves. Parastais akvariju a. Vairojas par. žakļu stīgām.

**Spiralā v., V. spiralis L.**

## CV. Orchideju dz. Orchidaceae.

1. A. zaļām l. — 4.
- A. bez zaļ. l. — 2.
2. Daudzie ķekarz. līdz ar visu a. brūng. Lūpa 2 lēv. —  
**Ligzsakņi, neottia** — 470.
- Nedaudzie (2—10) nokāru z. viens no otra attālu. Lūpa 3 lēv. — 3.
3. Z. pīsis īss, resns, dzelt. balts, ar rozā nokrāsu. St. bezkrās. .... **Epipogon, uzbārdži** — 467.
- Z. bez pieša, zaļgandzelt., ar baltu, sarkanpunkt. lūpu. St. dzeltēnzaļš. .... **Koraļšakņi** — 473.
- 4(1). Lūpa uzpūsta, liela, kurpv., dzelt. St. 1, reti 2 lieli z.—  
**Dzeguž-, Veneras kurpes** — 477.
- L. nav uzpūsta, z. vairāk. — 5.
5. L. bez pieša, augstākais pamatā iedobta. — 8.



503. zīm.



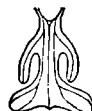
504. zīm.



505. zīm.



506. zīm.



507. zīm.



508. zīm.

- L. ar piesi. — 6.
6. Lūpa vesela vai galotnē 3 zob., nokārusēs. Gaŗie ķekarz. balti vai zaļg. .... **Spīģanas** — 465.
- Lp. dziļāki vai seklāki sašķēlušās 3 d. — 7.
7. Pīsis augstākais tik gaŗš, kā skt., par. gan īsāks un resnāks, taisns. .... **Dzeguzenes, čūskulāji** — 462.
- Pīsis daudz gaŗāks par skt., tievs, diegv., pal. līks. —  
**Pliķauši, gymnadenia** — 464.
- 8(5). A. tik 2, gandr. pretējas, olēj. l. Lp. gaŗa, divlēv. (503. zīm.)..... **Divlapis** — 471.
- L. nav iepretīm. — 9.
9. Z. no virsaš un apakšas zaļg. vai zaļgandzelt. — 13.
- Z. balti, sark., iedzelt., raibi vai arī no virsp. balti, bet no apakšp. zaļg. — 10.
10. Lp. sānu ierobi to sašķel 2 d., pie kam pakaļd. iedobta. (504. zīm.). — 11.
- Lp. bez sānu ierobiem, nav sašķelta 2 d. — 12.
11. Sēdsēklotne sagriezusēs, taisni uz augšu. Stāvu zl. pa d. sedz lp. .... **Putekšgalvji** — 468.
- Skt. nav sagriezusēs, bet sagriestā kātā, nokāru vai gulu. Zl. zvanv. nokārušās. .... **Purvjsakņi** — 469.

12. Brūng. z. plankumaini (zilg., sark., iedzelt. u. c.), paprāvi. —  
**Ophrys, brūnači — 463.**  
 — Sīkz. iebalti, lp. pam. iedob. .... **Sūnsakņi — 472.**  
 13(9). Daudzl. st. 20—50 gaŗš. .... **Purvsakņi — 469.**  
 — Nedaudzās l. tik pie st. pam. St. līdz 20 gaŗš. — 14.  
 14. Lp. 3 lēv., šķēpv. sānlēv. līmeniski (505. zīm.). St. galā 1  
 brūng. gums. .... **Gumērkuļi — 466.**  
 — Lp. vesela. St. galā 1 vai vairāk gumi, apklāti l. makstim.  
 — 15.  
 15. Lp. apm. zob. (506. zīm.). L. 1, reti 2... **Sīkkātņi — 475.**  
 — Gludmalu lp. L. 2—4. — 16.  
 16. L. 2. Z. maz. .... **Līparis, spoŗsakņi — 474.**  
 — L. 3—4. Z. daudz. .... **Malāxis, mīkstsakņi — 476.**

## 462. Dzeguzene, čūskulājs. Orchis L.

Dzeguŗpuķes, pieŗi, sietavas, čūsku puķes, dievrociņa, jodrociņa, vella ķepa, dieva ķepa, grāvene.

1. Abas ārējās sānu zl. atliekuŗās, pārējās 3 cepurv. pieliekuŗās viena otrai. — 5.  
 — Visas zl. (lp. atskaitot) cepurveidīgi pieliekuŗās viena otrai.  
 Sk. gumi aizvien veseli. — 2.
2. Apakŗl. 3 lēv., viduslēv. augstākais drusku izrantots. — 4.  
 — Apakŗlp. sadalīta 3 d., vidusd. galotnē platāka, seklāki vai dziļāki saŗķelta 2 d. — 3.
3. Zviņv. pieziedl. daudz īsākas (3—4 r.) par skt. Lp. viduslēv. no vidus līdz galotnei plats, noapaļ. (507. zīm.). Bruņcepure olēj. blietēj., smaila, gaiŗsark., iekŗpusē tumŗākām strīpām. Piesis apm. pus skt. gaŗumā. Lielā daudz. vārpa cieŗa. Mj. 20—40.

### a. Bruņnese, O. militāris L. (O. rivīni Gn.).

- Blietēj. pieziedl. mazākais pus skt. gaŗ. Lp. viduslēv. pakāpeniski paplaŗinās. Z. cepure izskatās kā bumba, īsa, no ār. tumŗsark. Piesis sasniedz apm.  $\frac{1}{4}$  daļu no skt. gaŗ. Baltā lp. sarkanpunkt. Cietā ziedvārpa sākumā tumŗbrūna, itkā apdeguse. Sausa. 20—30.

### b. Degumdzeg., sīkziedainā dz. O. ustulāta L.

- 4.(2.) Gulu vai stāvu piesis apm. skt. gaŗumā. Paprāvie purpurz. zaļām dzīslām. Pamatā baltā lp. purpursark. plankumiem. Retā vārpa nedaudz (līdz 8) z. Mj. 10—25.

### c. Zalŗmēle, mirone, O. mōrio L.

- Piesis uz zemi, 2 r. īsāks par skt. Biezās veltŗvārpas daudz., sarkanbrūn., zaļām dzīsl., purpurplankum. un

ar blakšu smaku. Lp. vidus lēv. iegārens, iesmails (508. z.).  
Glūži reti Kurz. 15—30.

**d. Blakšu dz., *O. coriòphora* L.**

- 5 (1). Skn. gumi veseli vai tik galotnē ieškelti. — 9.  
— Skn. gumi staraini sadalījušies. Piesis uz leju, par. isāks par skt. Pieziedl. gaŗakas par skt. — 6.  
6. Neizdobtais st. ar serdi un 6—10 par. melnplank. l. Z. gaišsark. vai iebalti, lp. tumšsark. plankum. Pieziedl. isākas par z. Vārpa attālu no augšl., velteniska, tās apakšā konveid. 30—60.

**e. Raibā dz., dzeguzes asaras, *O. maculāta* L.**

- Izdobtais st. 3—6 l. Pieziedl. (augšl. atskaitot) gaŗakas par z. — 7.  
7. Īsmakst. l. par. plankum., pam. sašaurinas, vidū visplatākas. Z. purpursark., reti balti. Trijstaru gumi, kā rokas pirksti. Mj. 20—35,



509. zīm.



510. zīm.



511. zīm.



512. zīm.



513. zīm.

**f. Diev-, jodrociņa, platlapainā dz., *O. latifòlia* L.**

- Gaŗmakst. l. reti kad plankum., visplatākas pam. — 8.  
8. Lp. vesela vai sekli 3 lēv. Zaļās pieziedl. iesark. apm. Daudz. vārpa cieša. Gaŗi blietēj. l. galotnē cepurv. ieliekušās. Slap. 30—60.

**g. Mieskrāsainā dz., *O. incarnāta* L.**

- Lp. skaidri 3 lēv. Pieziedl. brūngānsark. Nedaudz. vārpa reta. Linijl. smailas, riev. Iepriekš. pav.

**h. Šaurlapainā dz., *O. angustifòlia* Reichb.**

- 9 (5). Piesis gulu vai stāvu, veselie gumi gaŗeni. Paprāvie z. purpursark., reti balti, gaŗā vārpa. 3 lev. lp. gaišāka par smailām pieziedl. (509. zīm.). Iegaŗeni blietēj. l. pam. šaurākas, bieži viol. vai purpurtraipiem. Mj. 20—40.

**i. Virdz., *O. māscula* L.**

- Piesis uz leju. Lp. vidusd. sīkāka par sāndaļām (510. zīm.). Z. par. iedzeltēni, drusku smaržo. Gumu galotnes sekli 2—3 lēv. Mj. Sausa. 15—25.

**k. Plūkšdz., *O. sambūcina* L.**

463. Brūnācis. *Ophrys* L.

Trijšķeltņu lp. vidus šķeltne divlēv. (511. zīm.), sarkanbrūna, pam. ar gandriz 4 stūr. traipu. Z. vārpai par. 12 z.  
Sausa. 15—30.

**Mūsu b., O. muscifera Huds.**

464. Plikausis. *Gymnadenia* R. Br.

1. Pieziedl. cepurv. kopā. Trijlēv. lp. iebalta vai iesārta. Piesis drusku isāks par skt. Gluži reti Kurz.

Jl. Sila. 10—15.

**a. Cekulp., G. cucullata Rich.** (Orchis c. L.).

— Abas ārējās sānu pieziedl. tālu atkārušās. — 2.

2. Piesis līdz 2 r. gaņāks par skt., diegv. Apakšl. trulas. Z. purpurlillā, reti balti. Kaļķaja. 30—60.

**b. Lielais p., G. conopsea R. Br.** (Orch. c. L.).

— Piesis skt. gaņumā vai isāks par to. Visas l. smailas. Smaržīgie sīkz. gaišsark., reti balti. Reti Kurz. 15—30.

**c. Smaržīgais p., G. odoratissima Rich.** (Orch. od. L.)

465. Spīgana. *Platanthera* Rich.

1. Z. gaiš- vai brūnāži, piesis īss, resns. Lp. galotne 3 zob. L. olēj. 10—20.

**a. Zaļā s., P. viridis Lindl.** (Coeloglossum viride Hartm.)  
— Z. balti vai dzeltēnbalti, piesis gaņš. — 2.

2. Piesis 1,5—2 r. gaņāks par skt., vienādā resnumā, diegv. (512. zīm.). Baltie, smaržīgie z. retā vārpā. 30—45.

**b. Divlapainā s., P. bifolia Rchb.**

— Ieliektā pieša apakšgals resnāks (513. zīm.). Z. dzeltēn- vai zaļganbalti. Iepriekš. pav. Mj.

**c. Zaļganā, kalnu s., P. chlorantha Cust.** (P. montana Rchb. fil.)

466. Gumērkulis. *Herminium* R. Br.

Apakšl. 2—3, dzelt. sīkz. mošatsmarža. 10—20.

**Viengumērkulis, H. monorchis R. Br.** (Ophrys m. L.)

467. Uzbārdis. *Epipogon* Gmelin.

Koraļv. zemesst. bez sagn., īsiem gumv. izplēstiem zariem, kas atvaso. Ziedkāts kails, sul., dzeltēnbalts, purpurstrip. Z. bāldzelt., baltā lp. purpur- vai rozā stripām. 10—20.

**Bezlapainais u., E. apyllus Sw.**

468. Putekšgalvis. *Cephalanthera* Rich.

Z. purpursark., gluži reti bāli. Skt. mikstspilv.

Mj. Kaļķaja. 30—45.

r. L.). **Sarkanais p., mežputnēns, C. rùbra Rich.** (Serāpias469. Purvsaknis. *Epipactis* Rich.

1. Lp. priekšposms ieapaļš, truls, rantots (514. zīm.), ar dziļu iežmaugu atšķirts no 2 lēv. pakaļposma. Ārējās zl. brūnganzaļas, iekšējās pam. iesark., galotnē balt. Iebaltā lp. sarkanstrip. Purvja. 30—45.

**a. Purvājsaknis, E. palūstris Crantz.**

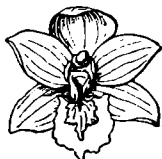
— Lp. issmailotā priekšposma galotne atlekusēs. — 2.

2. A. par. iesarkans. Lp. priekšposms 2 krokainiem radziņiem (515. zīm.). Smaržīgie z. par. purpursark.

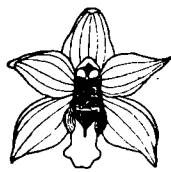
Mj. Jūrmala. 30—60.



514. zīm.



515. zīm.



516. zīm.

**b. Sarkanbrūnais p., E. rubiginosa Gaudin.**

— A. zaļš vai viol. Lp. priekšposms gludiem radziņiem vai bez tiem, pakaļposms ar nektardobumu (516. zīm.). Z. zaļgansārti. 30—60.

**c. Platlapainais p., E. latifolia All.**470. Ligzdsaknis. *Neottia* L.

Dzelt., tad brūngans zvīplapu trūdēdis (saprofits) bez lap-  
zaļuma. 2 lēv. lp. bez pieša. 30—45.

**Bezlapainais, putnu l., N. nidus avis Rich.**471. Divlapis. *Listera* R. Br.

2 olēj. l. iepretim. Lp. 2 daļ. Daudzie zaļie z. garā ķek.  
Stīprais st. garš. Mj. 20—50.

**a. Liels, ollapainais d., L. ovata R. Br.** (*Neottia ov.* Bl.  
un Fing.)

— 2 trijstūrainās l. ar sirdsv. pam. Lp. pam. abās pusēs zo-  
biņiem. Ārējās pieziedl. zaļas, iekšējās līdz ar lp. iekš-

pusi violeti purpursark. Nedaudzie (6—12) z. īsā ķek.  
Tievais st. ļogains, īss. 8—15.

**b. Mazais, sirdslapainais d., L. cordata R. Br.**

472. Sūnsaknis. *Goodyera* R. Br.

Posmainais zemesst. atvaso. St. un z spilv. Daudzziedu  
vārpa bieza. JI. 15—30.

**Ložņu s., G. rēpens R. Br.** (*Satyrium* r. L.)

473. Koraļsaknis. *Coralliorhiza* Haller.

Dzelt. vai brūns zviņlapu trūdēdis (saprofīts) ar koraļv. ložņu  
zemesst. un sakņmatīņiem. Ķek. nedaudz sīku, dzeltēnzaļu z.  
10—25.

**Ieaugu k., C. innata R. Br.** (*Ophrys* c. L.)

474. Spož-, tauksaknis. *Liparis* Rich.

Dzeltēnzaļš a. ar trīsstūr-, galotnē trīsšķautnainu st., iega-  
rēnām l. un zaļg. z. Gluži reti. Purva. 8—20.

**Lōsela s., L. loesēlii Rich.** (*Sturmia* l. Rchb.)

475. Sikkātnis. *Microstylis* Nutt.

Dzeltēnzaļš a. St. sīks, tievs, trīsstūr-, par. vienlap. Dzel-  
tēnzaļie z. garā, retā, daudz. ķek. Purva. 5—50.

**Vienlapainais s., M. monophyllos Lindley.**

476. Mikstsaknis. *Malaxis* Sw.

Mikstam zemesst- uz zemes mazs kamoliņš. St. piešķaut-  
nains, 2—4 olēj. vai iegārēnām apakšl. Sīkie, zaļg. z. retā ķek.  
Slapuksnāja. 5—15.

**Slapuksnāju, palu m., M. paludosa Sw.**

477. Dzegužkurpes, *Cypripedium* L.

L. 3—5, eliptiskas. Z. 1 (reti 2), liels, uz zemi nokāries.  
Ziedl. sarkanbrūnas, lielā, kurpv. lūpa gaišdzelt., pam. sarkan-  
punkt. Mj. 15—45.

**Dzeltēnās dz., dzegužsietavas, Veneras kurpes, Ādam-  
zālē, C. calcēolus L.**

**CVI. Zobenāju dz. Iridāceae.**

Z. nekārtņi, sark., gandr. 2 lūp., viensānu ķek. —

**Saulesrāceņi, zāģenes — 479.**

— Kārtnie z. nav sark. — 2.

2. Z. tieši no sipola. Ziedl. ar gaŗu stobru un stāvu galotnēm..... **Crocus, safrani** — 480.

— Z. lapainā st. Ārējo 3 ziedl. galotnes atliekušās, driksnas ziedlapveid. **Zobenāji** — 478.

## 478. Zobenājs, iris. *Iris* L.

Z. gaišdzelt. Ārējās ziedl. platām, olēj., iekšējās mazām galotnēm. Zaļās, zobenv. apakšl. tikpat gaŗas kā st.

Ūda. 60—130.

### a. Ūdensz., viltskalbe, *I. pseudacorus* L.

— Z zili vai violeti — 2.

2. Z. (1—3) zili, viol. dzīsl., drusku smaržo. Velten. st. izdobts. 30—70.

### b. Sibīrijas z., zilās šķelpes (*Lubejā*), *I. sibirica* L.

Z. viol., pamatā dzeltēnbalti, brūnām dzīsl. P. dziedziņi maciņu gaŗ. 30—60.

### c. Vācu i., *I. germanica* L.



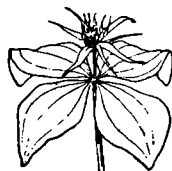
517. zīm.



518. zīm.



519. zīm.



520. zīm.



521. zīm.

## 479. Saulesrācenis, zāģene. *Gladiolus* L.

Gaišsark. z. ap 3 cm gaŗi. Agl. 3 dziļas rieva. Krāšņuma. 30—60.

### a. Dārzu s., *G. communis* L.

Tumšsark. z. ap 2 cm gaŗi. 30—60.

### b. Pļavu s., *G. imbricatus* L.

## 480. Safrans, krokus. *Crocus* L.

Sīpoli sīki (drusku lielāki par riekstu), z. zilgansark., reti balti. Apr.

### a. Pavasaŗa s., *C. vernus* Willd.

— Sīpoli pŗavi. Viol. z šauru l. gaŗumā vai īsāki par tām. Ag.

### b. Īstais s., *C. sativus* L.

## CVII. Amarillidaceju dz. Amaryllidaceae.

Z. uz augšu vai nokāru (517.—518. zīm.), dzelt. vai balti. —

- Nokāru z. balti (519. zīm.) Narcisi — 481.  
Sniegpuķītes — 482.

### 481. Narciss. Narcissus L.

Z. balti, papildu v. īss, sark. malām (518. zīm.). Krāšņuma. Apr.

#### a. Baltais, īstais n., N. poeticus L.

Z. gaišdzelt., blakus v. garš, dselt. (517. zīm.). Krāšņuma. Apr.

#### b. Dzeltēnais, viltusnarciss, N. pseudonarcissus L.

### 482 Sniegpuķe. Galanthus L.

St. 1, reti 2 z. ∴ Apr. 10—30.

#### Agrā s., G. vēnum L.

## CVIII. Lilijziežu dz. Liliaceae.

1. P. 8 (rm. 6 vai 10), irb. par. 4. Zaļe z. pa 1 st. galotnē. No 8 apz. 4 platākas, 4 šaurākas. 4 stublājī. mieturā (520. zīm.). Oga melna. . . . . **Cūskogas** — 494.
- P. 6 vai (maiļpuķītei) 4. — 2.
- 2 Irb. 1 (bieži 3 driksn.) vai trislēv. sēddriksna — 4.
- Irb. 3 — 3.
3. A. rudenī zied bez l. gaišsark. z. L. attīstās tik nākamā pavasarī. . . . . **Bezlaices** — 483.
- A. ziedlaikā attīstītām, šaurām l., zaļg. ķekarz. (521. zīm.). — **Lilijdoņi** — 484.
4. (2). Bumbv. čemura vai galviņas ziedkops pirms ziedēšanas ietērpts sausā pārklājā, bieži z. starpā siki sīpoliņi (522. z.). L. bieži vien izdobtas. . . . . **Loki, sīpoli** — 489.
- Ziedkops nav bumbv., pirms ziedēšanas bez sausās ietērpas — 5.
5. Brīvziedlapji 6 zl. — 11.
- Kopziedlapji, apz. bieži dziļi dalīts — 6.
6. Pavedlenv. zari sikos puškos ap zviņlapaino st. (523. zīm.). Nokāru z. dzeltēnzaļi, ogas sark. . . . . **Spargēļi** — 493.
- A. bez tādiem zariem un zviņl. — 7.
7. Z. zaļganbalti vai sniegbalti — 9.
- Z. zili, dzelt., sārti vai balti. Sīpola. — 8.
8. Dr. īsa, apz. tik līdz vidum šķelts 6 d. — **Jacintes** — 491.
- Dr. pavedienv. Apz. tik pamatā drusku saaudzis. — **Jūrsīpoli** — 492.

9. (7). A. 2—3 gaŗenas vai eliptiskas apakŗsl. Viensānu ķekarz. balti, smarŗīgi.....**Kreimenes** — 496.  
— Stublājl. arī augstāk — 10.
10. St. tik 2 sirdsv. kātl. Z. galotnes ķek. (524. zīm.). —  
**Maipukītes** — 497.  
— St. daudz sēdl., 1—5 z. l. žākļos. — **Melmeņzāles** — 495.
11. (5). Z. pa 1 st. galā, lieli, stāvu (525. zīm.), bez irb. —  
**Tulpes** — 485.  
— Āemuraini vai ķekaraini ziedkopi sikākiem z. (zeltstarei rm. tik 1 z.) — 12.
12. Z. no abām pusēm vienādā krāsā (slapuksnāju vārpliljei tie iekŗpusē balti, ārpusē zaļg.) — 13.  
— Z. virpusē spilgti dzelt. vai balti, apakŗpusē zaļg. vai zaļām stripām — 15.
13. A. bez sīpoliem. Z. balti, ziedkāti posmaini. —  
**Sētliljes** — 490.  
— Sīpola. Ziedkāti nav posmaini — 14.
14. Lielie z. balti, uguns- vai brūnsark. **Līlijas** — 487.



522. zīm.



523. zīm.



524. zīm.



525. zīm.



526. zīm.

- Z. gaiŗzili, retāk balti..... **Jūrsīpoli** — 492.
15. (12). Dzelt. z. āemuros (526. zīm.), reti kad pa 1. —  
**Zeltstares** — 486.  
— Baltie z. āemurķekaros.....**Putņpienes** — 488.

## Bezlaikziežu apakŗdz. Colchicāceae.

### 483. Bezlaice, ziemziede. Colchicum L.

Zied rudenī bālsārt. z., pavasarī nogatavojas augļi un attīstas zaļās blietl. Seŗlap. piltuv. apz. gals ziedlaikā zemē. Lielie, drusku smarŗojoŗie z. pa 1 vai 2 kopā. Reti Kurz. †

Ag. 5—40.

**Rudens<sup>7</sup>b., pļavu indessīpols, C. autumnāle L.**  
Ārst. lieto sēklas (Semen colchici).

## 484. Lilijdonis. Tofieldia Hudson.

Šķēpv. 1. 2 rindās kā zobenājam. Sīkie, dzelt. z. galotnes  
 ķek. Slap. 15—30.

**Kausainais 1., T. calyculāta Wahlenb.**

## Lilijaugu apakšdz. Liliaceae.

### 485. Tulpe. Tūlipa Trn.

Z. dzelt., smarž., pirms ziedēšanas nokāru. P. pamatā diez-  
 spilv. Mj. 30—45.

**a. Meža t., T. silvēstris L.**

— Z. dažādās krāsās (dzelt., sark.), aizvien stāvu. P. kailas.  
 Krāšņuma. Ap.

**b. Dārza t., T. gesneriāna L.**

### 486. Zeltstarīte, zosusīpols. Gagea Salisbury.

1. Pamatl. (pie st. pamata) 1 (pļavu star. r. 2) — 2.

— Pamatā 2 līnijl., otrā, platākā, makstaina skaujl. Ap. 5—15.

**a. Makstainā z., G. spathācea Sal.**

— Pamatā 1 (pļavu st. r. 2) l. — 2.

2. St. tik 1 sīpols. Platā (līdz 10 mm) pamatl. galotnē pie-  
 peši cepurv. sarāvusēs. Zl. iegārenas, trulas, līdz  
 14 mm gar. Z. 1—7, reti 10. Ap. 10—20.

**b. Dzeltēnā, meža z., G. lūtea Schult. (G. silvatica Lond.)**

— Pamatā bez galvenā sīpola vēl 1—2 sīpoliņi. Pamatl.  
 šaurāka, galotnē nesaraujas — 3.

3. Sīpoli ziedlaikā bez koppārklāja. Ap 4 mm platā pamatl.  
 asi ķilota. 3 mm platās zl. slaidi gaņas. Z. 1—5.

Ap. 6—15.

**c. Pļavu z., G. pratēnsis Schult.**

— Pamatā 2 nevienādi, ziedlaikā koppārklājā ietērti sīpoli.  
 Šaurā pamatl. līdzena, slaidi gaņas zl. smailas, atlikušām  
 galotnēm. Ap. 5—10.

**d. Sīkā z., G. minima Schult. (Ornithogalum m. L.)**

### 487. Lilija, lilje. Liliūm L.

Z. zniegbalti, smaržīgi. Krāšņuma. Jl.

K. Ašmanis. Latvijas flora.

**a. Baltā l., L. candidum L.**

- Z. 3—10, ķek., nokāru. Atrotītās zl. gaiši brūnsark., tumšākiem traipiem. Blietl. mieturā. Reti D. Latv. arī krūmajos, meža pļavās. Dārzos kā krāšņuma. JI. 60—120.

**b. Raibā, turku l., L. märtagon L.**

**488. Putnpienis. Ornithogalum L.**

- Trulās l. renainas, Blietēj. zl. baltas, zaļām vidusstripām. Gaŗkātu z. čemurķek., stāvu, apakšējie augļu laikā līmeniski atliekušies. Mj. 10—25.

**Čemurainais p., O. umbellatum L.**

**489. Loki, sīpoli. Āllium L.**

1. L. izdobtas, iedobtas (renainas) vai slaidas linijl. (gluži reti platākas par 1 cm) — 2.  
— Bliet- vai eliptiskas gaŗkātu l. (2—4 cm plt.) visas trīsšķautnainā st. pamatā. Sniegbaltie, smaržīgie z. gandrīz līdzēnos čem. Mj. 15—45.



527. z. 528. z. 529. zīm. 530. zīm. 531. zīm. 532. zīm. 533. zīm.

**a. Kazu, lāču l., lakši (Dund.), A. ursinum L.**

2. L. līdzēnas vai iedobtas, bet ne izdobtas (nav dobumainas jeb „tukšu vidu“). Zl. vairāk vai mazāk zvanveidīgi kopā—6.  
— L. izdobtas, dobumainas. Zl. vismaz augšgalā staraini izplētušās — 3.  
3. St. un l. zemāk par vidu krietni resnāki, izpūsti. Virtuva.—5.  
— St. un l. velteniski, nekur nav izpūsti — 4.  
4. P. bez zobiņiem, isākas par sārtām, gaišzili ķilotām zl. Z. kāti isāki par z. Čemurā nav sīpolu. 10—30.

**b. Maurloči, sīkie maurloki, A. schoenoprasum L.**

Var. sibiricum Willd. Prāvāki.

- 3 vai 6 p. pamatā platākas, abās pusēs ar īsu zobiņu, visas apm. zilg. zl. gaŗumā. Čemurā bieži vien tik sīpoli (527. zīm.). Sīpola ār. brūndzelt., iekšl. violetas. Virtuva. 15—20.

**c. Šalotas l., A. ascalònicum L.**

5. (3). Z. kāti ap 8 reiz gaŗaki par zaļganbaltiem z. 3 p. ģsiem sãnzobiņiem. Ārējās sipoll. sarkandzelt., iekšējās baltas. Parastie sipoli. 60—120.

**d. Sģpoli, A. cepa L.**

- Z. kāti 3—4 reiz gaŗaki par balt., reti kad purpurstrģpotãm zl. Visas p. bez zobiņiem. Virtuva. Jģ. 30—60.

**e. Ziemas maurloki, A. fistulòsum L.**

6. (2). P. visas bez zobiņiem, apm. zl. gaŗumã. Gaŗkãtu z. zaļgan-, reti kad purpursark., sãkumã uz zemi nokãrušies. 30—60.

**f. Kãpostl., A. olerãceum L.**

- P. pamģšus no katras puses ģsãkiem vai gaŗakiem zobiņiem (528.—529. zģm.). — 7.  
7. Ćemurs tik ar z., bez sipoliem. P. diegu zobiņi nosmailoti kã matiņi (529. z.) L. lģdzenas, slaidi blietģj., zilganzaļas. Z. iesãrti. 45—90.

**g. Puravi, A. pòrrum L.**

- Ćemuros ziedi un sipoliņi — 8.  
8. P. ģsiem zobiņiem, gaŗakas par zl. Ziedkopa pãrklãjs ar ļoti gaŗu knãbi (527. zģm.). L. platas, lģdzenas. Pie st. pamata daudz iegãŗeni olģj. vai ieapaļu sipolu. Virtuva. Jģ. 30—60.

**h. Kģploki, svģteņi. A. sativum L.**

- P. gaŗiem, bieži vien sagriestiem zob. — 9.  
9. L. lģdzenas (lģdz 1 cm plt.). Tumšsark. zl. gaŗakas par p. Arģ kultivģ. Sausa. 60—100.  
**i. Bullģši, Ćuskģ., A. scorodòprasum L.** (A. arenãrium Sm.).  
— Gandr. velten. pamatl. izdobtas, virspusģ šauri iedobtas. Sark., zaļg. vai viol. zl. ģsãkas par p. Sausa. 30—60.  
**k. Vģn-, bukl., A. vineãle L.** (A. arenãrium L.).

**490. Sģt-, vãrplilje. Anthģricum L.**

1. Kũdrãja. Kailã pacilu st. pamatã šķģpveid. lģnijģ., galotnes l. sģkas, makstveid. Jģ. Ūda. 10—30.

**a. Slapuksnãju vãrplilje, A. ossifragum L.**

(Narthģcium oss. Huds).

- Sausaudži baltiem z. — 2.  
2. Ziedkãti zaraini, irb. taisns, agģ. ieapaļš, truls. Sausa. 30—80.

**b. Zarainã s., A. ramòsum L.**

- Ziedkãti bez zariem, irb. lģks, agģ. olģj., smails. Sausa. 30—60.

**c. Bezzaru s., A. liliãgo L.**

## 491. Jacinte. Hyacinthus L.

Parastais krāšņuma.

Ap.

**Dārzu j., H. orientālis L.**

## 492. Jūrsīpols. Scilla L.

Sīpols bumbv.; l. 2—4, ap 1 cm platas un galotnē ar dzeloni. Z. gaišzili. Ap. 8—20.

**Sibirijas j., S. sibīrica Andrevs.**

## Spargeļaugu apakšdz. Asparāgeae.

### 493. Spargēli. Asparagus L.

Zemesstumbura vasas ēd. Z. divmāju, zaļgandzelt., siki, og. sark. Aug arī smilšainās krastmalās, nōrās.

Kultivē. 60—125.

**Zāļu s, laumasslota, A. officinālis L.**

### 494. Čūskoga, grēmene. Paris L.

Zaļš-, ģēļoga. Īveļzāle.

Zemes st. ložņīgs, garš. Z. zaļgandzelt., oga zilganmelna. Uz saķnēm mikoriza. † Mj. 15—30.

**Četrlapainā č., P. quadrifolia L.**

### 495. Melmeņzāle. Polygònatum L.

1. L. šauras, mieturā, st. šķautnains. Baltie z. 1—3 ķek. Agl. sark. vai viol. Gluži reti D. Latv. 30—80.

**a. Mieturlapainā m., P. verticillatum All.** (Convallāria v. L.)

— L. pamīšus 2 rindās (530. zīm.) — 2.

2. St. šķautn. Z. pa 1 (retāk 2), smaržo, augšgalā uzpūsti; zl. un p. kailas. Agl. zilganmelni. Mj. 20—45.

**b. Zāļu m., Zālmānzīmogs, P. officinale All.**

(Convallāria polygònatum L.)

— St. veltenisks, z. 3—5, pamatā uzpūsti. Zl. galotnes un p. spilvotas. Agl. zaļganmelni. Mj. 30—120.

**c. Daudzziedainā m., P. multiflorum All.** (Convall. m. L.)

### 496. Kreimene. Convallāria L.

(„Ieleje“.)

Baltie, smaržīgie z. viensānu nokāru ķek. Og. sark.

Mj. 15—20.

**Maija k., C. majālis L.**

Arst. lieto z. (fl. c. m.) pret sirdsk.

**497. Majpuķe. Majānthemum Weber.**

Vīnpuķīte, žagatiņa.

St. 2 iskātu, sirdsv., smailas l. un ķek. siku, baltu, smar-  
žīgu z. galotnē. M. 7—15.

**Divlapainā m., M. bifolium Schmidt.** (Convall. bif. L.)

**CIX. Doņu dz. Juncaceae.**

L. velteniskas, pusvelten., iedobtas vai gluži šauras liniļ.,  
kailas. Daudzsekļi..... **Doņi — 498.**

L. plakanas, spilvotu apmali. — **Trīssēkļi-sildoņi — 499.**

**498. Donis, dūnis. Juncus L.**

1. Ziedkops st. galotnē. Apakšēja balstl. nekad nav kā st.  
turpinājums. — 6.

— Ziedkops st. sānos, apakšējā balstl. ir itkā st. tiešs turpi-  
nājums (531. zīm.). Pie st. pamata zviņl. (makstis). — 2.

2. Saz. st. vidū vai zemāku ar 3—7 z. St. zaļš, tievs, smal-  
kām rievīņām, pie pamata dzelt. makstīm. Ūda. 15—45.

**a. Pavediend., J. filifòrmis L.**

— Saz. st. augšgalā ar vairāk z. — 3.

3. St. gluds, spīdīgs. — 5.

— St. nav spīdīgs, bet stripains vai rievains. — 4.

4. Melnbrūnās apakšl. makstis spīdīgas. St. pelēkzaļš. Saz.  
rets, agl. strupjš, dzeloņ., tumšbrūns, gaŗāks pār zl. P. 6.  
Jūrma. 30—60.

**b. Zilzaļais d., J. glaucus Ehr.**

— Gaišbrūnās apakšmakstis nav spožas. St. spilgti zaļš. Saz  
saspiests. Agl. isāks par zl., galotnē iespiests. P. 3.  
Ūda. 30—60.

**c. Kamold., J. conglomerātus L.**

5(3). A. ciešos ceros. Iesark. apakšl. makstis nav spīdīgas.  
Spilgti zaļais st. maigām stripiņām (skat. sausu st.). P. 3.  
Gaŗkātu skariņas izplēstas, kuplas. Ūda. 30—60.

**d. Kuplais d., J. effusus L.**

— A. retos ceros (st. tālu viens no otra). Apakšl. makstis  
spīd., ārējās zl. smailas, iekšējās trulas. P. 6.  
Jūrm. 20—50.

### e. Baltijas d., *J. balticus* Willd.

- 6(1). Īskātu vai sēdz. saauguši galviņās vai pat sarainos saz. (532. zīm.), st. galotnēs arī atsevišķas z. galviņas. — 11.  
 — Z. pa 1, pamatnē vismaz ar 2 balstl. (533. zīm.). — 7.  
 7. Tik pamatl. (st. vidū bez l., atskaitot z. balstl.), stīvas, atliekušās, makstis augsti skauj st. A. ciešos ceros. Strupjās zl, ar platu sausu apmali, tikpat gaŗas kā agl. (534. zīm.).  
 Kudrāja. JI. 15—30.

### f. Izplēstais d., *J. squarrosus* L.

- Bez pamatl. st. vidū 1—2 l. — 8.  
 8. Viengadīgi a. (viegli no zemes izraut). St. no paša pamata jau parasti stipri zaro. Zl. smailas. — 10.  
 — Ziemcieši (zemes st.). Bezzaru st. vidū 1 l. Ziedl. visas strupjas. — 9.  
 9. Gandr. bumbv. brūnais agl. apm. 2 reiz tik gaŗš kā dzeltēnbrūnās zl. (535. zīm.). Irb. 2 reiz īsāks par sēkl. Driksna gaišsark. St. plakans. Slapjuma. JI. 15—30.



534. zīm. 535. z. 536. zīm. 537. zīm. 538. zīm. 539. zīm.

### g. Plakanais, saspiestais d., *J. compressus* Jacq.

- Eliptiskais agl. tik drusku gaŗāks par tumšbrūnām zl. (536. zīm.). Irb. tikpat gaŗš kā sēkl. Driksnas tumšsark. St. gandrīz veltenisks. JI. Jūrmala. 15—30.

### h. Sālsd., *J. gerardi* Lois.

- 10(8). Z. attālu viens no otra (reti pa 2—3 kopā). Iekšējās zl. drusku gaŗākas par dzeltēnbrūno agl. | Slapjuma. 3—25.

### i. Kaupiņd., *J. bufonius* L.

- Z. pa 2—3 kopā. Iekšl. drusku īsāka par agl. | Sālsa.

### k. Varzd., *J. ranarius* P. et S.

- 11(6). Saz. par. daudz galviņu. L. apaļas vai saspiestas, cietas, vidū ar starpsienām (skat. žāvētu l.). Agl. smails.—13.  
 — Saz. maz (2—6, reti līdz 10) galv. L. par. kā sari. — 12.  
 12. Pavedienst. ļogans, pacilu vai gulu, dzen saknes (var. uliginosus Roth.) vai peld (var. fluitans Lam.), kopā ar šauri iedobām l. augšpusēm bieži vien sark. nokrāsā. Galviņa par. 2—6 z. Agl. iegārens, truls, ar dzeloni galā (var.

nigritellus Koch. galotnē drusku iespiests), gaŗāks par bālg. vai gaišbrūnām, blietēj. zl. JI. Slapjuma. 5—20.

**l. Zemais d., J. supīnus Mnch.**

- Stāvu st. bez pamatl. vēl ir parasti 1—2 l. 2—3 z. galviņas pa 1—4 viena otrai pretim. Bālgani zaļās, platās zl. ikākas par trīsstūr. agl. P. 6. Purvāja. Jul. 10—20.

**m. Staignājd., J. stýgius L.**

- 13(11). Visas zl. trulas, ārējās parasti zem galotnes ar dzeloni. — 15.

- Visas vai vismaz ārējās zl. smailas. Galv. 4—8 m/m platas. — 14.

14. Visas, zl. vienādā gaŗ., brūni sark. vai bālganas, isākas par agl., iekšējās trulas. Agl. iegāŗeni olēj., stipri spīdīgs, tumši brūns. Purva. JI. 15—60.

**n. Spoŗais d., J. lamprocārpus Ehrh.**

- Visas zl. gaŗi smailotas, brūnas, ārējās isākas par iekšējām, visas isākas par gaŗknābaino melnbrūno agl. Citādi līdzīga iepriekš. (pav.). Kurz. Purva. JI. 30—80.

**o. Meŗa d., J. silvāticus Reichard (J. acutiflōrus Ehrh.).**

- 15(13). ZI. bālg. vai iedzelt., bez dzeloņa, apm. iedzelt. agl. gaŗumā. Reti Kurz. Slapjuma. 50—100.

**p. Trulziedainais d., J. obtusiflōrus Ehrh.**

- ZI. sarkanbrūnas, manami isākas par tumšbrūn. olēj. agl.; ārējās zl. ar īsu dzeloni. Slapjuma. JI. 20—40.

**r. Alpu d., J. alpīnus Vill.**

499. Šildonis. Lūzula DC.

1. Gaŗkātu z. pa 1 čemurv. ziedkopā. Atsevišķi zariņi parasti 3 z. Tumšbrūnās zl. isākas par agl. Plato līnijl. apmales gaŗām, baltām spilvītēm. Sila. Apr. 10—30.

**a. Agrais, spilvotais s., L. pilōsa Willd.**

- Z. pa 2 vai vairāk kopā puškos vai vāŗpiņās, kas st. galotnē kopoas čemuraini vai skaraini (537. zīm.). — 2.

2. Z. olēj. vai iegāŗenās vāŗpās (537. zīm.). — 4.

- Z. pa 2—5 mazos puškos (538. zīm.). — 3.

3. Segl. gaŗākas par saz. Z. bālgani vai (var. rubella Hoppe) vaŗa krāsā, 3—4 mm gaŗi. Mj. 30—60.

**b. Šaurlapainais, baltziedainais s., L. angustiflōlia Wulf. (L. nemorōsa E. Meyer, L. ālbida Desv.)**

- Segl. isākas par saz. L. ap 1 cm plt., apmale skropstota. ZI. brūnas, apm. agl. gaŗumā. Mj. 30—80.

**c. Meža s., L. silvatica Gaud. (L. maxima DC.).**

4(2). Iekšējās zl. tikpat gaņas vai drusku gaņākas kā ārējās, visas iegāņeni blietēj., dzeloņ. galotnēm. — 5.

5. Vārpu 1—5, malējās beigās uz zemi noliecas. Zl. tumšbrūnas. P. maciņi 2—6 reiz gaņāki par p. diegiem. Aug retos ceros. Sausa. Mj. 5—25.

**d. Zaķmaize, lauku s., L. campèstris DC.**

— Vārpu 5—19, tās stāvu, vai gandr. bez kātiem galviņās (var. *congèsta* Buchenau). Zl. gaišbrūn. vai (var. *pal-lèscens* Hoppe) dzeltēnbaltas. Pm. drusku gaņāki par pkt. Aug biezos ceros. Mj. 25—50.

**e. Daudzziedainais s., L. multiflora Lejeune.**

## CX. Grišļaugu dz. Cyperaceae.

1. Aiz katras plēksnes (zvīņl.) p. vai arī tik agn. Skt. un agn. ietērti krūzveidīgā segl., kā somā, no kuņas paceļas 2—3 driks. (539. zīm.)..... **Grišļi — 500.**



540. zīm. 541. zīm. 542. zīm. 543. zīm. 544. zīm. 545. zīm. 546. z.

— Aiz katras plēksnes agn. ar 3 p. Skt. ar agn. nav ietērti somā (540. zīm.). — 2.

2. Plēksn. vārņņ. 2 ciešās rindās ar ķili. — 6.

— Plēksn. vārņņ. pamīšus. — 3.

3. Z. daudz gaņu saru, kas pēc ziedēšanas izaug par baltu spožu spilvsegu..... **Ciesas, melngalvji — 506.**

— Z. bez vai ar 6—8 īsiem sariem, kas tomēr nekad neizaug par spilvsegu. — 4.

4. Daudzziedu vārņņ. pamats ar 1—2 neauglīgām (bez p. un agl.) plēksn., kas tikpat gaņas vai vēl gaņākas kā citas plēksn. **Pauķši, meldri — 502—505.**

— Vārņņ. 2—3 z., pamatā 3—4 neaugl. plēksn., kas isākas par citām. 5.

5. Gaņi (<sup>2</sup> 3—2 m) purvāja. ar izdobtu st. Skarainie saz. bez sariem ..... **Clādium, zares — 509.**

- A. līdz 30 cm garš. Z. 5—13 saru. Vārpiņas mazos puškos itkā galviņās. .... **Knābsēkli** — 507.
- 6(2). Vārpp. daudz. Plēksn. skaidri 2 rindās (541. zīm.), augstākais 2—3 apakšplēksn. bez z. **Saz. skaraini.** —  
**Ciperus** — 501.
- Vārpp. maz z. (542. zīm.), neskaidri 2 rindās, melnbrūn. 2—6 apakšplēksn. bez z. **Saz. cieta galotnes galviņa.** —  
**Galviņdūņi** — 508.

## 500. Grisliis.\*) *Carex* L.

- 1. St. 1 vienīga, vienkārša galotnes vārpiņa (543. zīm.). —  
**I. Vienvārpainie g. Monostachyae.**
- St. vairāku vārpiņu ziedkops — vārpa (544. zīm.), skara vai galviņa. — 2.
- 2. Visu vārpp. z. pilnīgi, sastāv no pz. un agnz. Parastais saz. — vārpa. .... **II. Vienādvārpainie g. Homostachyae.**
- Augšējo (vai arī tik galotnes) vārpp. z. tik ar pz. (reti vēl daži augļenicu z.), citu vārpp. z. tik ar agnz. —  
**III. Nevienādvārpainie g. Heterostachyae.**

### I. Vienvārpainie g. Monostachyae.

- 1. Vārpp. pz. augšā, agnz. apakšā (vienmāju a.). — 3.
- Divmāju a. (vārpp. visi z. — pz. vai agnz.). Irb. 2. Plēksn. ar agl. sarkanbrūni. — 2.
- 2. St. ar l. gludi, necero, bet atvaso. Mj. Purva. 5—30.

#### a. Divmāju g., *C. dioica* L.

- St. galotne ar l. apmalēm asas. Aug. biezos ceros. Mj. Dūksnāja. 10—30.

#### b. Dūksnāju, *Davalla* g., *C. davalliæna* Smith.

- 3(1). Irb. 2 driksn. Iegājenai, retai vārpp. 6 un vairāk z. Nobrieduši agl. uz zemi nokārušies (545. zīm.), spīdīgi, tumšbrūni, smaili. Plēksn. pēc ziedēšanas nobirst. Mj. Purva. 8—20

#### c. Blusu g., *C. pulicaris* L.

- Irb. 3 driksn. Vārpp. 3—4 z. Salmdzelt. agl. blietēj., beigās uz zemi nokāries (546. zīm.). Plēksnes augļu laikā jau nobirušas. Purva. 5—15.

#### Ķ. Mazziedainais g., *C. pauciflora* Lightfoot.

### II. Vienādvārpainie g. Homostachyae.

- 1. Nedaudzās vārpp. saspiedušās apaļā, zaļā galotnes galviņā ar 2—4 vikall., kas garākas par saz. (547. zīm.). Driksn. 2, agl. ar ļoti garu, asu knābi. Ūda. 20—60.

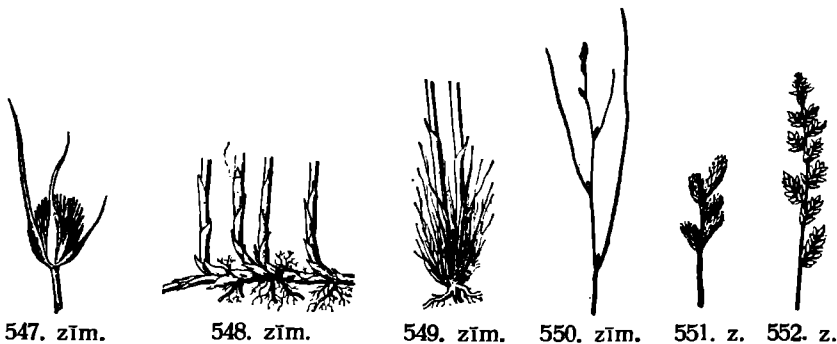
\*) „Skabā zāle“.

### ch. Cipergrīslis, *C. cyperoides* L.

- Vārpn. kopojas vārpu vai skaru saz. Driks. 2. — 3.
- 3. A. gaļiem, līmeniskiem zemes st., kas vaso (548. zīm.): st. aug bieži vien rindā — 16.
- A. bez zemes vasām, biezos ciņos jeb ciešos ceros — 2
- 2. Katrā vārpn. pie pamatnes tik putekšz. (augļu laikā te tukšas plēksnes) — 9.
- Katras vārpn. galotnē tik putekšz. — 5.
- 5. Stāvu agl. no abām pusēm apaļš, vārpn. par. zaļas — 7.
- Atliecies agl. no vienas puses apaļš, no otras plakans. Vārpn. par. brūnas — 6.
- 6. St. spārnoti 3 šķautn., stipri ass. L. 5—10 mm plt. Plēksn. par. sarkanbrūn. Agļ. 6—7 izcilu dzīsl. Vārpn. (5—8) olēj., daudzied., par. ciešā, apakšā pārtrauktā vārpā. Mj. Muklāja. 30—75.

### d. Lapsas g., *C. vulpīna* L.

- St. 3 šķautn., tik galotnē ass. Šaurām (līdz 4 mm plt.) l. tik apmales asas, makstis brūng. Vārpn. (8—10) velteniskā, par. nepārtrauktā vārpā. Agl. neskaidri manamām dzīsl., spožs, iegarēns. Mj. Sausa. 30—60.



### dz. Asais g., *C. muricāta* L.

- 7. (5). Agl. nespīd., 8—11 dzīsl. Sarkanbr. plēksn. šaura, sausa, balta apm. vilīte. Apakšl. makstis skauj veci melnbrūni šķiedru kušķi (549. zīm.). L. dzeltēn-, retāk pelēkzaļas, šauras, asas, par. st. gaļumā, vēlāk ierofītu apm., gandr. sarv. Mj. Muklāja. 30—75.

### dž. Dīvainais g., *C. paradōxa* Willd.

- Agl. spīd., bez vai ar nemanamām dzīsl. Apakšl. makstis bez šķiedrkušķiem. Platās plēksn. ar sausu bālu apmali—8.

8. Vārņņ. sakopotas ciešās, apakšā skarainās vārņņās. L. šauras (apm. 2 mm plt.), makstis tumšbrūnas. St. apakšā apaļš, augšā 3 šķautn. Aug retos ceros.

Mj. Muklāja. 15—60.

**e. Ieapaļais g., C. teretiūscula Good.** (C. diandra Rth.).

Vārņņ. par. vaļīgā nokāru skarā; l. platākas (līdz 6 mm plt.); st. 3 šķautn., ass. Aug. biezos ceros.

Mj. Tērča. 40—90.

**f. Skarainais g., C. paniculāta L.**

9. (4). Apakšvārņņ. viena no otras attālu, to balstl. daudz garākas par st. (550. zīm.). St. lokans. Agl. un plēksn. bālg.

Mj. 30—50.

**g. Retvārņņainais g., C. remōta L.**

- Vārņņ. tuvu viena otrai, augstākais apakš. drusku attālāku. Balstl. īsas, apakš. bieži lapv., bet par. st. nepārsniedz—10.
10. Agl. spārnots, ar pagaņu knābi, ieapaļi olēj., plēksn. garumā, stāvu vārņņ. par. 6, patuvu viena otrai (551. zīm.). L. platas (2—3 mm), stīvas, īsākas kā st. 15—30.

**ģ. Zaķu g., C. leporīna L.** (C. ovālis Good.).

- Nespārn. agl. garāks par plēksn. — 11.
11. Vārņņ. 8—12, tās patuvu viena otrai (552. zīm.), daudz z., beigās brūnas. Īsais agl. daudzdzisl., ar knābi, beigās līmeniski nokāries. L. apm. 3—4 mm plt., ļoganas un līdz ar st. asas.

Mj. Muklāja. 20—60.

**h. Slaidais g., C. elongāta L.**

- Vārņņ. 2—6. — 12.
12. Agl. dzeltēnzaļš, atliecies, ar pagaņu 2 zob. knābi. Vārņņ. 3—5 (553. zīm.). L. stīvas, 1—2 mm plt., īsākas par st. Brūnās plēksn. ar zaļu vidusstripu.

Mj. 15—45.

**i. Ežu, zvaigzņotais g., C. echināta Murr.**

(C. stellulāta Good.).

- Agl. nemaz nav atliekušies vai (raizāju g.) tik augļu laikā atliekušies (554—5. zīm.) — 13.
13. Vārņņ. tuvu viena otrai (556. zīm.), gandr. bumbv., pa 3—4. Plēksn. brūnas. Agl. pam. dzisl., strauji pāriet knābī. L. stīvi uz augšu, st. galotnē ass.

Mj. Kūdra. 15—30.

**ie. Kūdras g., C. heleonāstes Ehrh.**

- Vārņņ. attālu viena no otras (vismaz apakšējās) — 14.
14. Agl. nosmailots isā knābī (557. zīm.), melndzisl. Vārņņ. 4—6 (555. zīm.), gaŗeni olēj. Plēksn. bālg., bieži zaļi ķīlotas. L. ļoganas, a. pelēkzaļš. Mj. Slikšņa. 20—60.

**k. Bālais g., *C. canescens* L.**

— Agl. bez knābja (558. zīm.) — 15.

15. Vārņņ. 3—5 z. Agl. skaidri dzisl. (558. zīm.), beigās nokāries (554. zīm.). L. isākas par galotnē raupjo st. Mj. 20—30.

**k. Raizālg., *C. loliaceae* L.**

— Vārņņ. 1—3 z. (559. zīm.). Agl. neskaidri dzisl., stāvu, plak., gludi, spoži. St. tievs, augšgalā ass, l. šauras, st. gaŗ. Sz. 3—4 paretas vārņņ. A. gluži maigs, citādi iepriekš. līdzīgs un pie tā bieži pieskaitīts. Mj. 20—30.

**l. Maigais g., *C. tenella* Schkuhr.**

16. (3). Vārņņ. pa 3—5 mazā, olēj., 7—10 mm. gaŗā vārņņ. Gludam, trīsstūr., brūng. agļ. iss knābis. L. daudz isākas par gludo st. Mj. Kūdra. 10—30.



553. z. 554. z. 555. z. 556. z. 557. z. 558. z. 559. z. 560. z. 561. z.

**ļ. Paveġiensakņainais g., *C. chordorrhiza* Ehrh.**

— Daudzzied. vārņņ. gaŗenā vārņņā — 17.

17. Tumšbrūnā agļ. mala ar asu ķīli, bet ne spārnota. Sarkanbrūnai plēksn. balta apmale. Vidus vārņņ. par. tik ar putekšz., apakšējās un augšējās tik ar augļenicu z. Mj. 30—80.

**m. Divrindu, videjais g., *C. disticha* Huds.**

(*C. intermedia* Good.)

— Agl. spārnots (560.—561. zīm.) — 18.

18. Spārns nesniedzās līdz dzeltēnbrūnā agļ. pamatnei (860.—861. zīm.). Vārņņ. 6—16, augš. putekšz., apakšējās augļenicu z., vidējās pilnīgiem z. Trīsstūr. st. galotnē ass, ziedlaikā gandr. aso, renaino l. gaŗ. Apakšmakstis melnas. Mj. Jūrmaļa. 15—30.

**n. Kāpu g., mauklējs, *C. arenaria* L.**

- Spārns sniedzās pilnīgi vai gandr. pilnīgi līdz augļa pamatnei — 19.
19. Vārņņ. 3—6, brūnas, tuvu viena otrai, par. taisnas. Agļ. sarkanbrūns, iegaŗeni olēj., stāvus, spārns sākas par.

drusku augstāk par pamatni (561. zīm.). L. apm. 1 mm  
plt. Mj. Sausa. 15—45.

**ņ. Agrais, ceļmalu g., C. praëcox Schreb.**

(C. schrebëri Schrank.)

- Vārņņ. par. 5, bāldzelt., drusku attālu viena no otras, pa lielākaī daļai drusku līkas (562. zīm.). Agl. zaļš, blietēj, no pamatnes līdz knābjgalam spārnots. L. 1,5—3 mm plt. St. tievs, ļogans, ziedlaikā par. isāks par l.

Mj. 30—60.

**o. Vizul-, trīcošais g., C. brizoīdes L.**

**III. Nevienādvārpainie g. Heterostachyae.**

1. Dr. 3—5.

— Dr. 2.—2.

2. A. ložņņu zemesvasām, neaug kuplos ceros — 4.

— A. bez zemesvasām, kuplos lielos ceros. St. pamatā bezlapu makstis tīklšķiedrainas (563.—564. zīm.) — 3.

3. Visas l. makstis tīklšķiedrainas, dzeltēnbrūn. Agl. skaidri 5—7 dzīsl. L. pelēkzaļas, stāvu st. stīvs.

Mj. Purva. 40—100.

**p. Stīvg., C. stricta Good.**

— Tik apakšl. makstis tīklšķiedr., tumšsark. L. gaišzaļ. St. drusku ļogains. Agl. bez dzīsl. Mj. Sliksņa. 20—50.

**r. Cinatg., C. caespitōsa L.**

4. (2). St. gandr. visgaļām ass, slaidš. Vārņņ. slaidi velten. Putekšz. vārņņ. 2—3, agn. z. vārņņ. 3—5, tās beigās nokāru. Apakšvārņņ. balstl. daudz gaļaka par st. L. 0,5—1 plt., žūstot griežas uz āru. Mj. 30—100.

**ŗ. Asais, smuidrais g., C. acūta L. (C. grācilis Curt.)**

— St. gluds vai tik pašā galotnē ass. Stāvu vārņņ. īsas. Putekšz. vārņņ. 1. Šauro (2—4 mm.) l. malas kalstot liecas uz iekšu. Daudz paveidu. Mj. 10—30.

**s. Dzelzszāle, C. vulgāris Fr.**

5. (1). Agl. 2 zob. vai 2 daļains knābis (565. zīm.) — 24.

— Agl. bez knābja vai ar īsu, apaļu, itkā nogriestu knābi, kas galotnē drusku ierotīts, vai 2 īsiem zobīņiem—6.

6. Agl. spilvots — 15.

— Agl. kails (pelēkzaļ. g. raupjš). — 7.

7. Augšvārņņ. galotnē auglenīcu z., apakšā putekšz. Apakšl. makstis tumšsark., smalki tīklšķiedrainas. Vārņņ. īskāt. Tumšbrūnās plēksnes smailas. Agl. dzīsl. Slapūksnāja. 20—40.

**š. Skābārdžg., C. buxbāumii Wahlenbg.**

— Augšvārņņ. tik putekšz. — 8.

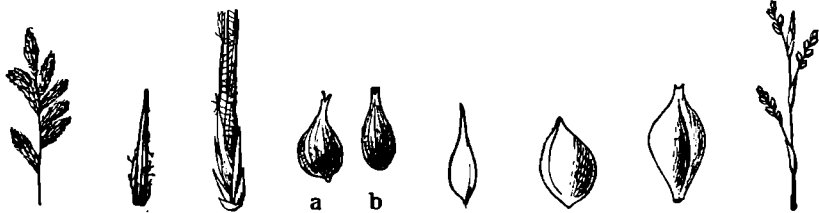
8. Vārņ. balstl. (sevišķi apakšvārņai) pilnīgi attīstīta maksts — 12.  
 — Vārņ. balstl. bez makstim vai ar gluži neattīstītu maksti—9.  
 9. L. ar apakšl. makstim mikstspilv., ļogainas. Putekšz. vārņ. 1, ko bieži pārsniedz apakšvārņ. balstl. Stāvo agn. vārņ. 2—3, z. cieši viens pie otra. Agl. bez knābja. A. gaiši dzeltēzaļš, cerains. Aiz atvasu trūkuma var viegli atšķirt no pūkgrīšļa. Mj. 20—30.

**t. Bālais g., C. pallēscens L.**

- L. ar makstim kailas. A. zemesvasas. Bezzied. vārņ. par. nokāru. — 10.  
 10. Putekšz. vārņ. 2—3 (reti 1). Agl. brūns, elipsēj., raupjš. Līdzēnās l. pastīvas, isākas par gludo, apakšā daudzlapaino st. Zilganzaļš a. Mj. 30—40.

**u. Pelēkzaļais g., C. glāuca Murr. (C. flācca Schreb.)**

- Putekšz. vārņ. 1 (reti 2). St. apakšā makstis bez l. plātnēm. Elipsēj. agl. lēcveidīgs, truls. — 11.



562. z. 563. z. 564. z. 565. zīm. 566. z. 567. z. 568. zīm. 569. z.

11. Agl. izcilu 5 dzīsl., pelēkzaļš. Plēksn. par. sarkanbrūn., ar zaļu vidusdzīslu. Agn. z. vārņ. 1—2, tās maigiem kāt. L. gandr. sarv., ierotītas, pelēkzaļas. Slikšņa. 15—30.

**v. Dūņu, dzelvju g., C. limōsa L. (C. ēlegans Willd.)**

- Agl. neskaidri dzīsl., zāles zaļumā. Plēksn. tumšākas. 2—3 agn. z. vārņ. sīkākas. L. plak., plātākas, zāles zaļumā. Slikšņa. 10—20.

**z. Šļūdōņ., C. irrīgus Sm.**

- 12(8). L. spilv. (sevišķi apmale), 6—10 mm plt. Agn. z. vārņ. attālu, retzied., stāvu, zaļām plēksnēm. Agl. gandrīz bumbv., stipri dzīsl., ar īsu, 2 zob. knābi. Mj. 30—45.

**ž. Spilvg., C. pilōsa Scop.**

- L. kailas. — 13.

13. Agn. z. vārņ. nokāru, sevišķi augļu laikā, gaļiem matkārtiņiem, z. maz un tie reti. Spīdīgais blietagl. bez dzīsl., smails (566. zīm.). Mj. 30—45.

**A. Matg., C. capillaris L.**

- Agn. z. vārņņ. arī augļu laikā stāvu. Agl. gandr. bumbvai olv. — 14.
- 14. A. zilganzaļš. Plēksn. brūnas, bieži ar bālg. apmali un zaļu muguru. Agn. z. vārņņ. stāvu, retiēm z. Apakšējās balstl. lapveid. Agl. uzpūsts, ar īsu, trulu knābi (567. z.). Mj. Slapjuma. 20—45.

**B. Ersķu g., C. panicea L.**

- A. spilgti zaļš. P. z. vārņņ. ziedlaikā līmeniski atliekusēs. Agl. ar iegārenu, ierotītu knābi (568. zīm.). Augšl. makstis vairāk vai mazāk uzpūstas, itkā zaļas plātnes. Mj. Slapjuma. 10—30.

**C. Makstlapainais g., C. vagināta Tausch. (C. Sparsiflora Stendel.)**

- 15(6). Augšējā agn. z. vārņņ. pārsniedz (vismaz pēc ziedēšanas) putekšz. vārņņ. (569. zīm.). — 23.
- Putekšz. vārņņ. arī pēc ziedēšanas stāv augstāku par agn. z. vārņņām. — 16.
- 16. Balstl. pam. gluži bez maksts vai ar īsu makstu. — 18.
- Balstl. garīmakstainas. — 17.
- 17. Agn. z. vārņņ. gandr. pilnīgi aizsegtas no bālg. balstl. makstīm, attālu, 2—4 z. Makstv. plēksnes ar sidrabbaltu apmali. St. 2—3 reiz isāks par šauro, kailo, gaišzaļo vasas l., tievs, gluds, kails, ar isāku pamatl. Cinatā. Gluži reti Kurz. Mj. Sausa. 5—10.

**Č. Zemais g., C. hūmilis Leysser.**

- Agn. z. vārņņ. nav ieslēgtas balstl. makstīs. Vārņņ. kopā ap st. galotni, agn. z. vārņņ. drusku attālu, daudz z., gariem kāt. St. raupjš, 3 šķautn. Retā cinatā. Ap Rīgu. Mj. Sausa. 30—60.

**Ch. Pēdg., C. pedifōrmis C. A. Meyer.**

- 18(16). Apakšvārņņ. balstl. sausa, reizēm ar zaļu galotni. Putekšz. vārņņ. vairāk vai mazāk ķīļv. — 21.
- Apakšvārņņ. balstl. zaļa, izskatās pēc l., reti kad ar drusku sausu apmali. Putekšz. vārņņ. veltēniska. — 19.
- 19. Cinata. Agn. z. vārņņ. par. 3 (2—5), tās kamol- vai olv., tuvu viena otrai. Iepaļ. agl. bez dzisl. Apakšvārņņ. balstl. tik drusku atliekusies. Augļu laikā st. gulu. Mj. Nora. 10—30.

**D. Kamolg., C. pilulifera L.**

- Ložņu a. ar zemesvasām. Agn. z. vārņņ. attālu viena no otras. Apakšējā balstl. par. gandr. līmeniski atliekusies. — 20.

20. Agl. bālganvilnains, bezdzīsl. Plēksn. ar dzeloni galotnē.  
Agn. z. vārņņ. par. velteniskas. L. ar st. stīvi.

Mj. 15—30.

**Dz. Spilvsēklainais g., C. tomentōsa L.**

- Agl. mīkstviln., zaļš, caurspīd. dzīsl., ačgarni olēj. Plēksn. drusku trulas, pasausas. Agn. z. vārņņ. bumbv. L. mikstas, st. maigs.

Mj. Sila. 10—20.

**Dž. Bumbvārpainais g., C. globulāris L.**

- 21(18). Plēksn. galotnē plati noapaļotas, ar platu, bieži vien bārkstainu baltu apmali (570a. zīm.). Agn. z. vārņņ. 1—2, tās olēj. Agl. ar īsu, trulu knābi. L. stīvas, bieži atpakaļ atliekušās.

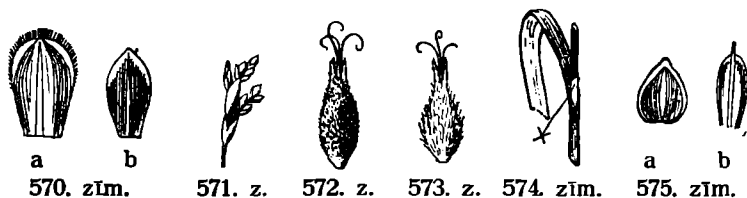
Mj. Sila. 10—30.

**E. Sil-, tuksnešg., C. ericetōrum Pollich. (C. ciliate Willd.)**

- Plēksn. vairāk vai mazāk smailotas (570b. zīm.). — 22.

22. Apakšmakstis asinssark. L. ne platākas par 2 mm, mikstas, gaišzaļas, beigās gaŗākas par maigo st. Plēksn. melnbrūnas, ar gaišu vidusdzīslu, īsākas par gaišzaļo agl. Aug biezās cinatās.

Mj. 10—30.



a b  
570. zīm.

571. z.

572. z.

573. z.

574. zīm.

a b  
575. zīm.

**F. Kalnu g., C. montāna L. (C. collina Willd.)**

- Apakšmakstis brūnas. L. 2—3 mm platas, stīvas. Apakšvārņņ. iskāt. St. jau ziedlaikā gaŗāks par l., īsvasains. Brūng. agnz. vārņņ. 1—3.

Apr. Sausa. 5—30.

**G. Pavasaŗa g., C. vērna Villars (C. præcox Jacq.)**

- 23(15). Agn. z. vārņņ. iziet kā stari gandr. no vienas vietas (571. zīm.), līdz 1 cm gaŗ., 3—5 z. Agl. gandr. 2 reiz gaŗāks par bālg. gludmalu plēksn.

Mj. 7—15.

**Ģ. Putnkājg., C. ornithōpoda Willd.**

- Agn. z. vārņņ. attālāku viena no otras (569. zīm.), līdz 3 cm gaŗ., 5—10 z. Agl. apm. zob., par. sarkanbrūno plēksņu gaŗumā.

Mj. 15—30.

**H. Pirkstainais g., C. digitāta L.**

- 24(5). Agl. kails (reizēm ķīlis un knābis raupji). — 26.

- Agl. spilv. — 25.

25. Agl. īsknāb., uzpūsts, iegāŗeni olēj. (572. zīm.). Plēksn. gaŗenas, galotnē smaili dzeloŗ. Balstl. gluži bez makstīm

vai īsmakst. Ierotītās l. kailas, tikko platākas par tievo, kailo, pelēkzaļo st. Mj. Kūdra. 30—80.

**I. Pavedieng., C. filifòrmis L.** (C. lasiocàrpa Ehrh.).

- Pūk. agl. garš (līdz 2 mm), ar raupjzob. knābi (573. zīm.). Olēj. plēksn. ar gaŗu, zāģzobainu galotni. Līdzēnās, spilv. l. 3—8 mm plt., mīkstspilv. makstīm. Mj. 15—60.

**J. Pūkg., C. hīrta L.**

- 26(24). Vairākas putekšz. vārņņ. st. galotnē. — 32.
- Tik 1 putekšz. vārņņ. — 27.
- 27. Agn. z. vārņņ. līnijv., tievas, 7—10 reiz gaŗums pārsniedz plt., drīz vien noliecas uz zemi. — 31.
- Agn. z. vārņņ. olēj. vai iegārenas, resnākas, augstākais 5 reiz gaŗākas kā platas. — 28.
- 28. L. maksts ar plēvīti (pretīm l. plātnei, 574. zīm.): — 29.
- Maksts bez plēvītes. Agl. olēj., atkārušies, gaŗāki par plēksn., dzīsl., raupjknābaini. Apakšvārņņ. balstl. gaŗa, par. atliekusies. Dzeltēnzaļ. a. cinato. Mj. Slapjuma. 5—60.

**K. Dzeltēnais g., C. flāva L.**

- Sastopams 3 pav.: 1) vulgāris Döll. (20—60 gaŗ.) platām l., prāviem gaŗknāb. agl.; 2) lepidocàrpa Tausch. (15—45) šaurākām l., īsāku, drusku ieliektu knābi un 3) oedèri Ehrh. (5—1.) gluži šaurām l., īsu, par. taisnu knābi.
- 29(28). Agl. knāba malas gludas un kailas. Apakšvārņņ. kāts ieslēgts no balstl. maksts. Agl. manāmi dzīsl., 2—3 šķautnains. L. gluži šauras, ierotītas. Jūrmala. 15—30.

**K. Izplēstais g., C. extēnsa Good.**

- Agl. knābja mala raupja no smalk. zob. — 30.
- 30. Agn. z. vārņņ. nav smaili dzeloni, bet pastrupjas (575a. z.), sarkanbrūn., ar zaļu vidusdzīslu un bālganu apmali. Agl. dzīsl., dzeltēnzaļš, knābja malas raupjas, zobīņu iekšpuse gluda (576. zīm.). Balstl. īsas, l. šauras. Gaišzaļš a. retās cinatās vai īsām zemesvasām. Mj. Slapjuma. 30—45.

**L. Sarkanbrūnais g., C. fūlva Good.**

- Agn. z. plēksn. olēj., ar dzeloni galā (575b. zīm.). Knābja zobi no iekšpuses ar maziem dzeloniem (577. zīm.). Agl. dzīsl., ar izcilu sāndzīsl., zaļš, reizēm ar tumšu nokrāsu. Plēksn. sarkanbrūn., ar šauru ādmalu. Vārņņ. paretī. Cinato. Mj. Slapjuma. 30—60.

**Ļ. Retvārpainais g., C. distans L.**

- 31(27). Plēksn. gaŗi smailota, zāģzobaina galotne (578. zīm.). 3—6 agn. z. vārņņ. kuplzied., gaŗkāt., bieži čemuraini sakopotās. Agl. tievs, dzīsl. spīd. L. līdzēnas, platas. St. asšķautn., raupjš. Gaišzaļais a. cinato. Mj. Slapjuma. 40—100.

**M. Ciperveidīgais g., C. pseudocyperus L.**

- Gludmalu plēksn. bez gaŗas galotn. Agn. z. vārņņ. retiem z. Putekšz. vārņņ. zaļgandzelt. Plēksn. zaļg. 30—60.

**N. Meža g., C. silvatica Huds. (C. pātula Scop.)**

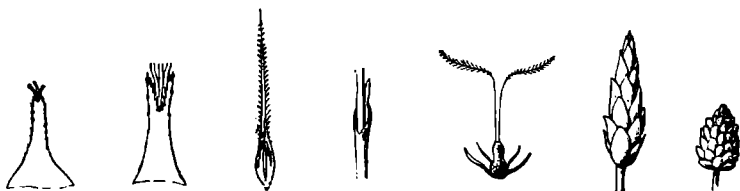
- 32(26). Agļ. augstākais tik drusku gaŗāki par smailām plēksn., tumšzaļi. — 34.

- Agļ. daudz gaŗāki par trulām plēksn., gaišzaļi, beigās dzelt. — 33.

38. St. asi 3 šķautn. L. 6—8 mm plt. Agļ. pamazām pāriet knābī (565b. zīm.). Agn. z. vārņņ. olēj. vai iegāŗenas. Spilgti zaļš a. Mj. Purv. 30—60.

**N. Pūšļg., C. vesicaria L.**

- St. truli 3 šķautn. L. šaurākas, bieži ierotītas. Gandr. bumbv. agļ. uzreiz (565a. zīm.) pāriet gaŗā knābī. Agn. z. vārņņ. velteniskas. A. pelēkzaļš. Mj. Purva. 40—70.



576. zīm. 577. zīm. 578. z. 579. z. 580. zīm. 581. zīm. 582. zīm.

**O. Pudelg., C. ampullacea Good. (C. rostrata With.)**

- 34(32). Visu putekšz. vārņņ. plēksn. matv. nosmailotas. Resno, kātaino agn. z. vārņņ. 2—5, apakšējās bieži nokāru un pareti. Agļ. 3 šķautn., spīd. Mj. Krastmala. 60—150.

**P. Krastmalu g., C. riparia Curt.**

- Apakšējās putekšz. vārņņ. plēksnes trulas. 2—3 agn. z. vārņņ. tievākas, stāvu. Agļ. no 3 pusēm drusku sa-  
spiests, nav spīdīgs. Apakšmaktis stipri tiklšķiedrainas.  
Mj. Purva. 40—80.

- R. Purvju g., C. paludosa Good. (C. acutiformis Ehrh.)**

**501. Ciperus. Cyperus L.**

Plēksn. gaišdzelt., ar zaļu ķīli. Dr. 2. St. truli 3 šķautn.  
| Jl. Purva. 3—15.

**a. Dzeltēnais c., C. flavescens L.**

- Plēksn. meln- vai zaļganbrūn., ar zaļu ķīli. Driksn. 3. St. asi 3 šķautnains. | Jl. Purva. 2—12.

**b. Tumšbrūnais c., C. fuscus L.**

## 502. Paukši. Heleòcharis R. Br.

St. vai ta žuburi ar 1 vienīgu galotnes vārpu.

1. St. sarv., 4 šķautn., riev. Driksn. 3, irb. pamatā resnāks. Ieģareni olēj. vārps. 4—11. z. Krastm. 1—10.

### a. Adap., H. aciculàris R. Br. (Scirpus acicularis L.)

— St. apaļš. — 2.

2. Irb. pamatā nav resnāks, diegv. Dr. 3. Vārps. 3—7 zied. Augšmaksts ar īsu plātni (579. zīm.). Plēksn. trulas, dzeltēnbrūn., asiem dzeloņiem gaļā, apakšplēksn. lielākas. Stipri, biezi cinato. Purva. 10—30.

### b. Cinatp., H. caespitòsus Lk. (Sc. caespitòsus L.)

— Irb. pam. resnāks, iežmaugs to šķir no sklt. (580. zīm.). Vārps. daudz z. Driksn. 2. — 3.

3. Augšplēksn. smailotas (581. zīm.), apakšplēksn. līdz pusei vai pilnīgi (H. uniglumis Link.) skauj vārps. A. ložņu zemesst. Purva. 15—60.

### c. Purvāj., H. palūstris R. Br. (Sc. palūster L.)

— Visas plēksn. noapaļotas (582. zīm.), trulas, apakšējās līdz pusei skauj olēj., 5 mm. gaņo vārps. Agl. asmalains. Maigs a. cietās cinatās. Gluži reti ap Rīgu.

| Krastmala. 8—25.

### d. Olivārpainie p., H. ovàta R. Br. (Sc. ovàtus Roth.).

## 503. Meldri, ezerstobri. Scirpus L.

1. Ziedkops skara, galviņa vai vārpa. — 3.

— Ziedkp. 1 galotnes (arī žuburu) vārpa. L. makstis bez plātnēm, plēksn. bez dzeloņiem galotnē. — 2.

2. St. maigs, siks, apakša ar caurredzamām šķērssieniņām. L. makstis maigas vai to nav. Plēksn. bālas. Z. (3—5) sari gaļāki par agl. Jl. Krastmala. 2—8.

### a. Sīkm., Sc. pàrvulus R. et S.

— St. vingrāks, gaļāks, pamatā bez šķērssieniņām. L. makstis brūnsark., plēksn. brūn. Z. sari īsāki par trisstūr., sīkpunktaino, pelēkbalto agl. Purv. 5—20.

### b. Mazziedainie m., Sc. pauciflòrus Lightfoot.

- 3(1). Ziedkops st. galotnēs. — 6.

— Saz. it kā st. sānos, ieapaļā balstl. izliekas kā st. turpinājums (583. zīm.). — 4.

4. A. maigs, st. tievs, veltenisks, par. ar 2 sēdvārps. — 9.
- A. vingrs. — 5.

5. Driksn. 3. Plēksn. gludas. Agl. 3 šķautn., st. resns, spilgti zaļš. Ežera. 90—360.

**c. Ezerm., st., Sc. lakustris L.**

- Dr. 2; plēksn. punktaini asas; agl. 2 šķautn. Pelēkzaļ. st. tievāks. Turpat. 30—80.

**d. Raupjie m., Sc. tabernaemontani Gmelin.**

(Sc. glaucus Sm.)

- 6(3). Vārņ. sakopotas st. galotnē 2 rindu vārpā (584.—585. zīm.). — 10.

- Zaļās vai brūnās vārņ. sakopotas skarā vai galviņā. — 7.

7. Plēksn. šķeltas, iedobumā ar dzeloni (akotu). Brūnas vārpiņas 10—24 mm garas. Ziedkops vienkāršs (586. zīm.). St. asi 3 šķautn. Jl. Jūra. 30—90.

**e. Jūrasm., Sc. maritimus L.**

- Plēksn. nav šķeltas, trulas. Vārņ. zaļg. vai melngan., 3—6 mm gar. Sz. salikts (587. zīm.). — 8.



583. žīm.



584. zīm.



585. zīm.



586. zīm.



587. zīm.



588. zīm.

8. Vārņ. pa 1 (reti pa 2 kopā); plēksn. bez ķīļa. Z. sari 2—3 r. gaļāki par agl. Ložņvasas dzen saknes.

Jl. Ūdeņa. 60—90.

**f. Sakņm., Sc. radicans Schk.**

- Vārņ. viena daļa pa 1, citas pa 3—6 kopā. Plēksn. ar ķīli. Z. sari agļ. gaļumā. Ūdeņa. 30—90.

**g. Meža, muklāj., Sc. silvaticus L.**

- 9(4). Vārņ. galotnes tuvumā, tā ka balstl. daudz r. isākas par st. (588. zīm.) un 2—4 r. gaļākas par ziedkātu. Apakšmakti sark. Iegaņeni olēj. plēksn. tumšsark., ar zaļu vidusstripu. Agl. pelēkbrūns. Jl. Krastmala. 2—15.

**504. Sarmeldri, Sc. setaceus L. (Isòlepis setacea R. Br.)**

- 10(6). Vārpa līdz 3 cm gaļa, sastāv no 5—12 vārpiņām (584. zīm.) ar 6—8 z. Plēksn. 5 dzīsl. Z. saru 3—6 ar ada-

tainiem ierobiem. Ieapaļi plak. st. augšgalā 3 šķautn. L. ar ķīli. Muklāja. 15—54.

## 505. a) Plakanmeldri, *Sc. compressus* Persoon. (*Blysmus compressus* Panz.)

- Vārpai 3—6 vārņņ. (585. zīm.) ar 2—5 z. Plēksn. 3 dzisl., olēj., tumšbrūnas. Z. saru par. nav. St. apaļš. L. bez ķīļa. Mj. (otreiz zied no ag.—zept.). Sālsa. 8—30.
- b. Asins-, sāls-, Sc. rufus Schrad.** (Bl. rufus Lk.)

## 506. Ciesa, melngalvis. *Eriophorum* L.

(„Villnesis“.)

Zaķa vilna, zaķlipiņas, vienstilbīte, spilgas, pūcīši, cērpa, tillerijas, utu zāle (Bausk.).

1. Vairākas vārpiņas, beigās nokāru (589. zīm.). Taisnu ziedsaru daudz. — 3.
- Viena galotnes stāvu vārpiņa (590.—591. zīm.). — 2.
2. St. ass, daudz garāks par l. Beigās sagriezušos z. saru par. 6. Apr.\*) Slikšņa. 5—25.

### a. Alpu c., *E. alpinum* L.

- St. gluds; l. apm. st. garumā. Augšl. sastāv tik no uzpūstām makstim bez plātnes. Apr.\*) Purva. 30—45.

### b. Makstainā c., *E. vaginatum* L.

- 3(1). St. apaļš; vārpiņkāti gludi; vārņņ. 3—5. Līnijl. ar ķīli, virsū iedobtas. Apr.\*) Slikšņa. 30—60.

### c. Šaurlapainā c., *E. polystachium* L.

(*E. angustifolium* Rth.)

- St. truli šķautn. Vārpiņkāti no mugurpuses raupji. — 4.
4. 5—2 vārpiņas beigās nokāru. L. līdz 9 mm plt., tik galotnē 3 šķautn. Apr.\*) Purva. 30—60.

### d. Platlapainā c., *E. latifolium* L.

- 3—4 vārpiņas gandr. stāvu. L. visā garumā 3 šķautn., līdz 2 mm plt. Vaso. Mj. Purva. 15—45.

### e. Slaidā c., *E. gracile* Koch.

## 507. Ķnābsēklis. *Rhynchospora* Vahl.

Vārņņ. baltas, beigās iesark. Aug nelielos, retos ciņos. Balstl. drusciņ pārsniedz vārņņ. (592. zīm.). 9—13 z. sari agl. garumā vai isāki. Jl. Slikšņa. 15—30.

### a. Baltais k., *R. alba* Vahl.

\*) Ziedu kalendarī ievesta tik maijā.

- Vārpn. brūnas. Balstl. daudz gaŗāka par vārpn. (593. zīm.).  
 5—6 z. sari gaŗāki par agl. Dzen zemesvasas. Slikšņa.  
**b. Brūnais k., R. fūsa R. et Sch.**

### 508. Galviņdonis. Schoenus L.

5—10 vārpiņu galviņu tālu pārsniedz apakšējā balstlapa  
 (594. zīm.)      Slikšņa. 15—45.

#### a. Melnais g., Sch. nigricans L.

— 2—3 vārpn. galviņu tik drusciņ pārsniedz apakšējā balstl.  
 (595. zīm.)      Mj. Slikšņa. 15—30.

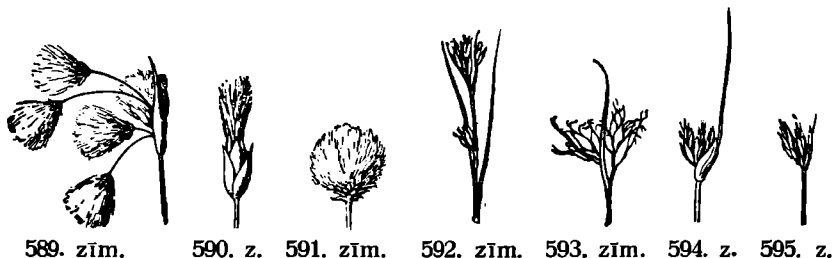
#### b. Rūsganais g., Sch. ferrugineus L.

### 509. Zare. Cladium P. Br.

Pelēkzaļš a. ar apaļu, lapainu, izdobtu st. platām līnijl.  
 Apz. nav. P. 2 (reti 3), dr. 3 (reti 2). Agl. olēj.

Ūdeņa. 100—150.

**Stiebrzare, C. mariscus R. Br. (Schoenus mar. L.)**



## CXIII. Salmaugu dz. Gramineae.

I. Ziedkopa pirmass sānasis ir tieši vārpiņas (596.—597. zīm.), ziedkops vārpa vai vārpkveid. ķekars. Salmu galā rm. aug vairākas pirkstaini vai ķekaraini (601. zīm.) sakārtojušās vārpas. — **Vārpainie salmaugi** — 515—517, 522—523, 547, 551—556.

II. Ziedkopa sānasis žuburo, bet tik īsi, ka vārpiņas žuburu galos izveidojas par vārpkveid. skarū\*) (598. zīm.). — **Vārpskarainie salmaugi** — 511, 513, 518—519, 524—525, 529, 536, 540, 547, 549.

III. Gaŗ- vai īskātains vārpiņas piekārušās gaŗākiem vai īsākiem sānasu žuburiem, izveidodamās plašā saz. — skarā (599. zīm.). —

\*) Apskatot vārpa jāsaliec!

**Skarainie salmaugi** — 510, 512, 514, 520—521, 526—528, 530—535, 537—539, 541—546, 547—548, 550.

### I. Vārpainie salmaugi.

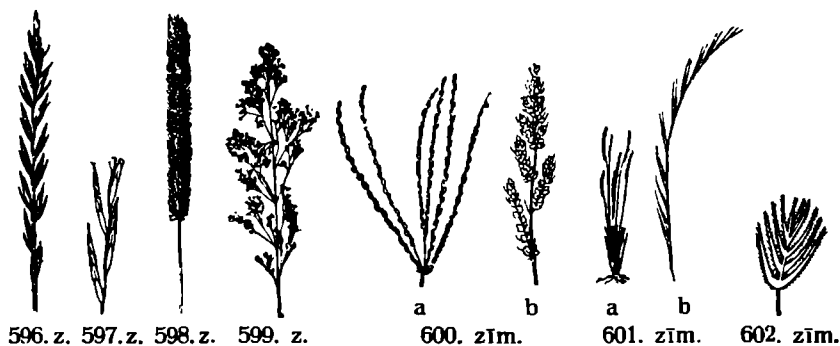
1. Salma galā vairākas staraini vai ķekaraini sakopujošās vārpas (600. zīm.). Vārpiņas pa 2\*), viena sēdvpp., otra kātaina. .... **Panicum, ersķi** — 515—517.
- Salma galā 1 vārpa vai vārpskara (596.—597. zīm.). — 2.
2. Vārpa vienpusīga; vienzijdainās, zilg. vai iesark. vpp. stāv 2 gluži tuvās rindās (601. zīm.). Salms gluži tievs, l. kā sari. — 10.
- Vp. abpusīga, vpp. stāv 2 pretējās rindās. — 3.
3. Vienz. vpp. pa vairākām (2—6) kopā. 9.
- 2—8 ziedainās vpp. pa 1 pie pirmass. — 4.
4. Vpp. šaurā puse pret pirmasi, ksplēksne 1 (tik augšējai 2). — **Raizāles, rudzīši, lōlium** — 556.
- Vpp. platā puse pret pirmasi, ksplēksnes 2. — 5.
5. Vpp. īskāt. (597. zīm.), vienkārš. ķek., attālu viena no otras, 3 vai vairāk z. — 8.
- Sēdvpp., par. cieši saspiedušās. — 6.
6. Vpp. 2 z. Ksplēksn. šauras, ar 1 dzīslu. — **Rudzi** — 553.
- Vpp. 3—8 z. Daudzdzīsl. ksplēks. olēj. vai blietēj. — 7.
7. Olēj. ksplēksnei ass ķilis, nelīdzena apm. — **Kvieši, triticum** — 552.
- Blietēj. ksplēksne bez ķiļa, vienādu apm. — **Vārpotnes, agropjrum** — 552.
- 8 (5). 5—7 dzīsl. ksplēksnes nevienādā garumā; 4—16 z. vpp. gaŗas, līnijv. (599. zīm.). — **Īskātes, brachypodium** — 551.
- 3 dzīsl. ksplēksn. gandr. vienādā gaŗ.; vpp. 3—4 z. — **Auzenes** — 547.
- 9 (3). Vpp. pa liel. d. 3 z., pa 2—4 kopā. Zplēksn. bez akotiem. Stīvās l. asas kā adatas. Aug jūrm. — **Kāprudzi** — 554.
- 1 zied. vpp. pa 3 kopā. Zplēksn. akot., l. mikstas. Kultivē. .... **Mieži** — 555.
- 10 (2). Ksplēks. nav. Dr. 1. Vpp. līnijv. (601b. zīm.), zilg. Pelēkzaļš a. .... **Vilka kūla** — 522.
- Ksplēks. 2, augšgalā spilv. Dr. 2. Vpp. eliptiskas, purpursark. (601a. zīm.). A. 3 r. īsāks par iepriekšējo. — **Pundurzāles, mibōra** — 523.

### II. Vārpskarainie salmaugi.

1. Pie vpp. pam. gaŗi sariņi (602. zīm.) vai sektstveid. l. — 8.
- Vpp. bez šādas segas. — 2.

\*) Vpp. pa 1, īskāt. vai bez kāt., plak., 2 z. — **Beckmānnia** — 519.

2. Vpņ. 2 vai vairāk z. — 7.  
 — Vpņ. 1 z. — 3.
3. Vārpskara olēj. vai bumbveid. olēj., cieša (603. zīm.), bālg.,  
 zaļām strīpām. Zplēksn. bez akotiem. —  
**Spulgzāles, phalāris** — 511.  
 — Vārpskara iegarena vai velteniska, reti kad olēj. un akot.  
 — 4.
4. Zplēksn. spilvītes  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  tik garas kā plēksnes. Vpņ. ass  
 pagarināta virs z., galā spilv. Zplēksn. bez akot. Vārpskara  
 iebalta. L. par. ierotītas. —  
**Kāpniedras, ammāphila** — 529.  
 — Zplēksn. bez spilvītēm. — 5.
5. Ksplēksn. 4, ārējās 2 gluži nevienādas. Iekšējās sīkākas,  
 akot., brūnspilv. P. 2. Vārpskara plaša, smaržīga. —  
**Tabakzāles** — 513.



- Ksplēksn. 2. P. 3. Vārpskara cieša. — 6.
6. Ksplēksn. saaugušas vismaz pam. (614. zīm.) Z. ārplēks.  
 liela, ar akotu mugurā, z. iekšplēksn. nav. —  
**Gāliņas** — 525.  
 — Ksplēksn. pilnīgi šķirtas, asiem galiem vai akotiem (613.  
 zīm.). Z. ārplēksn. bez akota, trula, apskauj z. iekšplēksn.  
**Timotiņš** — 524.
- 7(2). Z. ārplēksn. 3—5 sarveid. zob. (604. zīm.). Ksplēksn.  
 olēj. Dr. kā diegi. Vārpskaras augšgals par. pelēkzils.  
 L. stīvas. **Galviņu zāles, Soslēria** — 536.  
 — Z. ārplēksn. bez zob., ar asu vai akotainu galu. Dr. plūksn. —  
**Kelerija** — 540.
- 8(1). Vārpskara vienpusīga. Vpņ. daudz z. un sekstains ie-  
 tērs (602. zīm.). Ksplēksn. 2. Z. ārplēksnei iss akots. —  
**Suņastes, sekstaines** — 549.

- Vārpskara vispusīga. Vienzied. vpp. sarveid. ietērps. Ks. plēksn. 3. Zplēksn. bez akot. —

**Saruzāle, setāria — 518.**

### III. Skarainie salmaugi.

1. Vpp. 2 un vairāk z. — 10.
- Vpp. 1 z. — 2.
2. Vpp. bez akota vai ar akotu, kas nepārsniedz jeb vai drušku pārsniedz plēksn. gaŗ. — 4.
- Vpp. akots vismaz 3 r. gaŗāks par plēksni. — 3.
3. Akots 10—12 cm gaŗš, 2 r. salieciens. Skara savilkusēs kopā, l. sarainas. .... **Stepu smilgas — 521.**
- Akots daudz isāks, augstākais 3—4 r. gaŗāks par plēksn., taisns vai ielocijies. Ks. ārplēksn. mazākas par iekšplēksn. .... **Vējsmilgas — 527.**
- 4(2). Bez ksplēksn. Zplēksn. bez akot., stīvspilv., skropstainas, papirveid., ar ķīli. Skara čagana, pār. tik augšgals ārā no l. maksts, tās zari bieži izlocijušies. Gaŗas l. rauþjas. Dzeltēnzaļš a. **Rīši — 510.**
- A. ar ksplēksnēm. — 5.
5. Vpp. no sāniem saspīestas, un tādēļ ksplēksnēm mugurā ķīlis. — 8.
- Vpp. no muguras saspīestas vai velteniskas. Ksplēksn. bez ķīļa. — 6.
6. L. makstis raupjspilv. Ksplēksn. 3, ārējās gluži mazas. Vpp. saspīestas. Skarā daudz z. — **Ersķi, pānicum — 515.**
- L. makstis kailas. Ksplēksn. 2. Meža zāles. — 7.
7. Vpp. zaļas. Skara plaši izplētusēs uz visām pusēm, zari gandr. līmeniski. L. platas, mēlītes gaŗas. — **Vējzāles — 520.**
- Vpp. sarkanraibas. Skara (vai ķek.) gluži čagana, uz vienu pusi. .... **Pērļzāles — 539.**
- 8(5). Zplēksn. pamata spilvītes gaŗākas par plēksn. caurmēru (619. zīm.). Ksplēksn. 2, nevienādas, šauras, tikko gaŗākas par akot. zplēksn. A. bieži nīdrveid. — **Nīdrsmilgas — 528.**
- Zplēksn. pam. bez spilv. vai īsspilvots. — 9.
9. Nīdrveid. krastmala. No 4 ksplēksn. ārējās kā laiviņas, vienā gaŗumā, iekšējās mazākas\*) (605. zīm.). Spīdigās zplēksn. bez akot. Skara plati olēj., bieži raiba. Āri kultivē kā buķetu „grīsi“. .... **Spulgzāles — 512.**
- Smalkākas zāles (599. zīm.), maigākiem sar. Ksplēksn. 2, nevienādas, gaŗāk par maigām, bieži akotainām zplēksn. Vpp. ap 2 mm gaŗ. .... **Smilgas — 526.**

\*) Ap 1 mm.

- 10(1). Ksplēksn. manāmi īsākas par vpp. un pa liel. d. arī īsākas par nākošām zplēksn. — 22.  
 — Ksplēksn. (mazākais 1) apm. vpp. gaļumā. — 11.
11. Zplēksn. (vismaz 1 z.) akot., akots rm. paslēpts starp plēksn. — 15.  
 — Zplēksn. bez akotiem. — 12.
12. Vpp. nokāru. — 14.  
 — Vpp. stāvu. — 13.
13. Skara šauri savilkusēs kopā, ar 4—16 vpp. Vpp. zaļas, 3—5 z. Ārējās zplēksn. galā 3 zob. L. maksts apmale gaļam spilvītēm. L. mēlītes nav, tās vietā spilvītes. —  
**Trijzobes, triðdia** — 535.
- Skaras zari ziedu laikā izplētušies. Vpp. brūng., spīdīgas, par. 3 z., 2 apakšējiem tik pl., bet augšējam 1 agn. un 2 pl. Stipri smaržo ..... **Svētzāles** — 514.
- 14(12). Vpp. zaļa, prāva (vairāk par 1 cm g.). Skaras zari ziedu laikā plati vaļā. **Auzas** — 532.



603. zīm.



604. zīm.



605. zīm.



606. zīm.

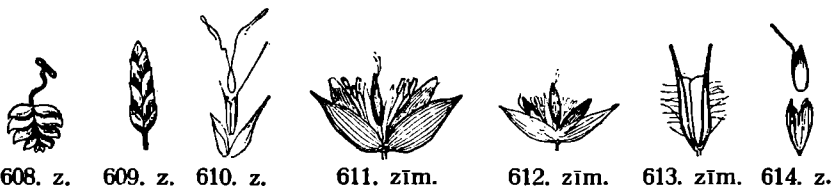


607. zīm.

- Vpp. vairāk vai mazāk sarkanbrūnas, 2 z. (629. zīm.). Ksplēksn. nevienādas, ar baltu apmali. Skara vienpusīga (628. zīm.) **Pērļzāles** — 539.
- 15(11). Akoti īsi, paslēpti starp zplēksn., vai drusku gaļāki par zplēksn. (Pavirši uzskatot, var izlikties, ka z. bez akotiem. Salīdz. 607. un 623. zīm.) — 20.  
 — Akoti manāmi gaļāki par zplēksn. — 16.
16. Vpp. 8—20 mm gaļ. Atgādina auzas. — 18.  
 — Vpp. 2—5 mm gaļ., par. 2 z. — 17.
17. Augšz. tik pl. un akots. Apakšz. agnica un pl., bet nav akota (katrai vpp. pa 1 akot.). **Meduszāles** — 530.
- Abiem vpp. z. plapas, agnica un akoti (katrai vpp. pa 2 akoti). L. kā sari..... **Pļavsmilgas** — 533.
- 18(16). Divziedainās vpp. apakšz. ir tik pl. un gaļš, liks akots (606. zīm.), augšz. arī agnica un tik rm. akots (biežāk tā nav). Ksplēksnes nevienādas, ārējā 1, iekš. 3 dzisl. Agl. spilv. .... **Franču raizāles** — 531.
- Visiem vpp. z. ir agn., pl. un akoti. — 19.

19. Vpņ. pamazas (tikko 1 cm gar.), skt. kaila, agl. gaņens, bez rievām, nav cieši saaudzis kopā ar plēksn. —  
**Akotauzas, trisētum 532.**
- Vpņ. gaņakas par 1 cm. Skt. gals spilv. Agl. kā vārpste, gaņumā rievots, cieši saaudzis kopā ar plēksn. —  
**Auzas — 532.**
- 20(15). Akots pelēkā augšgalā ķilveidīgi paliek resnāks, celi bārdains (607. zīm.). Pm. tumšbrūni. Vpņ. pelēki baltas, rm. iesārtā nokrāsā. Skara pirms un pēc ziedlaika kopā savilkusēs. L. kā sari. .... **Sidrabzāles — 534.**
- Akotu gals nav resnāks un vidus bārdains. — 21.
21. Vpņ. 3 z., 2 apakšz. tik pl., bezakotainam augšējam ir arī agņica; dr. izceļas z. galā (612. zīm.). St. par. tik apakšā lapots. Vpņ. spoži brūnas. Gluda, smaržīga (izkaltēta) zāle. .... **Svētzāles — 514.**
- 22(10). Vārpiņu asis kailas vai išspilvotas. — 24.  
 — Vpņ. ass z. starpā gaņām spilvītēm. — 23.
23. L.mēlīte gaņena, dz. nav krāsainas. Ārējā zplēksn. 7 dzīsl., dzeloņzob. L. ļoti raupjas. .... **Spīlniedras — 546.**
- L. mēlītes vietā spilvgredzens. Dr. purpursark. Vpņ. asis ar gaņām, sniegbaltām spilvītēm. Ārējās zplēksn. līnijveid., gaņi noasinātas, daudz gaņakas par iekšplēksn. Ks. plēksnes 3 dzīsl. Līdz 1 cm gaņās vpņ. par. sarkanbrūnas. .... **Niedras — 537.**
- 24(22). Vpņ. no muguras noapaļotas, saspiestas vai pilnīgi velteniskas. — 26.  
 — Vpņ. mugurā ķilis (tā no sāniem saspiesta). — 25.
25. Skara saspiesta, vārpiņas kā kamoliņos sakopotas. Ārējā zplēksne asa vai ar akotu. .... — **Kamolzāles — 542.**
- Skara plaši vaļā. Ārējā zplēksne bez akota. Vpņ. 3—8 z. Skaru zariņi 2 rindās, apakšējie pa 2—5 kopā. —  
**Skarenes — 543.**
26. (24). Vpņ. platas, apaļas, pam. gandr. sirdsv., raibas, tieviem kt., nokārušās uz leju (608. zīm.). Z. plēksnes noapaļotas, sirdsv., bez akota. .... **Vizuļi — 541.**
- Vpņ. olēj., gaņenas, blietēj. vai līnijv. — 27.
27. Dr. purpursark. Vpņ. ass išspilvota, vpņ. mazas, pa liel. d. zilģanas. Skara saspiesta. Salms stīvs, tik apakšā mezglains. .... **Molīnia — 538.**
- Dr. nav krāsainas, vpņ. ass kaila — 28.
28. Ārējās zplēksn. ar akotu vai vismaz asu galu — 31.  
 — Ārējās zplēksnes noapaļotas vai kā nogriestas — 29.
29. L. makstis visā gaņumā kopā saaugušas. Vpņ. 4—11. z. (609. zīm.). Ārējā zplēksne skaidri 7 dzīsl. Ksplēksne 1 dzīsl. .... **Saldzāles — 545.**

- L. makstis šķirtas (vismaz līdz pusei). Ārējās z. plēksnes neskaidri dzīsl. vai 3 dzīsl. (pēd. gadījumā vppai 2 z.)—30.
30. Vpp. par. 2 z., ap 2 mm gar., viol., saspīestas. Ārējā ksplēksne olv. Ārējām zplēksn. stipri attīstījušās ķīl- un maldzīslas (3). L. makstis līdz pusei kopā saaugušas. Maigas..... **Avotzāles** — 544.
- Vpp. 4—6 z., par. velteniskas. Ārējās z. plēksnes neskaidri 5 dzīsl., augšgalā plēv. Dr. sēdošas. L. makstis visā garumā šķirtas. Sālsmile. .... **Auzenes** — 548.
31. (28). Dr. vai irb. piestiprināti skt. sānos. — **Lāčauzas**—550.  
— Dr. vai irb. piestiprināti skt. galotnē — 32.
32. Ksplēksne 1 dzīsl. Ārējās zplēksn. skaidri 7 dzīsl., bezakotainas. 7—11 ziedainās vpp. gaŗi velteniskas. Skara gaŗa un šaura, tās zari pirms un pēc ziedēšanas cieši kopā, ziedu laikā plaši vaļā. L. makstis kopā saaugušas. Vaso.— **Saldzāles** — 545.
- Ārējai ksplēksnei 1, iekšējai par. 3 dzīslas. Ārējā zplēksne neskaidri dzīslota, asu galu, bieži pat ar akotu galā.



608. z. 609. z. 610. z. 611. zīm. 612. zīm. 613. zīm. 614. z.

Vpp. no sāniem saspīestas, 3 un vairāk z. L. makstis par. gluži vaļā. **Auzenes** — 547.

## 510. Rīši. Orýza L.

Ag. 50—100.

**Meža r., O. clandestína A. Br.** (Leersia oryzoides Sw.)

## 511. Spulgzāle. Phalāris L.

Skara cieša, kā vārpa (603. zīm.). Ksplēksnei plati spārnots ķīlis. Audzē putnu barībai. JI. 15—50.

**Kanarijas s., Ph. canariēnsis L.**

## 512. Spulgzāle. Digraphis Trin.

Ziedu laikā izplēstā skara uz vieniem sāniem. Vpp. bālganzaļas, violetu vai iesark. nokrāsu. Ārējām ksplēksn. ķīlis mugurā, iekšējās baltspilv. 100—200.

**a. Niedru s., D. arundinācea Trin.** (Phalaris arund. L.)

— Dārzos sastop spulgz. baltstripainām l., kuŗas lieto kā buķetu „grisli“.

**b. Skaistā s., Phalāris arundinācea form. picta L.**

513. Tabakzāle. *Anthoxanthum* L.

Siena puķe, siena z., smaržas z.

Cero. Daudz gludu, stāvu st. Iekšējā ksplēksne drusku gaŗaka par zplēksni, tās akots tikko pārsniedz 2. ksplēksni (610. zīm.). Vpņ. brūngani dzelt., smaržīgas (kumarins) un padara sienu smaržīgu. Mj. Sausa. 15—50.

**Smaržīgā t., A. odoratum** L.514. Svētzāle. *Hierochloa* Gmelin.

Vārpiņkāti kaili. Pz. ar īsu, taisnu akotu (611. zīm.) vai bez tā. Skara vaļā. Smaržo. Mj. 3—50.

**a. Smaržīgā s., H. odorata Wahlenberg.**

— Vārpiņkāti zem vārpiņas spilv. Augšējais pz. ar gaŗaku, līku akotu (612. zīm.). Mj.

**b. Dienvidus sv., H. austrālis R. u. Sch.**515. Ersķi, krievauzas. *Panicum* L.

(„Pānis“ — maize). Krievu putraimi.

Vārpiņas ar gaŗiem kt., daudziem z., nokārušos skarū. Ksplēksn. kailas, l. makstis spilv. JI. 30—80

**Īstie e., P. miliaceum** L.516. Ersķi, pirkstauzas. *Digitaria* Heister.

Vārpas pirkstaini (staraini) saliktas pa 4—8 (600a. zīm.). L. ar makstīm spilv. Vpņ. gaŗeni blietēj. Bieži sark. vai viol. nokrāsā. JI. 15—50.

**a. Asinersķi, D. sanguinalis Scop.** (*Panic. sanguinale* L.).

— Vārpas prkst. saliktas pa 2—4. Vpņ. blietēj., mīkstspilv., viol. L. ar makstīm kailas, l. plātnes pamatā pa liel. d. spilvu kušķis. Zplēksnes pie agļ. tumšbrūnas vai melnas. Gluži reti ap Rīgu un Kurz. | JI. 8—30.

**b. Gludie, pavedienersķi, D. glabra R. et S.**

(Panic. lineare Krock.)

517. Ērkšķauzas. *Echinochloa* P. B. Ezzāle.

Vārpiņas ķekaraini sakopojušās (600b. zīm.), zaļas, rm. violetā nokrāsā. Ksplēksnes stīvām spilvītēm. | JI. 30—80.

**Vistu, sekstainās e., E. crus galli P. B.** (*Panic. c. g. L.*)518. Saru zāle, sarene. *Setaria* P. B.

Zplēksn. gludas, sīkpunktainas. Spilvītes zem vpņām zaļas. St. gulu, pacilu vai stāvu. | JI. 15—60.

**a. Zaļā s., S. viridis P. B.** (*Panicum viride* L.)

— Zplēksn. krokainas. Spilvītes zem vārņ. beidzot sark.  
Vpņ. 3 mm gaŗ. Pelēkzaļš a. Gluži reti ap Rīgu un  
Kurz. | Jl. Sausa. 10—50.

**b. Pelēkzaļā s., S. glauca P. B.**

## 519. Beckmännia Host.

Stāvu st. gaŗas loŗņas, raupjas l. ar gaŗu, asu mēlīti. Kopvārpa  
sastāv no saliktām stāvu vārņām, kas cieši piespiedušās pirmasij.

Grāvja. 30—60.

**Vītveidīgā b., B. erucifōrmis Host.** (*Phalaris eru-*  
*cifōrmis* L.)

520. Vējzāle. *Milium* L.

St. un l. makstis gludi. L. platas, mīkstas, gar malām  
asas. Mēlīte gaŗa, vpņ. bez akot., gaišzaļas. No skarenes at-  
šķīŗas platām l. un taisni atlikuŗiem skaru zariņiem. Meŗa z.

Mj. 60—100.

**Izplēstā v., M. effūsum L.**

521. Stepju smilga. *Stipa*. (*Stupa*).

Pelēkzaļš a. sarveid. l. Akots gaŗš (15—30), galā pūkains.  
Sausa. 30—60.

**Pūkainā st. s., St. pennāta L.**

522. Vilka kūla. *Nardus* L.

Brieŗu kūla, buku bāŗzda (*Aizputē*), zeduni (*Dob.*).

Pelēkzaļš velēna. St. tievs, apakŗā lapains, stāvs, gluds,  
gaŗāks par stāvām sarveid. l. Viensānu čaganās, ilenv. vpņ.  
zilģanas, sāķumā stāvu, vēlāk nozvilus. Mj. Sausa. 15—25.

**Stāvā v. k., N. stricta L.**

Tautas ārstn. lieto pret drudzi.

523. Pundurzāle. *Mibōra* Adanson.

Sīka, velen., pavedienv. zāle, gludu, tik apakŗā lap. st. L.  
ŗauras, pagaŗā mēl. ietver. st. Vpņ. sīkas, purpurviol., reti kad  
zaļas. Gluži reti Kurz. | Mj. Sausa. 3—8.

**Sīciņā p., M. minima Desv.** (*Chamagrōstis* min. Borkh.)

524. Timotiņš, timotejs. *Phlēm* L.

Liecot vārpskara paliek tāpat velteniska. Vārpiņass nav  
pagarināta. Akots augstākais  $\frac{1}{2}$  tik gaŗš kā ksplēksne (613).

zim.). Kultivē. Līdzīgas pļavu gāļiņām, kuņas zied nedēļas 3 agrāk iedzelt., timot. violētiem z. putekšņiem. 30—80.

**a. Pļavu, druvu t., Ph. pratēns L.**

— Liecot vārpskara paliek kā kamols, daloties vairāk daļās. Pagarinātā vārpiņass pie iekšējās zplēksnes pamata manāma kā iss kātiņš. St. tievs, augšā bieži purpursark. L. šauras, a. pelēkzaļš. Sausa. 30—50.

**b. Spožais stepju t., Ph. boehmēri Wibel.**

(Phalaris phleoides L.)

**525. Gāļiņas. Alopecūrus L. „Lapsastes“**

1. Pacilu st. (saliecies), dzen zaknes. Trulās ksplēksnes saaugušas kopā tik pamatā. — 4.

— Stāvu st. (lielākais apakšā rm. izliecies). Ksplēksnes gandr. pilnīgi vai līdz pusei saaugušas kopā. Akot. gaŗš. — 2.

2. Ksplēksnes līdz pusei saaugušas, ar šauri spārnotu ķili. Z. plēksnes akots piestiprināts virs pamata (614. zim.). Vārpskara šaura, bieži vien iesark., no abām pusēm (sevišķi augšgalā) šaurāka, zaros pa 1—2 vpņ. 30—45.

**b. Lauku g., A. agrēstis L.**

— Ksplēksnes saaugušas vismaz  $\frac{1}{4}$  gaŗumā. L. platākas, zemes stumbri loņņīgi. — 3.

3. Ksplēkšņu galotnes stāvu vai viena liecas pret otru (615. zim.). Ziedplēksnes gaŗais (9 mm) akots piestiprināts virs plēksnes pamata. Vārpskara līdz 1 cm resna un par. 2—7 cm gaŗa, rm. melnganā nokrāsā. Zemesst. iss. Mj. 30—80.

**a. Pļavu g., poliši, A. pratēns L.**

— Ksplēkšņu galotnes atliekušas viena no otras (616. zim.). Zplēksn. akots vēl augstāk ( $\frac{2}{3}$  no pam.) piestiprināts. Vārpskara līdz  $1\frac{1}{2}$  cm resna un 5 cm gaŗa. Loņņīgais zemesst. gaŗš. Noziedējusās vp. bieži vien gluži melnas. 60—120.

**c. Niedru, melnganās g., A. arundināceus Poir.**

(A. nigricans Horn.)

4(1). Akots piestiprināts tuvāk plēksn. pamatam, daudz gaŗāks par ksplēksn. Pm. gaišdzelt., vēlāk brūni.

| Mj. Krastmala. 15—30.

**d. Saliektās g., A. geniculātus L.**

— Akots piestiprināts vidū vai vēl augstāk, gluži iss, tikko gaŗāks par ksplēks. Pm. sark., vēlāk bālgandzelt.

| Mj. Krastmala. 15—30.

**e. Sarkandzeltēnās g., A. fūlvus L. (A. paludōsus P. B.)**

526. Smilga. *Agròstis* L.

1. L. (mazākais apakšl.) sarveid. Iekšējās zplēksn. nav. — 3.  
— Visas l. platas; ir abas zplēksn., iekšējā īsa. — 2.
2. Mēlīte (ligula) īsa (augstāk. 2 mm gara), kā apgriesta.  
Skara arī pēc ziedēš. izplētusies, par. violeta vai iesark.,  
reti kad zaļg. Sausa. 15—60.
- a. **Parastā, sarkanā s., *A. vulgàris* With.** (*A. stolonifera* L.)  
— Mēlīte gara (līdz 6 mm gar.), asa. Skara pēc noziedēšanas  
savelkas kopā, pa liel. d. bālgana. 30—60.
- b. **Baltā s., *A. àlba* L.** (*A. stolonifera* Koch.)
- 3 (1). Pelēkzaļa, cinato. Sarveid. apakšl. ierotītas, mēlīte ga-  
rena, zob. Ārējā zplēksn. ar vidū piestiprinātu akotu.  
Vp viol., reti dzelt. 30—60.
- c. **Cinat, sunšmilga, *A. canina* L.**



615. zīm.



616. z.



617. zīm.



618. zīm.



619. zīm.

527. Vējslota, rudzu smilga. *Apèra* Adanson.

St. vairāk, l. šauras, raupjas; mēlīte gara, asa. Skara kā  
sloka ar atskariem zariņiem. Galvenie zari arī pēc noziedēš.  
izplēsti. Vpņ. sīciņas, zaļg. vai sarkanbrūnas. 40—80.

**Vējslota, krētainā smilga, *A. spica venti* Beauvois.**  
(*Agrostis spica venti* L.)

528. Niedrsmilga. *Calamagròstis* Adans.

1. Akots zplēksnei mugurā. — 3.
- Akots piestiprināts zplēksnes galā. — 2.
2. Akots piestiprināts vidū starp 2 zplēksn. zobiņiem un tikko  
garāks par tiem (617. zīm.). Ārējās zplēksn. garākas par  
iekšējām. Vpņ. sarkanbrūnas. Jl. Purva. 60—12.
- a. **Šaurlapainā, pļavu n., miežu brālis, *C. lanceolata***  
**Roth.**
- Akots gandr. par. nevienādo ksplēksņu garumā, pēdējās  
augstākais 2 r. garākas par ārējām zplēksnēm (618. zīm.).  
Vpņ. bālganviol. Gluži reti Kurz. Krastmala. 60—120.

**b. Kraujaš viltņiedra, C. pseudophragmites Aschs.**

(C. litorea DC.)

- 3(1). Ksplēksn. tievas, slaidas, pat diegveid., augšā no sāniem saspīestas, apm. vpp. ass spilvīsu gaļumā. Skara stīvi uz augšu, kamolaina. Akots piestiprināts zplēksn. vidū. ap  $\frac{2}{3}$  tik gaļš kā vienādās ksplēksn., kuļas 3 r. gaļakas par ārējo zplēksni (619. zīm.). Vpp. zaļas, vairāk vai mazāk viol. vai neskaidri sark. nokrāsā. JI. 60—150.

**c. Smilšu n., slotņicsa, C. epigēios Roth.**

(Arūndo epigēios L.)

- Ksplēksn. blietējādas. — 4.  
 4. Akots liks, gaļaks par ksplēksnēm. — 6.  
 — Akots taisns, isāks par ksplēksn., smaills. Ārējās zplēksn. par. gaļakas par iekšējām. — 5.  
 5. Skara ļogaina, izplētusies. Akots tik drusku gaļaks par zplēksn. (620. zīm.). Zplēksn. caurspīd., smalkplēv. L. diezgan platas (līdz 5 mm). St. apakša parasti zaraina. Vpp. spoļas, tumšviol., reti kad zaļģ. JI. 60—100.

**d. Biržu n., C. halleriāna DC.**

- Skara vingri uz augšu, pirms un pēc ziedēš. saspīesta šaura. Akots tikko pārsniedz zplēksn. (621. zīm.) Vpp. gaišbrūnas vai pat viol. L. šauras (2—3 mm plt.). St. nezaro. Ģraļva. 40—100.

**e. Stāvā, pārskatītā n., C. negļecta Fr. (C. stricta Nutt., Arundo stricta Timm.)**

- 6(4). Zplēksn. apm. vienādā gaļumā, apm. 4 r. gaļakas par spilvītēm (622. zīm.). Skara šaura; vpp. zaļģ., bieži iesark. Sausa. 60—120.

**f. Meža n., C. arundinācea Roth. (C. silvatica D. C.)****529. Kāpauza, kāpniedra. Ammòphila Host.**

Skara bālgana, cieša, velteniska, līdz 15 cm gaļā. Zplēksn. apm. 3—4 r. gaļakas par zpmātnes spilvītēm. L. stāvu, asas kā sari, ierotījušās kā taurītes, mitrā laikā vaļā, mēļites gaļas, šauras. JI. Jūrmaļa. 60—100.

**a. Jūrmaļas kāpauzas, A. arenāria Link.**

(Arūndo arenaria L.)

- Skara brūngana, kamolaina, vidū resnāka, līdz 25 cm gaļā. Zplēksn. 2 r. gaļakas par spilv. Krustojums (A. arenaria L. × calamagrostis epigēios Roth. = A. baltica Lk.). Gluži reti Kurz. JI. Jūrmaļa. 60—100.

**b. Baltijas k., A. baltica Link. (Arūndo baltica Flügge.)**

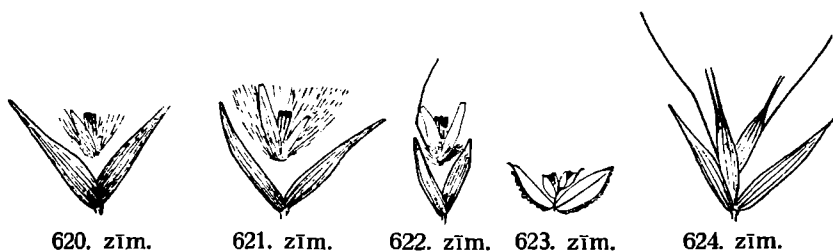
K. Ašmanis. Latvijas flora.

530. Meduszāle. *Hòlcus L.*

Pz. akots isāks par ksplēksn., galā uz iekšu izliecies (623. zīm.). L. abas puses mīkstspilv. Salms mezglis un zem tiem līdz ar makstīm isām, biezām spilvītēm. Skara bālgana vai iesark., ziedot izplēsta. Sausa. 30—45.

a. *Villainā m., H. lanātus L.* (*Avena lan. Hoffm.*)

— Pz. akots daudz gaŗāks par ksplēksn., liks. Salms kails, tik mezglis spilv. Augšl. makstis kailas. Bālg. vpp. sarkanā vai gaišbrūnā nokrāsā. Gluži reti Vidz. JI. 50—100.

b. *Mīkstā m., H. mollis L.* (*Avena mollis Hoffm.*)

620. zīm.

621. zīm.

622. zīm.

623. zīm.

624. zīm.

531. Franču raizāle. *Arrhenathèrum P. B.*

St. un l. kailas, mēlīte isa; gaŗā, vispusīgā, stāvu skara z. laikā izplēsta. Vpp. gaišzaļas, rm. violetā nokrāsā. No 2 vpp. z. augšējais ar isu, taisnu akotu (vai arī bez tā) ir pilnīgs z. (pl. ar agn.), apakšējais ar gaŗu, līku, apakšā sagriezušos akotu, ir pz. 60—120.

Slaidā f. r., *A. elātius M. et K.* (*Avena elatior L.*)532. Auza. *Avèna L.*

1. Ksplēksnēm 1—3 dzīsl. Vpp. stāvu. — 6.
- Kzplēksnēm 7—11 dzīslu. Vpp. beidzot nokārušās uz leju, lielākas, gaišzaļas. — 2.
2. Vārpiņass sastāv no atsevišķām daļām, un izžuvuši z. viegli katrs par sevi atdalas un izkrit no ksplēksnēm, tāpat arī nogatavojušies graudi. — 9.
- Vārpiņass nav sadalījusies, gatavie augļi neizkrit; ārējā z. plēksn. pa liel. d. kaila. Vārpiņai par. 2 z. Blietēj. vpp. 2—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm gaŗas. Kultivē. — 3.
3. Vārpiņas ass zem katra z. spilv. Ārējās plēksn. galotne sašķēlusies 2 akotainos zaros (624. zīm.), bez tam abiem z. akots plēksnes mugurā. — 5.

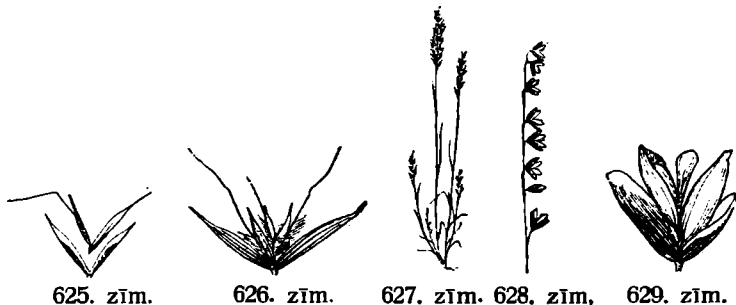
- Vpņ. ass kaila vai tik apakšējā z. pamatne īsspilv. Ārējās zplēksnes galotne bez akotveid. zariem. Muguras akota nav vpņ. augšējam z. vai abiem. — 4.
4. Skara isplētusies uz visām pusēm. Akots taisns, apakšā sagriezies. Vārpiņai par. 2 z. Ārējās zplēksn. bieži bez akotiem, dzeltēnbaltas vai pat melnas. Kultivē. 60—120.
- a. Parāstā barības a., skarauza, šķestaine, A. sativa L.**
- Skara šaura, kā krēpes uz vienu pusi. Akots nav sagriezts, tik druscīgi saliecies. Kultivē. | 40—80.
- b. Krēp-, krētainā, leišu, ungaru, turku, austruma.\*)**  
**A. orientālis Schreb.**
- 5(3). Skara uz vienu pusi, augšā ķekaraina. Pa retam kultivē, kā nezāle auzās un arī citur laukos. 40—80.
- c. Melnā velna, vīķ-, asā a., A. strigōsa Schreb.**
- 6(1). Skt. kaila. Akots stipri līks (625. zīm.). — 8.
- Skt. augšgalā spilvota. — 7.
7. Visas l. platas, gludas; apakšl. līdz ar makstīm pinkainas. Apakšējie skaras zari pa 4—5 kopā. Vārpiņkāti tievi. Ārējai ksplēksnei 1, augšējai 3 dzīsl. Akoti brūni (viol.), vpņ. sidrabbaltas, brūnas vai violeti plankumainas. Spilvīšu šķipsna zem 2. z. gandr. 2 r. isāka par to. Mj. 30—80.
- d. Pūkainā meža a., zvīņ-,\*\*) zaķa., A. pubescens L.**
- L. virsas un makstis raupjas, bet ne pink. Vismaz apakšl. sakrokojušās. Skaru zari pa 1 vai 2 kopā. Vārpiņkāti resni, abas ksplēksnes 3 dzīsl., sidrabbaltas, apakšā ar zaļu strīpu. Spilvīšu cekuls zem 2. z. daudzreiz isāks par z. 30—80.
- e. Pļavu a., A. pratēnsis L.**
- 8(6). Ārējām zplēksnēm 2 akotaini zobi un bez tam visi vpņ. z. ar liku akotu plēksnes mugurā; akots stāv augstāk par muguras vidu, un pēc tā akota. viegli atšķirt no likās pļavassmilgas ar akotu plēksn. pamatā. Vārpiņas dzelt. Skaras garākiem zariem 5—6 vārpiņas. 30—60.
- f. Zelt-, akota., A. flavescens L. (Trisētum flavescens P. B.)**
- 9(2). Vārpiņas ass un ārējā zplēksne līdz pusei bieži pārklājusēs brūnganām vai baltām spilvītēm (626. zīm.). Vārpiņai pa liel. d. 3 z. Skara vispusīga ar līmeniskiem zariem. Kā nezāle, sevišķi kaļķainā zemē, viegli atšķirama no istās a. caur akotiem (to 2—3). | 60—120.
- g. Vēj-, velna., A. fātua L.**

\*) Zobina., vienpušņīcas, ledaines.

\*\*) Bauskā.

533. Pļavsmilga. *Aira L.*

1. Vārpiņas 2—3 mm garas. — 4.
- Vārpiņas 4—5 mm garas. — 2.
2. Akots nenoteikti liks, balts, zplēksnes gaŗumā. *L. platas*, virspusē asas. Skara plakana, uz vieniem sāniem, ziedu laikā izskatās pēc piramides, ar zariem uz visām pusēm. Divziedu vpp. brūnganbaltas, zaļģanas vai viol., plankumainas vai vienā krāsā. Cinato. 60—120.
- a. **Ciņsmilga, *A. caespitōsa L.*** (*Deschampsia caesp.* P. B.)  
— Akots noteikti liks, pamatā brūng., daudz gaŗaks par zplēksni. — 3.
3. Augšējais vārpiņas z. 4—8 r. gaŗaks par savu\*) kātiņu. *Ks. plēksn.* dažādā gaŗumā. Skara īsāka, ovāla, knuba, īsiem, līkumainiem zariem, l. sarveid. Ceri nav cieši, a. pa liel. d. iesarkans. Sausa. 30—60.



625. zīm.

626. zīm.

627. zīm.

628. zīm.

629. zīm.

b. **Lokanā p., *A. flexuōsa L.*** (*Deschamps. fl. Trin.*)

- Augšējās vpp. z. 2 r. gaŗaks par savu kt. *Ksplēksn.* viēnādā gaŗumā. Skara gaŗena, daudz vārpiņām. *A.* sīks, bet ciešos ceros. Gluži reti ap Rīgu. JI. Purvāja. 30—50.

c. **Divkrāsainā p., *A. discolor Thuillier.***

- 4(1). Skara kopā savilkusies (627. zīm.) Vārpiņas sākumā gaišģaļas, vēlāk brūnganbaltas, gaŗakas par savu kt.

Apr. Smiltāja. 5—20.

d. **Agrinā p., *A. praecox P. B.***534. Sidrabģale. *Weingaertnēria Bernhardi.*

Biezos ciņos. Ierotijuģas l. pelēkģaļas, mēģite gaŗena, strupģa. Skara cieģi saspģesta, pat vārģveid., pelēkģbalta. *Z.* plēksne 6 r. gaŗaka par z. pamatnes spilģitēm. *Pm.* tumģbrūni, makģtis augģģalģ bieģi tumģģark. Reti ap Rģgu, Kurz. S. 15—30.

\*) Vārģiņas ass gabaliģģ vidģ starģ abiem z.

**Sirmā s., āzbārda, W. canescens Bernh.** (Corynèphorus canesc. P. B.)

### 535. Trijzobe. Triòdia P. B.

Biezos ciņos. Mēlītes vieta spilv. Šaurai, mazai skarai 4—12 vārpiņu, ar 3—5 z. katrā, Ksplēksn. 3—5 dzīsl. Daudzdzīslainās zplēksnes galotnē 2—3 zobīņi. 15—45.

**Gulošā t., T. decumbens P. B.** (Sieglingia decumb. Bernh.)

### 536. Galviņzāle. Soslèria Scopoli.

L. vingras, šauras, gludas, malās raupjas. Skara iegāreni apaļa. Vpp. pa liel. d. ar 2 z., dzeltēnbalta, augšdaļa zilg.

Mj. Kaļķāja. (1. veids). Kūdrāja. (2. veids). 8—40.

**Zilganā g., S. coerūlea Arduino.**

### 537. Niedra. Arūndo L.

Pelēkzaļš a. ar ložņīgu zemesst. L. platas, blietēj. Skara pirms un pēc ziedēš. savilkusies kopā un drusciņ uz zemi nokārusies. Zari asi. Vpp. sarkanbr. vai melnas.

Ag. Krastmala. 1—3 m.

**Parastā n., našļi (Valm.), A. phragmites L.** (Phragmites communis Trin.)

### 538. Molinia Moench. „Pīpzāle“

Gaišzaļš a. ar īsu, resnu zemesst. un gaļām saknēm. Stāvu st. gluds, tik apakšā ar 1—3 tuvu stāvošiem mezgliem, un tādēļ to lieto pīpkātu tīrīšanai. Tik šauras, virsū un malās asas apakšl. Skara šaura, saspiesta, gandr. vārpveid. Vpp. zilganas, retāk viol. vai bālganzaļas.

Jl. Kūdrāja. 15—100.

**Zilganā m., M. coerūlea Moench.** (Aira coer. L.)

### 539. Pērļzāle, pumpursmilga. Mēlica L.

Zplēksnes kailas. Gaļkāt. vārpiņas vaļīgā, augšā ķekairainā viensānu skarā. Nokāru (628. zīm.) vārpiņai 2 attīstījušies z. (629. zīm.). Ksplēksnes trulas, sarkanbrūnas, baltu apmali. Neattīstītā augšz. vadžveid. atlieka dzeltēnbrūna. Zplēksn. plānas, zaļas, 5 dzīsl. Mēlīte gluži isa (tik brūns valnītis). Zaļš a. ar gaļu, ložņīgu zemesst. Mj. 30—60.

**a. Knubā p., M. nūtans L.**

— Zplēkšņu mala no pam. līdz galotnei pārklājusies gaļām zīdskropstiņām (630. zīm.). Iskātainās vpp. vaļīgās vārp-

skarās. Ksplēksnes gandr. vienādas. L. sarveid. ierotītas, mēlīte iegarena, asa. Gluži reti Kurz., akmeņainos sausajos. Sausāja. 60—125.

**b. Skropstainā p., M. ciliāta L.**

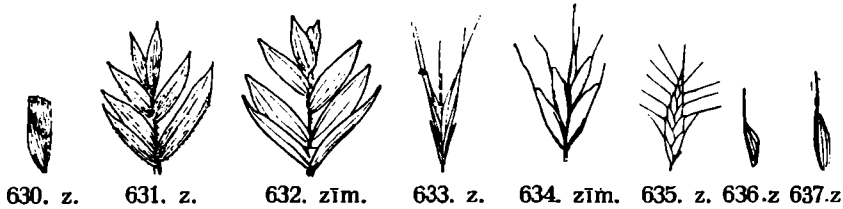
**540. Koelēria Persson. „Šillerzāle“.\*)**

Ārējā zplēksn. smaila. L. spilgti zaļas. Apakšl. makstis pink. Mēlītes īsas, skropst. Dzeltēnbalt., spožām vārpiņām 2—4 z. Sausa. 30—45.

**a. Sekstainā k., K. cristāta Pers. (Aira cr. L.)**

— Ārējā zplēksn. noapaļ., strupja. L. pelēki zaļas. L. makstis kailas. Zaļg. vai brūnganbaltām vpp. 2—3 z. Sausa. 30—45.

**b. Pelēkzaļā k., K. glāuca D. C. (Poa gl. Schk.)**



630. z.

631. z.

632. zīm.

633. z.

634. zīm.

635. z.

636. z

637. z

**541. Vizūļi. Brīza L.**

Trīsēnes, drudzenes (Liez. Trik.), vērša smilga (Dob.), drebēkļi (Dund.), vanag-, vārnputraimi (Dob.), zosauzas (Bausk.).

St. taisns, gluds, l. šauras, raupjas. Mēlīte īsa, kā nogriesta. Vpp. 5—9 z. Skara stāviem, tieviem, gludiem zariem, tie vēlāk noliecas uz zemi. Vpp. vizuļo, violetām plēksnēm zaļbaltas malas (ēnain. vietās vpp. zaļas). Mj. 30—50.

**Vidējie v., B. mēdia L.**

**542. Kamolzāle. Dactylis L.**

Žubursmilga, kamolītes, gaiļa kājas.

Biezās cinatās. Stāvu st. pagluds, makstis saspīestas, asas, mēlīte iegarena. L. gaņas, šauras, raupjas. Skara vienpusīga, kamolaina, tās zari vingri, resni, raupji. Zaļās vpp. 3—4 z., no sāniem saspīestas. 30—120.

**Kamolzāle, D. glomerāta L.**

\*) Vāciem.

## 543. Skarene. Pòa L.

1. Ārējām zplēksnēm 5 viegli manamas dzīsl. Apakšējo skaru zari pa 5 kopā. — 6.
- Ārējo zplēksņu 5 dzīsl. neskaidri manāmas. — 2.
2. St. asi plakans, gaŗām pazemes loŗņām. — 5.
- St. apaļš vai tik drusku saspiests, bez pazemes loŗņām. — 3.
3. Skaru zariņi pa 1 vai 2. Ārējai ksplēksnei 1, iekšējai, isā-kai 3 dzīsl. Augšl. mēlītes gaŗenas. Pacilu st. ar glu-diem atkaru zariem. 3—7 zied. vŗņ. zaļā vai viol. no-krāsā. Nezāle, visur. | vai || Mj. 5—25.

**a. Maura, viengadīgā s., P. ànnua L.**

- Var. *P. aquatica* Aschs. Ļoti maigs un ļogans a, Skara vaļģa. Dūksnājos. Viegli var samainīt ar *P. silvatica* Vill.
- Apakšējie skaru zari par. pa 5 kopā. Abas ksplēksnes 3 dzīsl. — 4.
  - 4. L. mēlītes gluŗi isas, kā nogriestas. Stāvu st. apakšā dru-sku ieliecies. Šaurās l. drusku raupjas. Iegaŗenai skarai -daudz zaļu vŗņ. 30—80.

**b. Biržu s., P. nemoràlis L.**

- L. mēlīte gaŗa, noasināta, ārēja zplēksne zem galotnes brūn-gani dzelt. Vŗņ. par. dzelt. vai viol. nokrāsā, st. pacilu. Purvāja. 30—80.

**c. Purvājsk., P. palūstris L.**

- 5(2). L. augšgalā raupjas, mēl. isas. Skara šaura, parasti vien-pusģga. Vŗņ. 5—8 z. A. pelēki zaļš. No maurskarenes viegli atšķģjama pēc augšl., kuŗas plātnes ir isākas par makstīm. Sausa. 15—45.

**d. Plakanā s., P. còmpressa L.**

- 6(1). St. asmina plakanumā, l. 5—10 mm platas, galotnē ce-purveid. ierautas. — 8.
- St. veltenisks vai tik drusku saspiests. L. līdz 4 mm pla-tas. — 7.
7. Apakšl. mēl. gaŗenas, smailas. St. un makstis pa liel. d. raupji. Ksplēksn. nevienādas; zplēksn. smailas (631. z.). A. bez gaŗām pazemes loŗņām. 3—4 z. vŗņ. zaļas, bieŗi brūng. vai viol. 50—80.

**e. Cietā, parastā s., P. triviàlis L.**

- Visas l. mēl. isas. Drusku saspiests st. ar makstīm glu-ds. Ksplēksn. gandr. vienādas. Zplēksnes pastrupjas (632. zīm.). 3—5 z. vŗņ. zaļas, bieŗāki viol. nokrāsā. 30—80.

**f. Pļavu s., P. pratēnsis L.**

8(6). L. mēl. īsa (ap 1 mm gaŗa). Gluŗi reti ēnain. kalnu meŗos. 60—120.

**g. Meŗa s., P. silvatica Vill.** (P. chaixi Villars.)

## 544. Avotsmilga. Catabrōsa. P. B.

Pacilu st. zaŗš, vaso, ļogains un līdz ar l. un to makstīm gluds. Mēl. olēj. Skara liela, ļoti tieviem un tāli izplēstiem zariem. Vpŗ. sīkas, viol., reti zaŗas. No Atropis distans viegli atšķirama pēc platakām l. un līdz pusei noslēgtām makstīm, nŗ Aira flexuosa aiz akotu trūkuma. JI. Avota. 30—60.

**Ūdens a., C. aquatica P. B.** (Aira a. L., Glyceria a. Presl.)

## 545. Saldzāle. Glycēria R. Br.

1. Vārpiņas līdz 1 cm gaŗ., pirms ziedēŗ. saspīestas, mēl. augstākais 3 cm g. — 3.

— Vpŗ. lielākas. 7—11 z., pirms ziedēŗ. velteniskas. L. makstis saspīestas, mēl. ap 5 mm gaŗas. — 2.

2. Skara vienpusīga, ļoti gaŗa, ŗaura, zari z. laikā līmeniski, apakŗējie par. pa 2 kopā. Ārējā zplēksne smaila. Pm. viol. Ūda. 30—100.

**a. Peldoŗā, pīļu, mannas s., Gl. fluitans R. Br.**

(Festuca fl. L.)

— Skara vienpusīga, tās zari nokāru, apakŗējie pa 3—5 kopā. Ārējā zplēksn. trula, pŗ. dzeltēni. Ūda. 30—100.

**b. Krokainā s., Gl. plicata Fr.**

3(1). Skara vispusīga, cieŗa, tās stāvu zaros daudz vpŗ. ar 5—8 z. katrā. Dzeltēnzaŗš a., vpŗ. gaiŗzaŗ., beigās brūng. vai viol. nokrāsā. JI. Ūda. 100—200.

**c. Ūdens s., Gl. aquatica Wahlb.**

(G. spectabilis M. et K.)

— Skara gandr. vienpusīga, tās tievos nokāru zaros nedaudz vpŗ. ar 3—6 z. katrā. Gluŗi reti. 90—120.

**d. Retvārpainā s., Gl. remota Fries.**

## 546. Œpīlniedra. Scolochloa Link.

Gaiŗzaŗš a. gaŗām pazemes loŗņām un spīļv. atvasām. St. augsts, zarains. L. raupjas, mēl. gaŗa, trula. 3—4 z. vārpiņas gaŗas. Pēc l. atgādina ūdens saldzāli, lai gan atšķirās ar vaļējām makstīm un labi manāmu mēl. Sliksnāja. 100—200.

**Auzeņu, ziemeļu sp., Sc. festucacea Link.** (Graphophorum arundinaceum Aschs.)

## 547. Auzene. Festuca L.

1. Vārpiņas pilnīgi velteniskas. Ārējās zplēksn. galotne noapaļota vai kā nogriesta, agl. brīvs. Jūrmalas vai sālsa. — 9.
- Vpņ. no sāniem saspiestas, ārējā zplēksne blietēj. Agl. plēksnēs ietērpts. — 3.
2. Visas vai vismaz augšl. sarveid. ierotītas. — 7.
- Visas l. platas, līdzenas. — 4.
3. Ārējai zplēksnei gaŗš, balts akots. — 6.
- Ārējā zplēksne bez akota vai īsakotaina. — 5.
5. Apakšējiem skaras zariem 2—6 vpņ. (īsākam no 2\*) zariem ir tikai 1—2 vpņ.) ar 6—12 z. katra. Skara šaura, pēc ziedēš. saspiesta. Vpņ. dzeltēnzaļas, rm. zilā nokrāsā. 30—100.

## a. Smuidrā, pļavu a., F. elatior L.

- Apakšējiem skaras zariem 5—15 vpņ. ar 4—5 z. katra. Skara pēc ziedēš. izplēsta. Apakšzaru 2, abi gandr. vienādi, ar vienādu vpņ. skaitu. Vpņ. iegaŗeni olēj., zaļas, par. viol. nokrāsā, īsākas kā iepriekšējai. 60—150.

## b. Niedru a., F. arundinacea Schreber.

- 6(4). L. mēl. gluži īsa, l. apakšas spīdīgas, tumšzaļas. 60—150.

## c. Milzu a., F. gigantea Villars. (Bromus giganteus L.)

Var. triflora Godr. Zema, trijzied., šaurākām l., aug sausākās vietās.

- 7(3). Visas l. sarveid. Vpņ. mazas, ar akotu vai bez tā. Neaug no vietas kā sark. auzene. Ļoti mainīga zāle. Mj. Smiltāja. 10—60.

## d. Aitu a., F. ovina L.

Galv. var.: a. vulgaris Koch. Zema, tieva, par. zaļa, vpņ. sīcīņas (0,3—0,7), līdzīgas skarenēm (atšķīras sarveid. l.), b. duriscula L. — gaŗāka, prāvāka, vpņ. lielākas (0,9 un vairāk), akot., saru zari atzvilu un gaŗāki. Aug ēnainākās un labākās vietās.

- Tik apakšl. sarveid., citas platas, līdzenas. — 8.

8. Skt. galotne spīlv. Apakšl. raupjas. Zemes st. bieži cinato. No lokanās pļavsmilgas atšķīras daudzdziedainām, akot. vpņ. Gluži reti Kurz. 40—100.

## e. Dažādlapainā a., F. heterophylla Hanke (un Lam.).

- Skt. kaila. Apakšl. gludas. Zemesst. pār. ar gaŗākām vai īsākām loŗņām. Vpņ. 4—6 z., brūnganas vai sarkani violetas. Zplēksne akot. Sausa. 30—60.

## f. Sarkanā a., F. rubra L.

Vairāk var., no tām biežāk sastop F. arenaria Osb. prāvākām 4—7 z. vpņ. un mīkstām pūkām.

\*) Līdzīgai Bromus inermis apakšskarai ir 3—5 zaru.

- 9(1). Apakšējie skaras zari pa liel. d. pa 2 kopā. Skara vienkopusīga, par stāvu zariem. Vpņ. līdz 1 cm gaŗas, 3—8 z. Gluŗi reti. Jl. Jūŗmalasa. 30—120.

**g. Jūŗmalas a., F. thalassica Kunth.** (Glycēria maritima M. et K.)

- Apakšējie skaras zari pa liel. d. pa 5 kopā, ziedu laikā ieslīpi, vēlāk atkaru. Vpņ. līdz 5 mm gaŗas. Sālsa. — 548.

### 548. Sālsauzene. Ātropis Rupr.

Vpņ. bālganzaļas, rm. zilganā vai viol. nokrāsā. Zaļš vai pelēkzaļš a. ar šķiedrainu zemesst. biezs cinatās. Sālsa. 15—50.  
**Sālsa., A. distans Gris.** (Festuca distans Kth.)

### 549. Sekstaine. Cynosūrus L. „Sunaste“

Biezos ciņos, dzeltēnzaļa barības zāle. L. šauras, mēl. īsa, trula. 30—60.

**Sekstaine, C. cristātus L.**

### 550. Lāčauza. Bromus L.

1. Ārējās, mazākās ksplēksn. 1 dzisl., iekšējās, lielākās — 3 dzisl. — 2.
- Ksplēksn. gandr. vienādas, ārējai 3—5, iekšējai 7—9 dzisl. — 5.
2. Vārpiņas galotnē tievākas. Ārējās zplēksn. galā 2 zob., iekšējās zplēksn. ķilis īsi skropstots, skara raupja. — 3.
- Vpņ. (ziedu laikā un pēc ziedēš.) galotnē platākas (633. z.). Ārējās zplēksn. sašķeltā galotne ar gaŗu akotu. Iekšējās zplēksn. ķilis no stīviem sariem gandr. sekstaini skropstots. — 4.
3. Skara ļoti reta, beigās nokaru. St. augšgalā līdz ar lapām raupjš. Biezi cinato. Gluŗi reti. 60—80.  
**a. Asā l., B. asper Murr.** (B. nemoralis Huds.).
- Skara cieša, stāvu. L. ar makstīm kailas. Pazemes loŗņas. Vpņ. gaišzaļas, rm. iesark. Pm. citron-, vēlāk oranŗdzeltēni. 30—80.  
**b. Bezakotainā l., B. inermis Leysser.**
- 4(2). St. kails. Skara paretā, tieviem stāvu, vēlāk nokaru izplēstiem zariņiem. Zplēksne isāka par akotu, vpņ. 3—4<sup>1/2</sup> cm gaŗas, zaļg. vai viol. | 30—60.  
**c. Caurā, neauglīgā l., B. stērilis L.**
- St. augšā isspīlv. Skara krietni cieša, ļogaina, nokaru. Z. plēksne akotu gaŗumā vai drusku isāka. Vpņ. 2—3 cm gaŗas, zaļg., vēlāk iesark. | 30—45.

**d. Juntu l., B. tectòrum L.**

- 5 (1). Visas l. makstis kailas. Ārējā zplēksne pēc noziedēš. ierotīta, velteniska (634. zīm.). Z. augļu laikā drusku viens no otra attālinājušies. L. virsas un malas spilv. Skara liela. Vpņ. 5—15 z. Labībā, sevišķi rudzos.  
| vai || 30—100.

**e. Rudzu l., lušķi, skasteres, B. secalinus L.**

- Apakšl. makstis spilvotas. — 6.  
6. Akoti agl. nogatavošanās laikā pamatā sagriezušies un, sevišķi izžuvušā stāvoklī, uz āru atliekušies. (635. z.). 2<sup>1/2</sup> cm gaļās vpņ. blietēj., zaļas, bieži violetā nokrāsā. Skara pēc noziedēš. nokaru, vienpusīga, saspiesta. Apakšzaru 2—5 ar 5—8 vpņ.  
| vai || 30—60.

**f. Lokakotainā l., B. pātulus M. un K.**

- Akoti uz augšu. — 7.  
7. Abas zplēksnes vienādā gaļ., blietēj. Akots vienādā gaļ. ar zplēksni. Gaišzaļās (viol. nokrāsā) vpņ. blietēj., 5—10 z. Skara liela, beidzot drusku nokaru. Pm. 8 r. tik gaļi kā plati.  
| vai || 30—80.

**g. Tīrumu l., B. arvēnsis L.**

- Ārējā zplēksne gaļāka par iekšējo. — 8.  
8. Skara pēc ziedēš. izplēsta, beidzot nokārusies uz leju, tās zari tievi, raupji. L. ar makstīm pinkainas, augšmakstis isspilv. L. mēl. īsa, kā nogriesta. Vpņ. pelēkzaļas, bieži iesark., 6—12 z. Pm. īsi.  
| vai || 30—60.

**h. Pļavu, mainīgā l., B. commutātus Schrader.**

(B. pratēnsis Ehrh.)

- Skara pēc ziedēš. savilkusies kopā. Vpņ. iegāreni olēj. — 9.  
9. Pelēkzaļa. Skaras zari un vārpiņas mīkstām spilvītēm (reti pēdējās kailas). Ārējā zplēksnes mala augstāk par vidu, trulstūrainā (636. zīm.). Vpņ. pelēkzaļas Apakšējo skaras piezaru 2—3 ar 1—2 vpņ. | un || Mj. 15—60.

**i. Mīkstā l., B. mollis L.**

- Dzeltēnzaļa. Skaru zari īsi, raupji, apakšējie 1—2 piezariem. Skara šaura, ķekaraina, pēc ziedēš. saspiesta, pie kam vpņ. drusku uz leju nokārušās. Ārējām zplēksnēm lokveid. sānmalas (637. z.). Izklaidus pļavās | vai || Mj. 30—60.

**k. Ķekarainā l., B. racemòsus L.****551. Īskāte. Brachypodium P. B.**

- Gaišzaļa. Akots īsāks par zplēksni, vingrs, pāresns. Vārpa par. stāvu. L. vingras, mēl. īsa.  
60—100.

**a. Spilvainā i., B. pinnatum P. B.** (Bromus p. L.)

— Par. tumšzaļa. Akots vismaz zplēksnes gaļumā, tievs. Vārpa noliekusies. L. ļoganas, mēl. gaļa. 60—100.

**b. Meža i., B. silvaticum P. B.**552. Vārpotne. *Agropyrum P. B.*

1. L. dzīslas resnas, tuvu viena otrai, ar īsām, mīkstām daudzrindu spilvītēm. Sausā laikā l. ierotījušās. Ks. plēksn. 9—11 dzīsl. Zplēksn. strupjas, bez akotiem.

Gluži reti. Jūrmala. 60—100.

**a. Doņu v., A. jūnceum P. B.**

— L. dzīslas tievas, attālu viena no otras, tik ar 1 īsu, asu sariņu rindu. Ksplēksnēm 3—5 dzīslas. — 2.

2. Bez pazemes ložņām. St. ar l. makstīm gluds un kails. 5 dzīslainā zplēksne īsāka par pagaļo akotu. 60—150.

**b. Sunsvārpotne, A. caninum R. un S.**

— Ar gaļām pazemes ložņām (zemesst.). Ārējā zplēksne bez akota vai ar īsu akotu. 3—5 z. vņņ. dzeltēnzaļa vai pat iesarkani viol. Ļoti mainīga un grūti iznīdama nezāle, pēc satura viena no labākām barības zālēm. 30—150.

**c. Ložņu v., A. repens P. B.** (*Triticum repens L.*)

Kviesis. *Triticum L.*

1. Vārpas skrajijas, neskaidri 4 stūrainas, knubas. — 3.

— Vp. ciešas, 4 stūr. Vņņ. par. 4 zied., no tiem apakšējie 2—3 augļīgi. — 2.

2. Ksplēksnei tik augšgalā manāms ķīlis. Kultivē kā vasaras un ziemas labību.

**d. Parastais kv., T. vulgare Vill.**

— Ksplēksne gandr. ar spārnotu ķīli visā gaļumā, uz pusi īsāka par ārējo zplēksni. Kultivē.

**e. Angļu kv., T. turgidum L.**

3(1). Varpiņai par. 3 z., no tiem 2 apakšējie augļīgi. Kultivē kā vasaras un ziemas labību.

**f. Poļu kv., T. polanicum L.**553. Rudzis. *Secale Tournefort.*

Vp. gaļa, pelēkzaļa, vēlāk dzeltēna. Kultivē kā vasaras un ziemas labību.

**Rudzis, S. cereale L.** (*Triticum cereale Aschs.*)

## 554. Kāprudzis. Elŷmus L.

St. resns, vingrs, līdz ar l. makstīm gluds, kails. Vp. gaŗa, ģagana, dzelt. L. stipras, asas, sagriezuŗas. Zilpelēks a. ar loŗņīgu zemesst. Jūrmala. 60—100.

**Kāprudzis, E. arenārius L.**

## 555. Miezis. Hōrdeum Tournefort.

Sēdvārpiņas ar akotiem, pl. un agn. Vārpa nolīkuse, 4 vai (var. b.) 6 stūŗaina. Kultivē. JI.

**a. Parastais ģetrrindu m., H. vulgāre L.**

Var.

**b. Seŗrindu m., H. hexāstichum L.**

— No 3 kopā esoŗām vārpiņām sānu vŗŗ. īsiem kt., bez akotiem un tik ar pl. Vidus sēdvārpiņas ar akotiem un agn. Vp. plakanas. Kultivē kā vasarāju.

**c. Divŗindu m., dveiļi, H. dīstichum L.**

## 556. Raizāle. Lōlium L.

1. Viengadīgas, necerojoŗas nezāles. — 3.

— Ziemcietīgas, ceru zāles. — 2.

2. Ksplēksne 1<sup>1/2</sup> r. tik gaŗa kā tuvējā apakŗējā zplēksne. Vārpiņas gludas, bez akotiem, viegli nelūzt. L. pumpurā ielocīta. 30—100.

**a. Angļu r., L. perēnne L.**

— Ksplēksne apm. tuvējās zplēksnes gaŗumā. Vŗŗa raupja, par. akotaina, viegli lūztoŗa. L. pumpurā ierotīta.

**b. Italieŗu r., L. multiflōrum Lamarck. (L. itālicum A. Br.).**

3(1). Ksplēksn. īsākas par vārpiņu. Z. pa liel. d. bez akotiem. 4—8 z. vārpiņas mazākas, eliptiskas, dzeltēnzaļas.

| 30—60.

**c. Linu rudzīŗi\*), glaumes, L. remōtum Schrank.**

(L. linicola Sond.)

— Ksplēksnes vārpiņu gaŗumā vai gaŗākas par tām. Z. pa liel. d. gaŗiem akotiem. L. asas. Vārpiņas 6—8 z., dzeltēnzaļas. Labībā. †. | 30—100.

**d. Reibumzāle, L. temulēntum L.**

\*) Dund. „veļi“.

## II. posms.

### Kailsēkli. Gymnospërmae.

Augi bez sēklotnes, un iesēkli kaili uz zviņlapiņām.

#### III. šķira:

### Skujaiņi. Coniferae.

Skuju koki vai krūmi, vien- vai divmāju vējzieži, bez apziedņa.

#### Dzimtas un ģintas.

1. L. zviņveidīgas. . . . . **Dzīvības koki, tujas — 562.**  
— L. adatveid. — 2.
2. Skujas pa 10 un vairāk kopā, mīkstas, rudenī nobirst. Agl. kokains stāvu čiekurs. . . . **Cīruļ-, larikspriedes — 560.**  
— Skujas pa vienai vai 2—5 kopā, vienmērzaļi a. — 3.
3. Skujas pa 2—5 kopmakstī. Agl. kokains čiekurs. —  
**Priedes — 557.**  
— Skuju kopa nav kopmakstī. — 4.
4. Skujas pa 3 mieturā. Agl. ogveid., apaļš, no sākuma zaļš, vēlāk zilgani melns. . . . . **Paegļi — 561.**  
— Skujas nav mieturā. — 5.
5. Skujas ar lokveidīgi paplašinātu pamatu stāv ap zaru 2 pretējās rindās (ķemmveid.), plakanas, apakšpusē tām garēniski iet 2 baltas strīpas. Čiekuri stāvu. —  
**Baltegles — 559.**  
— Skujas pamatā nav lokveid. paplašinātas. — 6.
6. Skujas par vienādi visapkārt zaram, gandr. 4 šķautnainas, zaļas. Čiekuri nokārušies uz zemi. . . . **Egles — 558.**  
— Skujas stāv pamīšus (2 rindās), plakanas, augšpusē tumšzaļas, apakšā iedzeltēni zaļas. Agl. sarkana, kausveid. oga (638. zīm.). **Īves — 563.**

## CXIV. Egļziežu dz. Ābietineae.

### 557. Priede. Pinus L.

1. Skujas pa 5 kopā. — 4.
- Skujas pāros. — 2.

2. Skujas 8—15 cm gar., vingras, tumšzaļas. Čiekuri sēdu, spoži dzeltēnbrūni. Krāšņumk. Mj.

**a. Melnā p., P. nigra Link.**

— Skujas 3—7 cm garas. — 3.

3. Skujas pelēkzaļas, čiekuri pagāros kt. Mj. Sila. 15—30 m.

**b. Sila p., P. silvēstris L.**

Vienmāju vējziedis ar dziļi zemē ejošu stāvsakni. Dīglis sāk attīstīties 13 mēn. pēc apputekšņošanās, sēklas nogatavojas pēc 18 mēn. Dzīves ilgums ap 300 g. Ārstn. lieto pumpurus (turiņnes pini), kurus ievāc aprīlī un žāvē plāni izbērtus ēnā. Destilējot no sveķiem dabū terpentīnēļļu un kalifonu. Sausā malkas destilācija dod deggāzi, koka darvu, melno, lipīgo piķi. Siliem daudz kaitē priežu tinēja tauriņa (*Gastropacha pini*) kāpurs.



638. z.

— Skujas spilgti tumšzaļas, īsākas. Čiekuri bez kt. vai ļoti īsiem kt., līmeniski vai slīpi. Krāšņumk. Mj.

**c. Kalnu p., P. montāna Miller.**

- 4(1). Skujas tievas, mīkstas; pelēkbrūnie nokaru čiekuri 10—15 cm garī. Miza ilgi gluda. Ziem. Amer. Krāšņumk. Mj. 15—20 m.

**d. Veimutpr., P. strōbus L.**

Skujas cietas, tumšzaļas. Olējādie sēdčiekuri 6—10 cm garī. Nespārnētās sēklas ēd. Aug Alpos, Karp., Sibīrijā. Pie mums parkos kā krāšņumkr. 12—20 m.

**e. Ciedras p., P. cembra L.**

## 558. Egle. *Picea Dietrich.*

Parastais skuju k. ar pelēkbrūno vai pat iesarkano stumbru un piramidveidīgo kroni. 20—60.

**Parastā e., P. excēlsa Link.** (*P. vulgāris* Lk., *Abies exc.* D. C., *Pinus abies* L.)

Čiekuri ienākas pirmā rudenī. Dzīvības ilgums ap 300, pat līdz 800 g. E. daudz kaitē mizgrauzis *Bostrychus typographus*, gardegunis *Hylobius abietis* un *Liparis monacha* kāpuri. E. saknes iet sekli un vētras to bieži izgaž ar visām saknēm.

## 559. Egle. *Abies* L.

Tumšzaļo skuju apakšā 2 baltas stripas. Nogatavojušos čiekuru zvīņas nobirst. Stāvu čiekuri parastās e. čiekuru garumā (15 cm). Eiropas krāšņumk. Mj. 25—60 m.

**a. Eiropas baltegle, A. ālba Miller.** (*Pinus picea* L., p. pechināta Lmk.)

— Skujas 2 r. šaurakas un aug ļoti bieži, čiekuri 2 r. mazāki un to zvīņas nenobirst. Sibīrijas krāšņumk. Mj. 10—30 m.

**b. Sibīrijas baltegle, A. pichta Endl.** (*A. Sibirica* Led.)

560. Cīruļ-, lariks-, vāczemespriede.\*) Lārix  
Miller.

Audzē mežos un parkos. 15—25 m.

**Cīruļpriede, L. decidua Miller.** (L. europaea D. C., Pinus larix L.)

No sveķiem gatavo terpentīnu (Venecijas). Dzīvības ilgums ap 500 g. Sevišķi izturīga zemūdens būvēs.

**CXV. Cipresziežu dz. Cupressineae.**

561. Paeglis, kadiķis. Juniperus L.

Divmāju vējziedis, neistās ogas ienākas otrā gadā.

Mj. Sausa. 1—8 m.

**Paeglis, ēcis, J. communis L.**

Ārstn. lieto 2 gadīgos, melnos agļ. (fructus juniperi), arī kvēpināšanai līdz ar skujām un zariem.

562. Dzīvības koks, tuja. Thuja L.

Zari līmeniski žuburo, apakšā gaiš-, augšā tumšzaļi. L. ar dziedzerkuprīti, čiekuri bez radziņiem. Ziem. Amer. Krāšņumk.

Apr. 5—15 m.

**a. Rietumu dz. k., Th. occidentālis L.**

— Zari stāvu žuburo, abās pusēs gaišzaļi. L. ar dziedzervagu, čiekuriem atpakaļ atlikuši radziņi. Mūsu klimatā grūti pārziemo, kamdēļ to audzē podos. Krāšņumk. no Ķīnas.

3—5 m.

**CXVI. Īvziežu dz. Taxaceae.**

563. Īve, platpaegle. Taxus L.

Divmāju k. vai kr. sarkaniem ēdamiem agļ. Dzelt. vai brūnsark. k. ir izturīgs, ciets. Vecums ap 1000 g. Arī Kurz. tas iznikst, necieš ganību tuvumā indīgo l. pēc. Apr.\*\*)

**Īve, T. baccata L.**

---

\*) Tautā „Vāczemes egle“ — cīruļkoki.

\*\*) Ziedu kalend. maijā.

# Satura rādītājs.

## Ziedaugu noteikšana

	L. p.
pēc dabiskās augu sistēmas pamatpazīmēm	43—304
1. Skuju koki vai krūmi ( <b>kailsēkļi</b> )	302—304
— Lapaugi — 2.	
2. Lapas līdzteku vai lokveidīgi dzīslotas ( <b>Viendīglapji</b> . Ziedlokiem parasti 3 lapas)	238—301
— Lapas skujuaini vai staraini dzīslotas ( <b>divdīglapji</b> . Ziedlokiem parasti 4 vai 5 lapas) — 3	43—237
3. Augi ar vienkāršu (kausveidīgu) apziedni vai gluži bez apziedņa ( <b>bezziedlapji*</b> )	214—237
— Ziedlapainie augi — 4.	
4. Ziedlapas brīvas ( <b>brīvziedlapji</b> )	43—135
— Ziedlapas kopā saaugušas ( <b>kopziedlapji</b> ).	136—214

## Ziedaugu sadalīšana

pēc augu **sabiedrībām, izplatīšanās pakāpēm un mēnešiem**, kad tie sāk ziedēt.

	L. p.		L. p.
<b>Marts</b>	19	<b>Junijs</b>	27—35
<b>Aprīlis</b> . . .	19—21	Sausaudži	27—29
Sausaudži**)	19—20	Mitraudži	29—34
Mitraudži	20—21	Ūdensaudži	34—35
Ūdensaudži	21	<b>Julijs</b>	36—41
<b>Maijs</b>	21—27	Sausaudži	36—37
Sausaudži	21—22	Mitraudži	37—39
Mitraudži	23—26	Ūdensaudži	40—41
Ūdensaudži	26—27	<b>Augusts</b>	41—42
		<b>Sept. un oktobrs</b> .	42

\*) Sk. arī 48.—49. l. p.

\*\*\*) Te pieder arī sālsaudži.

# Ziedaugu saraksts.

(Skaitļi aiz augu nosaukumiem apzīmē lappusi.)

- Ābies** 303.  
**Abietineae** 302—4.  
**Absinthium** 157.  
**Ācer** 87 8.  
**Aceraceae** 87—8.  
**Aconitum** 56.  
**Ācorus** 241—2.  
**Actaea** 56.  
**Achillea** 157—8.  
**Adatpaukši** 33, 275.  
**Adenophora** 173.  
**Adonis** 21, 50, 53.  
**Adoxa** 143.  
**Adoxaceae** 143.  
**Aegopodium** 129.  
**Aesculus** 88.  
**Aethusa** 126, 130.  
**Agrimonia** 113.  
**Agropyrum** 279, 300.  
**Agrostemma** 77.  
**Agröstis** 288.  
**Ailanthus** 91.  
**Aira** 292.  
**Aitaški** 157.  
**Aitauzenes** 21, 297.  
**Aitenes** 28, 31, 171—2  
 (kalnu), 188—9 (tirumu).  
**Ailumaurs** 207.  
**Ājuga** 22, 203, 212.  
**Akācijas** 93.  
**Akvenes** 56.  
**Akles** 204, 209, 210.  
**Akli** 31, 204, 210.  
**Akmeņsēkli** 187—8, 190.  
**Akmeņzāles** 21, 62, 66.  
**Aknu zāle** 54.  
**Akotauza** 283, 291.  
**Akvilejas** 51, 56.  
**Alanta** 154.  
**Albērsia** 216.  
**Alchemilla** 112.  
**Alisma** 35, 246.  
**Alismaceae** 245—6.  
**Alkšņi** 214, 231—2.  
**Allectorolophus** 201.  
**Alliaria** 25, 60, 64.  
**Allium** 25, 258—9.  
**Alopecurus** 287.  
**Alpu vijolītes** 177, 180—1.  
**Alsine** 78.  
**Alteja** 83.  
**Althaea** 83.  
**Altejsakne** 83.  
**Altejsakne** 84.  
**Aluszāle** 86.  
**Alýssum** 66.  
**Amaranthaceae** 216—7.  
**Amaranthus** 37, 216.  
**Amaryllidaceae** 240, 255.  
**Amelanchier** 105, 107.  
**Amentaceae** 231—7.  
**Ammophila** 280, 289.  
**Amulīņi** 119.  
**Amolkrūms** 91.  
**Ampelideae** 88.  
**Ampelopsis** 88.  
**Amygdalaceae** 103—4.  
**Amygdalus** 104.  
**Anagallis** 24, 178, 180.  
**Ančiši** 28, 108, 113.  
**Anchusa** 189.  
**Andrōmeda** 175.  
**Andrōsace** 22, 178, 180.  
**Anemone** 53—4.  
**Anethum** 130, 133.  
**Angēlica** 131.  
**Angiospērmāe** 43—301.  
**Aniss** 37—8.  
**Antennaria** 156.  
**Ānthemis** 158.  
**Anthēricum** 259.  
**Anthoxantum** 285.  
**Anthriscus** 133.  
**Anthyllis** 95.  
**Antirrhinum** 196.  
**Apēra** 288.  
**Apiņi** 39, 229, 230.  
**Apiņsūcis** 33, 187.  
**Āpium** 130.  
**Apocynaceae** 183.  
**Apse** 20, 214, 234, 237.  
**Apšroze** 83.  
**Aquilegia** 56.  
**Ārabis** 25, 27, 60, 65.  
**Araceae** 241—2.  
**Araliaceae** 135.  
**Arbūze** 117—8.  
**Archangēlica** 126, 131.  
**Archyrōphorus** 167.  
**Arctostāphylus** 175.  
**Arenaria** 22, 78.  
**Aristolōchia** 227.  
**Aristolochiaceae** 226—7.  
**Armeria** 29, 213.  
**Ārnica** 33, 148, 160.  
**Arrhenatherum** 290.  
**Artemisia** 156.  
**Artišoks** 38, 149, 165.  
**Arūdo** 289, 293.  
**Asariņas** 178.  
**Āsarum** 226.  
**Asclepiadēa** 137, 183.  
**Asinsdadzis** 31, 165.  
**Asinsdziras** 157.  
**Asinsērķški** 38, 285.  
**Asinsģeranija** 28, 85.  
**Asinsmeldri** 22, 277.  
**Asinszāles** 28, 33—4, 36,  
 39, 46, 86.  
**Asinsūces** 39, 49, 108, 113,  
**Aslapji** 139, 187—8.  
**Asparāgeae** 260—1.  
**Aspāragus** 260.  
**Asperifoliaceae** 187—191.  
**Asperugo** 188.  
**Aspēruļa** 143.  
**Astrāgalus** 22, 28—9, 93, 99.  
**Astrāntia** 39, 122, 128.  
**Astri** 37, 148, 153.  
**Atālzāle** 47, 120—1.  
**Atrairnīte** 19, 70.  
**Ātriplex** 221.  
**Ātropā** 192—3.  
**Ātropis** 298.  
**Augstīpi** 184—5.  
**Aungalviņa** 55.  
**Auniņi** 36, 148, 153.  
**Aunradziņi** 22, 92, 98.

- Aurikele 30, 179.  
 Ausene 111.  
 Auscites 20, 25, 58—9.  
 Auškene 111.  
 Auzas 31, 282—3, 290, 291.  
 Auzenes 25, 29, 32, 279,  
 284, 297—8.  
 Avēna 290—1.  
 Avenragi 26, 241.  
 Avietenes 23, 25, 107—8,  
 111.  
 Avotsmilgas 41, 284, 296.
- Ā**beles 23, 105.  
 Abelzieži 44—5, 105—7.  
 Ātoliņš 31—2, 92—3, 97—3.  
 Ābolrozes 30, 169.  
 Āmuli 20, 44, 135.  
 Ātraudzīte 59.  
 Ātrene 200.  
 Āzbārda 29, 292—3.  
 Āžlokaugi 239, 246—7.  
 Āžloki 34, 246.  
 Āžpoga 55.
- B**alandaugi 216, 217—221.  
 Balandas 37—8, 217—8,  
 221.  
 Baldrians 145.  
 Ballōta 205, 211.  
 Baložgeranija 27, 85.  
 Baložguznas 39, 74, 77.  
 Baložu rācepi 118.  
 Balsamināceae 89.  
 Baltalksnis 19, 232.  
 Baltdadži 149, 164.  
 Baltegles 23, 302—3.  
 Baltosis 20, 182.  
 Baltās nātres 23, 209.  
 Baltkārklīpi 39, 158.  
 Baltlēpas 35, 57.  
 Baltmizis 232.  
 Baltpuke 22, 148, 159.  
 Baltsaknis 30, 167.  
 Baltskabārdzis 25, 215, 233.  
 Baltvēdere 22, 110.  
 Balzāmaugi 46, 89.  
 Balzāmbērzs 232.  
 Balzāmpapele 20, 237.  
 Barbārea 64.  
 Barbāres 24, 25, 61, 64.  
 Bastardakle 23, 210.  
 Bastardāboliņš 24, 98.  
 Bastardmetra 39, 206.
- Bastardzospēda 38, 219.  
 Batrāchium 52.  
 'bārbalas 45, 57.  
 Bebrenāji 200.  
 Bebrkārklīpi 33, 191—2.  
 Beckmānnia 34, 279, 286.  
 Bēllis 153.  
 Berberīni 28, 45, 57.  
 Berberidāceae 57.  
 Bērberis 57.  
 Bertēroa 66.  
 Bērula 40, 125, 128.  
 Bēta 217, 220.  
 Betōnica 205, 211.  
 Bētula 231—2.  
 Betulāceae 221—2.  
 Bezbērnīte 179.  
 Bezdelīdzis 21, 137, 183.  
 Bezdelīgas actīnas 26, 178.  
 Bezgales 39, 124, 133.  
 Bezlaicites 41, 239, 255—6.  
 Fezlapas 26, 194.  
 Bezvārdis 30, 182—3.  
 Bezziedlapji 43, 214—237.  
 Bērzaugi 231—2.  
 Bērzi 215, 231—2.  
 Bērzpukites 25, 178—9.  
 Bldens 155.  
 Bietes 28, 217, 220.  
 Biezlapji 45—8, 118—9.  
 Bišāboliņš 22, 24, 30, 31—2,  
 92—3, 96—7.  
 Biškresliņi 28, 36, 150, 160.  
 Bišmetras 30, 265, 203.  
 Bitene 27, 108, 112.  
 Blakšu zāle 202.  
 Blaktseki 37, 217, 220.  
 Blīgzna 26, 235.  
 Blītum 217, 220.  
 Blusenāji 26, 215, 228.  
 Blīsmus 35, 277.  
 Borečs 30, 188—9.  
 Borrāgināceae 187—191.  
 Borrāgo 189.  
 Brachypōdium 33, 279,  
 299—300.  
 Brandvīnpuke 86.  
 Brāssica 62—3.  
 Breižsakņi 123—4, 130.  
 Brīnumvijolīte 21, 71.  
 Brīvziedlapji 43—135.  
 Brīza 294.  
 Brōmus 298—9.  
 Brunēlla 32, 204, 212. (kal.  
 nepar.)  
 Bruņnese 24, 249.  
 Brūklenes 22, 174.
- Brūklenzieži 136, 173—4.  
 Brūnači 28, 251.  
 Brūngalviņi 212.  
 Brūņonia 118.  
 Buberēs 119.  
 Buburenēs 119—120.  
 Bukloki 28, 259.  
 Buku sakne 129.  
 Bulbuki 55.  
 Bulduri 39, 138, 145.  
 Buldurjānis 145.  
 Bullenes 55.  
 Bulliārda 39, 45, 48, 118.  
 Bultenes 35, 240, 245—6.  
 Bultpienis 32, 166.  
 Bulla piere 55.  
 Bumbieri 23, 105.  
 Bumbulgundega 22, 52.  
 Bunduliņš 55.  
 Būnias 69.  
 Bupletūrum 130.  
 Burkani 30, 124, 133.  
 Butomāceae 246.  
 Būtomus 246.
- C**ākile 60, 69.  
 Calamagrōstis 33—4,  
 288—9.  
 Calamintha 208.  
 Calēndula 161.  
 Cālta 26, 241.  
 Callitrichāceae 229.  
 Callitriche 229.  
 Callūna 175.  
 Cāltha 55.  
 Calystēgia 186—7.  
 Camelina 67.  
 Campānula 172—3.  
 Gampanulāceae 171—3.  
 Cannabināceae 229, 230.  
 Cannābis 230.  
 Capritoliāceae 140—2.  
 Capsēlla 67.  
 Caragāna 23, 99.  
 Cardāmine 65—6.  
 Cārduus 149, 164.  
 Cārex 265—74.  
 Carlina 149, 162.  
 Carpinus 233.  
 Cārum 129.  
 Caryophyllāceae 73—80.  
 Cassāndra 175.  
 Catabrōsa 296.  
 Caurdurzāle 193.  
 Cebers 38, 204, 207.  
 Cekuliņi 22, 28—9, 203, 212

- Celastraceae 90.  
 Celastus 23, 90.  
 Celjaboliņš 96  
 Celmallapas 22, 24, 28,  
 138, 213.  
 Ceļtekas 213—4.  
 Ceļstaipekļi 110.  
 Cenolophium 28, 127, 131.  
 Centaurea 150, 162—3.  
 Centunculus 31, 138, 178,  
 180.  
 Cephalanthera 252.  
 Cepurīte 173.  
 Cerastium 25.  
 Cerasus 104.  
 Ceratophyllaceae 228.  
 Ceratophyllum 228.  
 Cerīpi 23, 30, 136, 182.  
 Čermju zāles 160.  
 Cichorium 166.  
 Cichūta 128.  
 Ciesas 26—7, 264, 277.  
 Cietaudzītes 169.  
 Cietpieņi 151, 159.  
 Cigorīpi 38, 151, 166.  
 Cilpenes 61, 68.  
 Cinatgaura 80.  
 Cinatgrīši 27, 269.  
 Cinatpaukši 35, 275.  
 Cinatsmilga 32.  
 Cineraria 39, 160.  
 Ciperus 40, 265, 274  
 Ciprešieži 304.  
 Circaea 115—6.  
 Cirsium 164—5.  
 Cīruliši 59.  
 Cīruļzāle 59.  
 Cīrvenes 35, 245—6.  
 Cīrvenzieži 240, 245—6.  
 Citronmētras 205, 208.  
 Cladium 35, 278.  
 Clinopodium 33, 208.  
 Cnicus 164.  
 Cnidium 39, 127, 130.  
 Cochleāria 67.  
 Colchicaceae 256—7.  
 Colchicum 41, 256.  
 Cōmarum 35, 111.  
 Compositae 146—7.  
 Coniferae 302—4.  
 Conioselinum 39, 127, 131.  
 Conium 134.  
 Convallāria 260—1.  
 Convolvulaceae 186—7.  
 Convolvulus 186.  
 Coriāndrum 134.  
 Corisperrnum 37, 217, 220.  
 Cornaceae 135.  
 Cornus 135.  
 Coronaria 24, 77.  
 Coronilla 99.  
 Corydalis 59.  
 Corylaceae 233.  
 Corylus 233.  
 Cotoneaster 21, 105, 107.  
 Crāmbē 22, 69.  
 Crassulaceae 118—9.  
 Crataegus 106—7.  
 Crēpis 151, 169.  
 Crōcus 254.  
 Cruciferae 59—69.  
 Cucūbalus 77.  
 Cucumis 117.  
 Cucurbita 117.  
 Cucurbitaceae 117—8.  
 Cukurzirnis 102.  
 Cupuliferae 232—3.  
 Cuscūta 187.  
 Cupressineae 304.  
 Cūcene 31, 33, 107—8, 111.  
 Cūkaine 73.  
 Cūkauši 55, 241.  
 Cūkāboliņš 212.  
 Cūkeglīte 202.  
 Cūkmētra 38, 206.  
 Cūknātres 195—6.  
 Cūkpienes 20, 151, 167—8.  
 Cūkpiari 40, 120, 196, 226.  
 Cūkroze 112.  
 Cūktabaka 33—4, 195—6.  
 Cyclāmen 180.  
 Cynāra 149, 165.  
 Cynoglossum 188.  
 Cynosurus 298.  
 Cyperaceae 264—78.  
 Cyperus 274.  
 Cypripedilum 253.  
 Cystaceae 69, 70.  
 Cystus 69.  
 Cytisus 23, 94.  
 Čemurmauraga 39, 171.  
 Čemurzieži 47, 49, 121—34.  
 Čigotne 118.  
 Čikstenes 118—9.  
 Čuskloki 28, 259.  
 Čuskogas 25, 255, 260.  
 Čuskulāji 248—250.  
 Cheiranthus 59, 64.  
 Chimophilla 177.  
 Chrysanthemum 158—9.  
 Chrysosplenium 121.  
 Chrizantemi 30, 147—8,  
 158—9.  
 Dactylis 294.  
 Dadži 151, 153—4.  
 Dagļiši 31, 137, 187, 189—90.  
 Dahlia 161.  
 Darvene 77.  
 Datura 38, 192—3.  
 Dāphne 225.  
 Dālīja 30, 161.  
 Dārči 112.  
 Debeskoki 30, 91.  
 Dedestīņas 21—2, 25, 29,  
 32—4, 36, 94, 102—3.  
 Dedri 40, 48, 117.  
 Degumzāles 27, 33—4,  
 178—9.  
 Delphinium 55.  
 Devīņviruspeks 29, 31,  
 139, 195—6.  
 Dērbuļi 29, 32, 195, 202—3.  
 Diānthus 75  
 Diatyleae 43—237.  
 Dictamnus 25, 89, 90.  
 Dievkociņi 42, 156—7.  
 Dievkresliņš 227.  
 Dievrociņa 24, 250.  
 Digitalis 197—8.  
 Digitāria 39, 285.  
 Digraphis 33, 284.  
 Dilles 37, 122, 123.  
 Dilumzāles 29, 34, 156.  
 Dipsaceae 145—6.  
 Dipsacus 38, 145—6.  
 Divdiglapi 43—237.  
 Divlapi 26, 33, 248, 252—3.  
 Divzobji 150, 155.  
 Dobspārņi 127, 131.  
 Doni 26, 29, 34, 37, 40,  
 239, 261—3.  
 Drāba 66.  
 Dracocēphalum 204, 209.  
 Drīgenes 31, 192.  
 Drīcele 109.  
 Drojencs 20—1, 24, 61—2,  
 66—7.  
 Drōsera 72.  
 Droseraceae 72—3.  
 Družda zāles 118, 185.  
 Dumbri 202.  
 Dundurājs 108, 112.

- Dūlejs 198—9.  
 Dūmenes 24, 58—9.  
 Dūmepezīzi 45, 58—9.  
 Dūpenes 33, 138, 195, 197.  
 Dūpgrīslis 35, 270.
- Dzeguzenes** 24, 29, 32, 239, 248—51.  
 Dzeguzes asaras 32.  
 Dzegužkurpes 25, 248, 253.  
 Dzegužpiestas 26, 137, 194.  
 Dzegužpuķes 34, 249—50.  
 Dzegužzāles 61—2, 66—7.  
 Dzelkšņi 31, 36, 38, 149, 161.  
 Dzelkšņspiedes 31, 194.  
 Dzeltenes 23, 229.  
 Dzelzspūķes 37, 194—5.  
 Dzelzszāle 24, 269.  
 Dzirkstelīte 27, 75.  
 Dservenāji 26, 173—4.  
 Dzervjkājas 35, 108, 111.  
 Dzīparkārkšļi 19, 225.  
 Dzīvības koki 20, 302, 304.
- Echinöchloa** 285.  
 Echinödorus 40, 246.  
 Echinops 149, 162.  
 Echinospērmum 28, 188.  
 (Kal. nepar.)  
 Ēchium 189.  
 Ēlejas 41, 44, 135.  
 Egles 26, 302—3.  
 Egļi 77.  
 Egļsparģeļi 34, 137, 177.  
 Egļzieži 302—4.  
 Elaeagnāceae 225—6.  
 Elaeagnus 30, 226  
 Elatināceae 81.  
 Elātine 81.  
 Elkņūši 178—9.  
 Elodejas 27, 247.  
 Elsshōlzia 37, 203, 205.  
 Elšu zāles 40, 247.  
 Ēlymus 301.  
 Ellaskārkļi 30, 215, 225—6.  
 Ellaskoki 30, 183, 181—3.  
 Empētrum 228.  
 Embutes 39, 212—3.  
 Encians 184.  
 Endivija 38, 166.  
 Epilōbbium 114—5.  
 Epipāctis 33—4, 252  
 Epipōgon 33, 248, 251.  
 Ērica 40, 176.  
 Ericāceae 174—6.
- Erigeron 153.  
 Eriōphorum 277.  
 Erōdium 86.  
 Erōphila 66.  
 Ersķi 38, 279, 281, 285.  
 Ēryvum 101.  
 Ēryngium 128.  
 Ērysimum 64.  
 Erythraea 185.  
 Esparsete 21, 93, 100.  
 Estragons 41, 156—7.  
 Etersiļi 132.  
 Etiķroze 30.  
 Eupatōrium 39, 150, 152.  
 Euphōrbia 227—8.  
 Euphorbiāceae 227—8.  
 Euphrāsia 195, 200—1.  
 Evōnymus 91.  
 Ezene 246.  
 Ezerene 183.  
 Ezerkraste 35, 214.  
 Ezermeldri 35, 276.  
 Ezerpuķes 185.  
 Ezerrieksti 35, 45, 116.  
 Ezerrozēs 45, 57.  
 Ezerrutki 125, 128.  
 Ezerstobri 275—6.  
 Ezerziedi 40, 185.  
 Ežgalvas 40, 240—1.  
 Ežpedas 39, 149, 162.  
 Ežsekļi 28, 188.
- Ēdenes** 155.  
 Ēdes zāles 28, 151, 155.  
 Ēnas zāles 143.  
 Ērglenes 29, 56.  
 Ērkšķauzas 39, 285.  
 Ērkšķamols 29, 92, 95.  
 Ērkšķi 23, 44.  
 Ērkšķogās 44, 119.  
 Ērkuli 40, 240.  
 Ēzeļdzelkšņi 38, 164.  
 Ēzeļpuķes 36, 95.  
 Ēzeļvilkiene 31, 228.
- Fāba** 101.  
 Facelijās 30, 184.  
 Fagopýrum 225.  
 Fāgus 23, 233.  
 Falcāria 36, 124, 128.  
 Fenchelis 37, 130.  
 Festūca 297—8.  
 Ficāria 52—3.  
 Ficus 229, 230.  
 Filāgo 155—6.
- Filipēndula 114.  
 Flokši 37, 186.  
 Foeniculūm 130.  
 Fragāria 111.  
 Frāngula 90.  
 Frāxinus 182.  
 Fumāria 58—9.  
 Fumariāceae 58—9.
- Gāgea** 257.  
 Gaidelīte 26, 178.  
 Gaigalas 45, 57.  
 Gailenes 178—9  
 Gailēnaugi 177—81.  
 Gailiši 112.  
 Gailāboliņš 96.  
 Gailbikses 22, 178—9.  
 Gailpiešaugi 89.  
 Gailpieši 37, 89.  
 Galānthus 255.  
 Galeōddolon 210.  
 Galeōpsis 210.  
 Galinsōga 30, 147, 150, 155.  
 Gāllum 144—5.  
 Galviņdopi 27, 35, 265, 278.  
 Galviņzāles 21, 280, 293.  
 Gamopetalae 136—214.  
 Gandrknāji 24, 84—5.  
 Gandrknābjzieži 84—6.  
 Gauras 20, 74, 80.  
 Gāliņas 24, 26, 31, 32, 280, 287.  
 Gāršas 33, 123, 129.  
 Genciani 36, 40, 41, 184.  
 Gencianzieži 138—9, 183—5.  
 Genista 22, 28, 94.  
 Geraniāceae 84—6.  
 Gerānium 84—5.  
 Gerātiāna 184.  
 Gentianāceae 183—5.  
 Ģeum 112.  
 Gladiolus 254.  
 Glaux 22, 178—9.  
 Glāzenāji 26, 174.  
 Glechōma 209.  
 Gliemene 189.  
 Glives 34—5, 40—1, 242—5.  
 Glomes 23, 104.  
 Glūmes 104.  
 Glycēria 296.  
 Gnaphālium 156.  
 Gobas 25, 215, 230.  
 Goodyera 39, 253.  
 Govķimenes 30, 96  
 Grābeklītes 24, 84, 86.  
 Graizszāles 29, 108, 114.  
 Gramineae 278—301.

- Graphèphorum 35, 296.  
 Gratiola 34, 195, 197.  
 Grèmenes 25, 239, 260.  
 Grièzes 36, 124, 128.  
 Grièzumzāle 128.  
 Grièžpi 23, 63.  
 Griki 31, 221, 225.  
 Griekzieži 215—6, 221—5.  
 Grimoni 25, 34, 44, 135.  
 Grišlaugi 264—278.  
 Grišli 19, 21—2, 24, 26—7, 29, 32—5, 264, 265—74.  
 Grossulariāceae 119—120.  
 Gulbenes 35, 246.  
 Gulbenzieži 240, 246.  
 Gumērkuli 251.  
 Gumijkoki 229, 230.  
 Gumneši 249.  
 Gundegas 24—5, 39, 50—2.  
 Gundegzieži 45—6, 49—56.  
 Gunes 127, 130.  
 Gunsaknes 39, 130.  
 Guntene 75.  
 Gurķi 30, 117.  
 Gušņas 38, 149, 164—5.  
 Gymnadēnia 248, 251.  
 Gymnospermāe 302—4.  
  
**Geranijas** 24, 28, 30—4, 39, 84—5.  
**Geranijzieži** 47, 84—6.  
**Ģipsmīles** 37, 73, 76.  
**Ģimzieži** 137, 139, 195—203.  
  
**Halimodēndron** 30, 93, 99.  
 Halorrhagidāceae 116.  
 Hēdera 135.  
 Helebcharis 275.  
 Heliānthemum 69, 70.  
 Heliānthus 155.  
 Helichrysum 156.  
 Hellēborus 20, 55.  
 Helminthia 37, 152, 166.  
 Helōdea 247.  
 Hepātica 53—4.  
 Heraclēum 132.  
 Herminium 251.  
 Hermiāria 49, 80.  
 Hēsperis 63.  
 Hierācium 169—171.  
 Hierōchloa 24, 285.  
 Hippocastanāceae 88.  
 Hippocrēpis 100.  
 Hippophae 23, 226.  
 Hippuridāceae 116.  
 Hippuris 116.  
  
 Helōsteum 22, 79  
 Honckēnya 78.  
 Hordeum 301.  
 Hottōnia 180.  
 Hūmulus 230.  
 Hyacinthus 260.  
 Hydrocaryāceae 116.  
 Hydrocotyle 40, 127.  
 Hydrocharidāceae 247.  
 Hydrocharis 247.  
 Hyoscyāmus 193.  
 Hypericāceae 86—7.  
 Hypericum 86—7  
 Hypochoeris 152, 167.  
 Hyssōpus 207.  
  
**Iberis** 68.  
 Idri 31, 62, 67.  
 Ievas 26, 104  
 Ilzīte 31, 159.  
 Imorteles 151, 156.  
 Impātiens 89.  
 Indesgundega 26, 51.  
 Indēsīpols 41, 256.  
 Inulas 32, 36, 38, 149, 154.  
 Irbenāji 30, 33, 136, 140—1.  
 Irbene 141.  
 Iridāceae 253—4.  
 Īris 30, 33, 254.  
 Isātis 69.  
 Isōlepis 276.  
 Izops 38, 203, 207.  
  
**Īskāte** 33, 279, 299.  
**Īssaknis** 167.  
**Īves** 25, 302, 304.  
  
**Iežgrauži** 21—2, 24, 40, 47, 120—1.  
**Iežgrimoni** 105, 107.  
  
**Jacintes** 20, 255, 260.  
 Jasiōne 171—2.  
 Jasmini 23, 37, 44, 120.  
 Jāneglītes 26, 33—4, 196, 202.  
 Jānogas 25, 44, 119—120.  
 Jānogulāji 23, 44, 119—120.  
 Jodrocīņa 24, 250.  
 Jodruks 128.  
 Jorjine 161.  
 Judras 67.  
 Juglandāceae 231.  
 Jūglans 231.  
 Juncagināceae 246—7.  
 Juncāceae 261—4.  
  
 Jūncus 261—3.  
 Juniperus 304.  
 Jūrasglīve 35, 245.  
 Jūras kāposti 22, 61, 69.  
 Jūras mēldri 41, 276.  
 Jūras sinepes 37, 60, 69.  
 Jūras sīpols 20, 255—6, 260.  
 Jūras skābene 37, 222.  
 Jūraszāles 242—3.  
 Jūrceļmale 29, 213.  
 Jūrmales 27, 243.  
  
**Kailsekļi** 43, 302—4.  
 Kailsās zāles 33, 188—9.  
 Kakactīņas 77.  
 Kakastes 37, 216.  
 Kakmētras 38, 205, 209.  
 Kakpēdiņas 21, 148, 151, 156.  
 Kaksierīte 31, 83.  
 Kalnes 35, 241—2.  
 Kalnāboliņš 21, 98.  
 Kalnājgrīslis 25, 272.  
 Kalnmētras 28, 205, 208.  
 Kamoldonis 34, 261.  
 Kamolgaura 25, 80.  
 Kamolgrīslis 22, 271.  
 Kamolzvani 29, 173.  
 Kamolskābene 33, 223.  
 Kamolzāles 32, 283, 294.  
 Kanēlroze 30, 108.  
 Kaņepaugi 216, 229—30.  
 Kaņepes 58, 229—30.  
 Kapmirtes 25, 136, 183.  
 Kardons 37, 149, 165.  
 Karogviki 28, 93, 99.  
 Kartupeli 28, 139, 191—2.  
 Karvija 186.  
 Kasandras 26, 175.  
 Kaškene 121.  
 Kaulenes 29, 107—8, 111—12.  
 Kauliņsekļi 44, 45, 103—4.  
 Kaulrozēs 30, 31, 36, 83.  
 Kaulrozītieži 46, 82—4.  
 Kaulzāles 110.  
 Kaupīndonis 34, 262.  
 Kauseņi 40, 151, 163.  
 Kausneši 232—3.  
 Kaušļu zāles 22, 28, 187—8, 190.  
 Kazenāji 25, 44, 90.  
 Kazu sierīņš 67.  
 Kazloki 25, 258.  
 Kazmēles 39, 145—6.  
 Kazrozēs 114—5.  
 Kazuļi 22, 74, 77—8.

- Kāļi 23, 60—63.  
 Kāpauzas 289.  
 Kāpniedras 280, 289.  
 Kāposti 23, 60—3.  
 Kāpostloki 33, 259.  
 Kāpugrīslis 22, 268.  
 Kāpurudzi 29, 301.  
 Kārklauģi 233—7.  
 Kārkli 20—1, 23, 26, 215, 233, 234—7.  
 Kārļdadži 36, 149, 162.  
 Kārpji 30, 151, 166.  
 Kāršpupas 103.  
 Kāršrozēs 82—4.  
 Kārveles 23, 25, 39, 123, 126, 134.  
 Kārvelrācenis 134.  
 Kārstdadži 38, 146.  
 Kazapiņi 186—7.  
 Klingērites 30, 161.  
 Klavi 20, 23, 44, 87—8.  
 Knaūtīti 145—6.  
 Knābjsēkli 35, 265, 277—8.  
 Koelērija 28, 280, 294.  
 Kokali 32, 73, 77.  
 Kokrozēs 37, 83—4.  
 Kopziedlapji 43, 136—214.  
 Koralsakņi 33, 248, 253.  
 Koriandri 30, 125, 134.  
 Krastmales 138, 213—14.  
 Krastmalgrīslis 26, 274.  
 Krievpogas 145.  
 Kreimenes 25, 256, 260.  
 Krejmulē 181.  
 Krepjil 22, 24, 32, 34, 169.  
 Kreses 23, 24, 30, 37, 61—2, 68.  
 Krēpauza 31, 291.  
 Kriķi 31, 221, 225.  
 Krizdoles 119.  
 Krokdzelksnis 38, 164.  
 Krokglīve 35, 244.  
 Krokklapa 112.  
 Krokskābene 32, 223.  
 Krokus 20, 41, 254.  
 Kronene 24.  
 Kronnese 24, 74, 77.  
 Kroņviki 32, 93, 99.  
 Krustlapji 20, 22, 26, 29, 34, 36, 39, 40, 148, 150, 160—1.  
 Krustzieži 47—8, 59—69.  
 Krūķji 44, 90.  
 Krūmābolīnš 30, 91.  
 Krūmberzs 26, 232.  
 Krūmplatkājs 30, 107, 109.  
 Krūzmetra 30, 206.  
 Kuceniņi 97.  
 Kumelītes 23, 147, 150, 159.  
 Kumelpekās 26, 29, 33, 138, 176—7.  
 Kuprites 34, 204, 211—12.  
 Kurpītes 37, 50, 56.  
 Kurvjārkāks 21, 235.  
 Kurvjieži 139, 146—171.  
 Kvieši 32, 279, 300.  
**K**ekares 23, 91.  
 Kepaiņi 132.  
 Kerainītes 27, 33, 36, 108, 112.  
 Kerbeļi 123, 134.  
 Kermele 158.  
 Kersas 24—5, 27, 60, 65—6.  
 Kerši 27, 34, 60, 62, 64—5.  
 Ķirbji 30, 117.  
 Ķirbišaugi 117—8.  
 Ķimeņi 24, 123, 129.  
 Ķiploki 38, 259.  
 Ķirši 23, 104.  
 Ķilbalandas 37, 217, 220.  
**L**abais Indriķis\* 23, 219.  
 Labiātae 203—213.  
 Lactūca 151, 168.  
 Laimes pukes 28, 148, 153.  
 Laimiņš 28, 119.  
 Laiški 57.  
 Lakači 20, 25, 187, 190.  
 Lāmium 209—210.  
 Lāmpsana 30, 151, 166.  
 Lāppa 151, 163—4.  
 Lāppula 188.  
 Lapsasgrīslis 26, 266.  
 Lāriks 304.  
 Larīkspriedes 23, 302, 304.  
 Laserpitium 133.  
 Lathraea 194.  
 Latīņi 132.  
 Latvāni 32, 122, 125, 132.  
 Laukači 190.  
 Laukāpiņi 186.  
 Laukpīpene 38, 158.  
 Laukpūtele 36, 155.  
 Lauksinepe 32, 63.  
 Laukvībotne 41, 157.  
 Laukzvanīņi 39, 173.  
 Lauvastes 204, 211.  
 Lauvaszobi 32, 39, 152, 166.  
 Lauvmutītes 38, 195—6.  
 Lauvrīkle 196.  
 Lavatēra 83.  
 Lazdas 19, 214, 233.  
 Lācenes 34, 107—8, 111—12.  
 Lāčcauzas 24, 31—3, 284, 298—9.  
 Lāčnagi 132.  
 Lāčzirnis 102.  
 Lēdum 176.  
 Ledzekstas 40, 164.  
 Leļkojas 37, 64.  
 Lēmma 242.  
 Lemnāceae 242.  
 Lens 101.  
 Lentibulariāceae 181.  
 Ledntodon 152, 166.  
 Leonūrus 211.  
 Lepidium 68.  
 Letiņi 132.  
 Leucānthemum 159.  
 Levisticum 132.  
 Lēcas 24, 31, 94, 101.  
 Lēdzekstas 164.  
 Lepes 35, 45, 57.  
 Libanotis 36, 123—4, 130.  
 Lielgundega 35, 51.  
 Liepas 30, 37, 45, 82.  
 Liesaszāles 121.  
 Ligulārija 148, 160.  
 Ligustrum 30, 182—3.  
 Ligzdsakņi 33, 248, 252.  
 Liliāceae 255—261.  
 Lilijas 256—257.  
 Lilijdoni 34, 255, 257.  
 Lilijzieži 240, 255—261.  
 Liliūm 257—8.  
 Limnānthemum 183, 185.  
 Limosella 83, 138, 195, 197.  
 Lināceae 82.  
 Linārija 197.  
 Linaugi 47, 82.  
 Lini 31, 35, 82.  
 Linnē 140, 142.  
 Linnaea 142.  
 Linnejs 34.  
 Linsūcis 31, 187.  
 Linum 82.  
 Linu rudziši 32, 301.  
 Liparis 34, 253.  
 Lipene 77.  
 Listēra 26, 33, 252—3.  
 Lithospermum 190.  
 Litorella 138, 213—14.  
 Litracēji 46.  
 Līčstriebulis 131.  
 Līpdadži 163—4.  
 Lobeliāceae 171.  
 Lobelijas 137, 171.  
 Loki 30, 38, 255, 258—9.

- Lonicera 141—2.  
 Lötium 279, 301.  
 Lötus 98.  
 Ložņkārķis 21.  
 Ložņpiatkājs 32.  
 Lucernas 24, 28, 31, 92, 96.  
 Lunāria 33, 66.  
 Lupinus 31, 92, 95.  
 Lupinus 92, 95.  
 Lupstāji 30, 122, 132.  
 Lūzula 263—4.  
 Lūkkurpite 56.  
 Lūpzieži 137, 203—213  
 Lýchnis 25, 77.  
 Lýchium 23, 191—2.  
 Lycopersicum 192.  
 Lycopsis 189.  
 Lycopus 39, 203, 206.  
 Lysimachia 179.  
 Lythraceae 117.  
 Lýthrum 34, 117.  
**L**anumzāles 33, 50, 56.  
**M**adaras 32, 34, 40, 138,  
 143—4, 145.  
 Madarspiede 32, 194.  
 Magones 24, 31, 37, 46,  
 57—8.  
 Magonijas 29, 57.  
 Magonzieži 57, 58.  
 Mahōnia 57.  
 Majānthemum 261.  
 Majorans 38, 207.  
 Majpukītes 25, 261.  
 Makorka 38.  
 Malāchium 80.  
 Malāxis 34, 80, 253.  
 Malva 83.  
 Malvāceae 82.  
 Mandeles 103—4.  
 Mandelkrūms 20.  
 Mandelkārķis 21, 234.  
 Marrubium 31, 205, 211.  
 Mastenes 24, 26, 75, 78.  
 Matāboliņš 28, 97.  
 Matgrīslis 24, 271.  
 Matricāria 159.  
 Matzāle 58.  
 Mauklēji 22, 268.  
 Mauragas 21—2, 24, 28,  
 33, 36, 39, 151, 169—71.  
 Maurgrīki 28.  
 Maurīgaura 80.  
 Maurloči 30, 258.  
 Maurplatkājs 22, 110.  
 Maurskarene 23, 295.  
 Mazactipa 75.  
 Mazpurnītes 20.  
 Māllapas 152.  
 Mārabuls 92—3, 96—7.  
 Mārdadži 37, 149, 165.  
 Mārpukītes 20, 153.  
 Mārrutki 30, 62, 67.  
 Mārsils 30, 203, 205, 207.  
 Mārsilszīds 38.  
 Mātenes 24.  
 Māteres 31, 204, 211.  
 Mathiola 59, 64.  
 Mātesakne 34, 126, 131.  
 Māteszāle 58.  
 Medicāgo 96.  
 Meduspuke 21, 61, 66.  
 Meduszāles 29, 39, 282, 290.  
 Melampyrum 202—3  
 Melāndryum 76.  
 Meldri 34, 35, 264, 275.  
 Melllötus 96.  
 Mēlica 293.  
 Melisas 30, 205, 208.  
 Melissa 208.  
 Mellenes 22, 174.  
 Mellņkārķis 26, 237.  
 Mellotņi 175.  
 Melmenzāles 25, 33, 256, 260.  
 Melnalkšņi 21.  
 Melngalvji 26, 264, 277.  
 Melnkārķis 21, 237.  
 Melnkimene 56.  
 Melnmizis 232.  
 Melnsakņi 152, 167.  
 Melnsprodži 31, 205, 211.  
 Melntaure 36, 163.  
 Melones 117—8.  
 Mercuriālis 288.  
 Menyanthes 185.  
 Meringija 25, 75, 78.  
 Mežbalzamines 30, 35, 89.  
 Mežegļites 36, 203.  
 Mežjānegļites 34.  
 Mežkerši 32, 65.  
 Mežmadara 39, 144.  
 Mežmētra 39, 206.  
 Mežnāglene 28, 75:  
 Mežriši 42, 284.  
 Mežrozītes 84—5.  
 Mežrupiete 33, 211.  
 Mežsalāts 36, 168.  
 Mežskare 33, 296.  
 Mežtulpe 25, 257.  
 Mežvīns 41, 88.  
 Melenes 39, 148, 160.  
 Mēnešvijoles 33, 62, 66.  
 Merzāles 157.  
 Mersaknes 20—1, 147,  
 151—2.  
 Mētras 203, 205—6.  
 Mēnta 205—6.  
 Mibōra 21, 279, 286.  
 Microstylis 34, 253.  
 Miedzenīcas 29, 185.  
 Miega zāļite 73.  
 Mieški 28, 33, 39, 143.  
 Mjeturzalvija 36, 208.  
 Miezikis 143.  
 Mieži 38, 279, 301.  
 Miltenes 22, 175.  
 Miliūm 25, 286.  
 Miltogas 23.  
 Milzāboliņš 96.  
 Mirika 26, 215, 231.  
 Miroppogas 145—6.  
 Mironpuke 66, 118, 197.  
 Mironzāle 66.  
 Milzauzene 33, 297.  
 Miklenājs 23, 107.  
 Miktsakņi 34, 249, 253.  
 Miktszāle 34, 74, 80.  
 Milas ābols 38, 192.  
 Milaszieds 159.  
 Moehringia 25, 75, 78.  
 Molinia 40, 283, 293.  
 Montcija 27, 81.  
 Mōnesis 177.  
 Monocotyleae 238—301.  
 Montia 81.  
 Monochlamydeae 214—237.  
 Monōtropā 34, 177.  
 Monotropeae 177.  
 Monos 36, 122, 133.  
 Mošzemene 25, 111.  
 Muragas 24, 53.  
 Muskatzāles 20, 138, 143.  
 Mūrgipsmile 38, 76.  
 Mūrmauraga 25, 171.  
 Mūrsalāts 33, 168.  
 Myosōtis 190—1.  
 Myosūrus 53.  
 Myrica 231.  
 Myricāceae 231.  
 Myriophyllum 34, 116.  
 Myrrhis 134.  
**N**agaugi 80.  
 Naglens 29, 73, 75.  
 Nagļenzieži 48, 73—80.  
 Najadāceae 242—5.  
 Nājas 35, 243.  
 Naksnenīte 73.  
 Naktens 31, 191—2.

- Naktepaugi** 139, 191—3.  
**Naktspuldzes** 30, 74, 76.  
**Naktssveces** 28, 114—5.  
**Naktsvijoles** 29, 60, 63.  
**Narciss** 20, 240, 255.  
**Narcissus** 255.  
**Nārdus** 286.  
**Narthécium** 259.  
**Nastūrtium** 27, 64—5.  
**Nauduli** 24, 62, 67.  
**Naumbūrgia** 179.  
**Nārzeži** 238, 242—5.  
**Nātres** 31, 216, 229.  
**Neaizmirsteles** 21—2, 25—6,  
 28, 32—3, 188, 190—1.  
 „**Neaiztic manis**“ 66, 89.  
**Negūdo** 20, 87—8.  
**Nelkes** 29, 73, 75.  
**Neottia** 33, 248, 252.  
**Nepeta** 38, 209.  
**Nerium** 183.  
**Nēslea** 24, 62, 69.  
**Nicotiāna** 192—3.  
**Niedras** 42, 283, 293.  
**Niedrauzene** 33, 297.  
**Niedrsmilgas** 29, 33—4, 39,  
 40, 281, 288—9.  
**Nigēlla** 37, 50, 56.  
**Noartnes** 32, 36, 123, 129.  
**Nōnnea** 31, 187, 188—9.  
**Noraga** 129.  
**Norātnē** 129.  
**Norieši** 37, 119.  
**Nūphar** 57.  
**Nymphaea** 57.
- Obiōne** 37, 217, 220.  
**Odontites** 200.  
**Oenānthe** 130.  
**Oenothera** 115.  
**Olea** 183.  
**Oleaceae** 181—3.  
**Oleandrs** 183.  
**Onagrāceae** 114—6.  
**Onobrychis** 100.  
**Onōnis** 36, 39.  
**Onopōrdon** 164.  
**Ōphrys** 351.  
**Orchidejas** 239, 248—253.  
**Orchidāceae** 248—53.  
**Ōrchis** 249—50.  
**Origanum** 206—7.  
**Ornithogalum** 258.  
**Ornithopus** 100.  
**Orobanchāceae** 193—4.  
**Orobānche** 194.
- Ōrobus** 103.  
**Orȳza** 284.  
**Osis** 20, 136, 182.  
**Ostericum** 34, 126, 131.  
**Oxalidāceae** 89.  
**Ōxalis** 89.  
**Oxycoccus** 174.  
**Oxȳtropis** 28, 99.  
**Ozoli** 23, 25, 215, 232.  
**Ozolite** 54.
- Pabaltes** 26, 175.  
**Paberzi** 25, 44, 90.  
**Pediculāris** 202.  
**Padziras** 38, 192—3.  
**Paegli** 302—4.  
**Paedonia** 56.  
**Paerkši** 23, 25, 105—7.  
**Pakavāboliņš** 21, 93, 100.  
**Pakrēslītes** 21, 48, 120—1.  
**Palēks** 177.  
**Pamāšu lapas** 152.  
**Panātre** 209.  
**Panicum** 38, 279, 285.  
**Papāver** 58.  
**Papeles** 20, 234, 237—8.  
**Papilionāceae** 91—103.  
**Parnāssia** 121.  
**Paronychiāceae** 80.  
**Parūses** 26, 175.  
**Pastināca** 133.  
**Pastinaks** 122, 133.  
**Paukši** 33, 264, 275.  
**Pavediendonis** 34, 261.  
**Pavedienglive** 35, 245.  
**Pavedienerskis** 39, 285.  
**Pavediengrīslis** 26, 273.  
**Pavija** 23, 88.  
**Pavirži** 178, 180.  
**Pākstāboliņš** 34, 98.  
**Pātaines** 205, 210—11.  
**Pāvia** 88.  
**Pelanes** 42, 157.  
**Pelaški** 28, 39, 147, 157.  
**Peldglīve** 35, 244.  
**Peleški** 157.  
**Pelude** 167.  
**Peluški** 31, 100.  
**Peontija** 56.  
**Pēplis** 40, 48, 117.  
**Petasites** 152—3.  
**Peterpogaš** 38, 145, 146.  
**Petersīh** 30, 123, 129.  
**Peterzāle** 121.  
**Petroselinum** 129.
- Peucedanum** 36—7, 123,  
 125, 132.  
**Pedgrīslis** 21—2, 271.  
**Penieši** 24, 67.  
**Perkoāboliņš** 28, 93, 95—6.  
**Perkone** 31, 68.  
**Perkoni** 23—4, 59, 64.  
**Perlāles** 25, 28, 32.  
 281—2, 293—4.  
**Phacēlia** 184.  
**Phālaris** 30, 38, 280, 284.  
**Phasēolus** 103.  
**Philadelphāceae** 120.  
**Philadelphus** 120.  
**Phleum** 286.  
**Phlox** 186.  
**Phyteūma** 33, 171—2. (kal.  
 nepar.)  
**Picris** 36, 152, 166.  
**Piecniekgaura** 19, 80.  
**Piecputekšņica** 80.  
**Pienaiņi** 22, 179.  
**Piendadži** 31, 38, 40, 151,  
 168—9.  
**Pienzāles** 178—9.  
**Pieniši** 22, 169.  
**Pienkimeni** 122, 130.  
**Pieņi** 152, 166.  
**Piepes puke** 73.  
**Piepes zālīte** 161.  
**Picea** 303.  
**Pimpinēlla** 129.  
**Pinguicula** 181.  
**Pinus** 302—3.  
**Picea** 303.  
**Piparmētra** 30, 37, 206.  
**Pipernāji** 20, 226.  
**Pirkstgrīslis** 25, 272.  
**Pirmdzimši** 24, 226—7.  
**Pirmdzimtaugi** 215, 226—7.  
**Pirus** 105.  
**Pisum** 102.  
**Pikene** 32, 158.  
**Piladzis** 106.  
**Pildeguni** 194.  
**Pīpenes** 38, 147, 149, 158.  
**Pipiņi** 112.  
**Pīpkātiņi** 37, 120.  
**Pīpkrūms** 30, 120, 227.  
 „**Pīpzāles**“ 40, 293.  
**Plakandonis** 40, 262.  
**Plakanglive** 35, 40, 245.  
**Plakanneldri** 35, 277.  
**Plakanskare** 29, 295.  
**Plakanzirņi** 102.  
**Plantagināceae** 213—4.  
**Plantāgo** 213—4.

- Platdadzis 31, 163.  
 Platanthera 251.  
 Platkāji 19, 28, 33, 108—10.  
 Platpaegli 25, 304.  
 Platzvaniņi 32, 173.  
 Plaukšenes 27--9, 33, 74, 76.  
 Plaušene 190.  
 Plikausi 28, 32, 37, 248, 251.  
 Pliktīņi 62, 67.  
 Plīkši 20, 62, 67  
 Plostbārdži 22, 24, 152, 167.  
 Plūkšdzelkšņi 39, 149,  
 164—5.  
 Plūkškoki 30, 33, 136, 140.  
 Plumbaginaceae 213.  
 Plūmes 21, 23, 104.  
 Plunčene 55.  
 Plavauza 32, 291.  
 Plaveglītes 196, 202.  
 Plavsmilgas 40, 282, 292.  
 Pōa 295—6.  
 Podzes 30, 147, 150, 155.  
 Pojenes 23, 50, 56.  
 Polemoniaceae 186.  
 Polemonium 32, 186.  
 Polycnēnum 36, 216—17.  
 Polygala 73.  
 Polygalāceae 73  
 Polygonaceae 221—5.  
 Polygonatum 260.  
 Polygonum 223—5.  
 Pomāceae 105—7.  
 Pōpulus 237.  
 Portulāca 81.  
 Portulacāceae 81.  
 Portulaki 30, 45, 48, 81.  
 Potamogēton 243—5.  
 Potentilla 109—110.  
 Potērium 21, 113.  
 Priedenes 81.  
 Priedes 22, 23, 30, 302—3.  
 Primulzieži 137—8, 159,  
 177—181.  
 Prūns 104.  
 Pseudakācijas 23, 93, 98.  
 Ptālea 91.  
 Ptārmica 39, 158.  
 Pudelgrīslis 26, 274.  
 Pukdoņi 34, 246—7.  
 Pukozoliņš 56.  
 Puktabaka 37, 193.  
 Pulicāria 41, 154.  
 Pulkstenīte 171—3.  
 Pulmonāria 190.  
 Pulsatilla 54.  
 Pulverkoks 90.  
 Pumpursmilga 293.  
 Punduraugstīņi 185.  
 Pundurberzs 26, 232.  
 Pundurgrimons 105, 107.  
 Pundurilni 26, 82.  
 Pundurplūškoks 30, 140.  
 Pundurzāle 21, 279, 286.  
 Pupas 31, 101.  
 Puplakši 184—5.  
 Pupulāji 35, 139, 184, 185,  
 Puravi 31, 259.  
 Purenēs 21, 49, 55,  
 Purna 21, 55,  
 Purvājrgūtni 192.  
 Purpurakle 20, 210.  
 Purpurkārklis 21, 235.  
 Purpurradze 36, 119.  
 Purvjsakņi 22, 33—4,  
 248—9, 252.  
 Pusirbene 140.  
 Putekšgalvji 21, 248, 252.  
 Putenes 21, 24, 45, 73.  
 Puteņaugi 73.  
 Putnnadži 32, 93, 100.  
 Putnpiēņi 24, 256, 258.  
 Putrasāboli 117.  
 Pūcene 172.  
 Pūcite 172.  
 Pūkaklis 33, 210.  
 Pūkdadzis 31, 164.  
 Pūkgrīslis 24, 273.  
 Pūkroze 28, 109.  
 Pūķgalvji 28—9, 204, 209  
 Pūpulīte 172.  
 Pūslenes 34, 137, 181.  
 Pūšlgrīslis 26, 274.  
 Pūšji 31, 205, 211.  
 Pūtelītes 151, 155.  
 Pūtlapa 56.  
**Quercus** 232—3.  
**Rabarberi** 30, 221, 225.  
 Radiola 26, 82.  
 Radzenes 28, 118—9.  
 Ragankauli 36, 86.  
 Raganzāles 33, 48, 114--6.  
 Raglapji 40, 215, 228.  
 Raibakle 33, 209.  
 Raizāles 32, 279, 282,  
 290, 301.  
 Ranūnculus 51—2.  
 Raphanistrum 68  
 Rāphanus 68—9.  
 Rasaskrēslīņi 24—5, 49,  
 108, 112.  
 Rasaspodīņi 112.  
 Rasenes 40, 47, 72—3.  
 Raudas 206—7.  
 Raugzāle 170.  
 Rauplapi 31, 137, 187—91.  
 Rāceņi 23, 60—3.  
 Rāceņkārvele 31, 134.  
 Rāvasgundega 35, 51.  
 Rēibumzāle 301.  
 Resēda 70.  
 Resedāceae 70.  
 Reteli 25, 110.  
 Rezedas 28—9, 31, 45, 70.  
 Rhamnāceae 90.  
 Rhāmns 90.  
 Rhēum 225.  
 Rhināthus 201.  
 Rhynchōspora 277—8.  
 Ribes 119—129.  
 Riestavas 38, 221.  
 Rītešpolīte 59.  
 Rīši 281, 284.  
 Robinia 98.  
 Rōsa 108—9. (zist. nepar.)  
 Rosāceae 107—14  
 Rozes 30, 107—9.  
 Rožzieži 44—6, 107—14.  
 Rubiāceae 143—5.  
 Rūbus 111—2.  
 Rudzi 32, 279, 300.  
 Rudziši 32, 279, 301.  
 Rudzpukītes 32, 151, 162.  
 Rudzsmilga 32, 288.  
 Rūmex 221—3.  
 Runkuli 38, 220.  
 rūpītes 31, 34, 38, 205,  
 210—1.  
 Rūppia 42, 243.  
 Rutki 23, 61, 68—9.  
 Rūgtenes 34, 195, 197.  
 Rūgtni 132.  
 Rūtaugi 89.  
 Rutāceae 89.  
 Rūtas 30, 89,  
 Rūtenes 186.  
**Sagina** 24, 26, 78.  
 Sagitāria 246.  
 Sakņmeldri 40, 276.  
 Sakņspīdes 28, 137, 194.  
 Salaku pukes 54.  
 Salāti 38, 151, 168.  
 Saldsakņi 30, 167.  
 Saldzāles 26, 35, 37, 41,  
 283—4, 296.  
 Salicāceae 233—7.  
 Salmenes 28, 178, 151, 156.  
 Sanicula 33, 122, 127.

- Salicornia 41, 217—8.  
 Salmaugi 239, 278—301.  
 Salsola 37, 217—8  
 Sa'tlapas 152.  
 Sambucus 140  
 Salsvia 29, 30, 37, 208.  
 Samtābolīņš 34, 97.  
 Sanguisorba 113.  
 Santalāceae 215, 225.  
 Saponāria 75.  
 Sarenes 36, 285—6.  
 Sarkandaras 143—5.  
 Sarkanes 29, 203, 206—7.  
 Sarkangalvi 21, 113.  
 Sarmauraga 28, 170.  
 Sarmeldri 39, 276.  
 Sarmenes 34, 107, 108,  
 111—12.  
 Sarothamnus 22, 94.  
 Saru zāle 281.  
 Saturēja 207.  
 Saulenes 41, 147, 149, 155.  
 Sauleskresli 25, 29, 32, 39,  
 50, 54, 56.  
 Sauleslapīgas 31, 83.  
 Saulespukes 41, 83, 155,  
 Saulesrācepi 30, 32, 253, 254.  
 Saulesvieši 36, 196.  
 Saulgrieze 38, 227.  
 Saulrieši 118—9. (118 l. p.  
 nepar.)  
 Saulrozīte 69.  
 Saulzieži 22, 37, 46, 69, 70.  
 Sauseži 141—2.  
 Sauserži 23, 25, 30, 136,  
 140, 141.  
 Saussūreae 40, 151, 163.  
 Saxifraga 120.  
 Saxifragaceae 120—1.  
 Sālenes 37, 217.  
 Sālsaunenes 29, 284, 298.  
 Sālsdonis 262.  
 Sālskazulis 22, 78.  
 Sālskrūms 30, 93, 99.  
 Sālsradži 40, 217, 218.  
 Sālsvirzas 29, 74, 78.  
 Sāpeszāle 39, 185.  
 Sarmenes 205, 210, 211.  
 Sartaugstīpi 29, 185.  
 Sārtenes 40, 176.  
 Sārtgīve 40, 245.  
 Sārtipi 184—5.  
 Scabiosa 145—6.  
 Scleranthaceae 80, 81.  
 Scleranthus 80.  
 Scorzonēra 152, 167.  
 Scrophulariaceae 195—203.  
 Scrophularia 196.  
 Scutellaria 34, 204, 211—12.  
 Scolochloa 296.  
 Scilla 20, 260.  
 Scirpus 275—6.  
 Scheuchzeria 247.  
 Schoenus 278.  
 Secale 300.  
 Sedlināji 23, 25, 33, 44, 90, 91.  
 Sedols 91.  
 Sēdum 118—9.  
 Segliņi 91.  
 Segsēkli 43—301.  
 Sekstaines 32, 280, 298.  
 Sekstgīve 35, 245.  
 Selderīņi 37, 123, 130.  
 Selinum 39, 127, 131.  
 Sempervivum 119.  
 Senecio 34, 160.  
 Septinšarites 25, 179.  
 Septiņvirspēks 33, 171—2.  
 Septiņzvaigzņites 178—9.  
 Serradella 100.  
 Serrātula 163.  
 Sesleria 21, 280, 293.  
 Setāria 36, 38, 281, 285—6.  
 Setumchrizantēmas 32, 158.  
 Seklaugi 43—304  
 Sērmulītes 27, 138, 177, 180.  
 Sērmukšļi 23, 24, 105—6.  
 Sērvītols 20, 234.  
 Sētaskārklis 20, 235.  
 Sētiliļe 29, 256, 259.  
 Sētlodis 20, 205, 209.  
 Sētloznis 20, 209.  
 Sētskābene 38, 223.  
 Sētvijas 31, 118.  
 Sherārdija 143.  
 Sidrabakācijas 98.  
 Sidrabkrūms 30, 93, 99.  
 Sidrabpapele 20, 237.  
 Sidrabplatkājs 23, 110.  
 Sidrabvītols 21, 234.  
 Sidrabzāles 29, 283, 292—3.  
 Sierene 54.  
 Silaus 28, 123, 131.  
 Sildoni 19, 25, 261, 263—4.  
 Silēne 76.  
 Silgrīslis 22, 272.  
 Sili 175.  
 Silpureni 19, 22, 50, 54.  
 Silybum 37, 149, 165.  
 Simtsāderu zālīte 185:  
 Sināpis 63.  
 Sinepes 26, 32, 61, 63.  
 Sirdsāderu zālīte 185.  
 Sirdszālīte 24, 180.  
 Sisymbrium 21, 60—1,  
 63—4.  
 Sium 39, 128.  
 Sikģerānija 38, 85.  
 Sikkātni 34, 253.  
 Sikkēpes 40, 247.  
 Sikkēldri 39, 275..  
 Sikkūte 36, 155.  
 Sikkvilkipiēne 38, 228.  
 Sikkvīrcēle 32, 197.  
 Sili 127, 131.  
 Sīpolgundega 52.  
 Sīpoli 31, 255, 258—9.  
 Skabiozas 36, 38, 140,  
 145—6.  
 Skalbes 35, 241.  
 Skalbjaugi 240, 241—2.  
 Skaistmate 229.  
 Skarblapi 187—191.  
 Skarencs 32, 283, 295—6.  
 Skaujākle 24, 209.  
 Skabārdģgrīslis 35, 269.  
 Skabārdģži 23, 232, 233.  
 Skābenes 24, 33, 38, 39, 40,  
 41, 221—23.  
 Skreteliņš 112.  
 Skrimslenes 36, 216; 217.  
 Skujaiņi 302—4.  
 Skujenes 40, 48, 116.  
 Slepēdadzis 31, 164.  
 Slikons 135.  
 Slotājs 22, 92, 94.  
 Slotkrūms 22, 92, 94.  
 Slotzāles 2, 23, 60, 61, 63.  
 Smaidādži 38, 150, 154.  
 Smarģenes 33, 205, 208.  
 Smilģas 19, 28, 29, 32,  
 281, 288.  
 Smilģērģski 23, 225, 226.  
 Smilģmili 22, 29, 37, 75, 78.  
 Smiltēnājs 175.  
 Smiltzāles 75, 78.  
 Snieģogogs 37, 136, 140, 142.  
 Snieģpika 30, 141.  
 Snieģpukiģtes 20, 255.  
 Solanāceae 191—3.  
 Solānum 192.  
 Soldanēlla 181.  
 Solidāģo 154.  
 Sōnģhus 168—9.  
 Sorbus 106.  
 Spargānium 241.  
 Spargēlaugi 260—1.  
 Spargēli 31, 239, 255, 260.  
 Spērgula 77.  
 Spermģlāria 22, 77, 78.  
 Spilvģberģs 26, 232.



- Ūdenslīle** 34, 125, 130.  
**Ūdensgaura** 34, 74, 80.  
**Ūdensgundega** 27, 35, 49, 52.  
**Ūdensgušpas** 140, 247.  
**Ūdensmetra** 33, 206.  
**Ūdenslēcas** 242.  
**Ūdensmēris** 247.  
**Ūdensmīles** 40, 48, 122, 127.  
**Ūdensnātres** 40, 228.  
**Ūdenspipari** 35, 39, 45, 48, 81.  
**Ūdenspriedītes** 40.  
**Ūdensraudas** 39, 152.  
**Ūdenszvaigznes** 27, 40, 215, 229.
- Vaccinieae** 173—4.  
**Vaccinium** 174.  
**Valeriana** 39, 145.  
**Valerianāceae** 145.  
**Valisnerija** 247.  
**Vallisneria** 247.  
**Valrieksti** 23, 214, 231.  
**Vanagnagi** 22, 28, 91, 94.  
**Vanagzimis** 32, 101.  
**Vanduli** 58.  
**Vardukšļi** 52.  
**Vardukšpaugi** 238—9, 247.  
**Vardukšņi** 40, 247.  
**Vardulājs** 24.  
**Varnakas** 33—35, 37, 40, 114—5.  
**Varnakzieži** 47, 114—6.  
**Varzulājs** 52.  
**Varždonis** 29, 262.  
**Varžkājas** 111.  
**Vaskaugi** 231.  
**„Vāczemes egles“** 23, 304.  
**Vāļantas** 152.  
**Vāļītes** 40, 240.  
**Vāļīsaugi** 240—1.  
**Vārndeguni** 55.  
**Vārnekli** 24, 86.  
**Vārnkājas** 111.  
**Vārplīļe** 40, 259.  
**Vārpoines** 32, 37, 279, 300.  
**Vāšāboliņš** 28, 93, 95—6.  
**Vāvernāji** 34, 175, 176.  
**Vecā vīra bārdiņa** 207.  
**Veimatpriede** 23, 303.  
**Vella roze** 193.  
**Velna bārdas** 64, 65.  
**Velnāboli** 192—3.  
**Velnāboliņš** 95—6.  
**Velndiegi** 191—2.  
**Velnogas** 30, 193.  
**Velnrutki** 40, 125, 128.
- Veneras kurpes** 25, 248, 253.  
**Verbāscum** 196.  
**Verbēna** 194—5.  
**Verbenas** 37, 137, 194—5.  
**Veronica** 198—200.  
**Veronikas** 19, 20, 24, 27—8, 33—34, 138<sup>1)</sup>, 195, 198—200.  
**Vēderzāles** 150, 160, 185.  
**Vējaustiņi** 194.  
**Vējauza** 32, 291.  
**Vējgriķi** 136, 186, 187.  
**Vējkanēpes** 25, 41, 216, 227—8.  
**Vējlodes zāle** 181.  
**Vējmietaugi** 48, 117.  
**Vējotne** 53.  
**Vējpurne** 52.  
**Vējslotas** 288.  
**Vejsmilgas** 32, 281.  
**Vējzāles** 25, 281, 286.  
**Vējzīrņi** 25, 103.  
**Vērenājs** 119.  
**Vērlapas** 20, 147, 152.  
**Vermeles** 37, 150, 157.  
**Veršamols** 39.  
**Veršāboliņš** 36, 95.  
**Vērsmēles** 24, 188—9.  
**Vēdrikste** 128.  
**Viendīgļlapji** 43, 238—301.  
**Viengumērkulis** 32, 251.  
**Vienslapas** 34, 47, 120—1.  
**„Vienmērdzīvie“** 119.  
**„Vienmērskaistā“** 156.  
**Vijenes** 34, 117.  
**Vijēnaugi** 46, 117.  
**Vijolītes** 20—2, 25—7, 46, 70—2.  
**Vilka kūla** 22, 279, 286.  
**Vilkauza** 31, 291.  
**Vilkābele** 25, 90.  
**Vilkāboli** 193.  
**Vilkmēles** 39, 145, 146.  
**Vilkogas** 30, 192, 193.  
**Vilkpēdis** 39, 203, 206.  
**Vilkpienes** 28, 34, 38, 227—28.  
**Vilkpieņaugi** 216, 227—8.  
**Vilkpupa** 95.  
**Vilkroze** 31, 109.  
**Vilktriceklis** 109.  
**Vilkune** 25, 119.  
**Vincetōxicum** 183.  
**Vinca** 136, 183.  
**Viola** 70—2.  
**Violāceae** 70—2.  
**Virklītes** 102.  
**Virši** 41, 175.
- Viršzieži** 136, 174—6.  
**Virzas** 22, 24, 26—7, 74, 79, 80.  
**Viscāria** 77.  
**Viscum** 135.  
**Vistenāji** 26, 215, 228.  
**Vistu kājas** 111.  
**Vistupuke** 53.  
**Vitāceae** 88.  
**Vizbulī** 19, 20, 21, 50<sup>2)</sup>, 53—4.  
**Vizuli** 24, 283, 294.  
**Vībotnes** 38, 42, 150, 156.  
**Vicia** 100—1.  
**Vīdriekši** 125, 128.  
**Vīgrieži** 34, 108, 114.  
**Vīģes koks** 229, 230.  
**Vīksnes** 25, 215, 230.  
**Viki** 22, 29, 31, 33, 94, 100—1.  
**Vinaugi** 88.  
**Vīnkoki** 30, 88.  
**Vīnpuke** 86, 261.  
**Vīnroze** 28, 109.  
**Vīrceles** 28—9, 38, 195, 197.  
**Vīrcellapas** 22, 225.  
**Vīrdzeguzene** 24, 250.  
**Vīrsargs** 22, 178, 180.  
**Vītis** 88.  
**Vītollapji** 136, 140—142.  
**Vītoli** 20, 215, 233, 234—7.  
**Vogēlia** 69.
- Weingaertnēria** 292.
- Xánthium** 28, 150, 154 (zist. nep.).  
**Xanthoxylāceae** 91.
- Zakamols** 89.  
**Zakauši** 31, 122, 130.  
**Zakauzene** 24, 291.  
**Zakķāposti** 41, 118.  
**Zakmaizīte** 22, 264.  
**Zakpodīņi** 33, 173.  
**Zakpoga** 55.  
**Zakurācepi** 118.  
**Zakskābenes** 25, 30, 47, 89.  
**Zalkšļiepa** 225.  
**Zalkšmauraga** 170.  
**Zalkšmele** 24, 249.  
**Zalkšogas** 192—3.  
**Zalkšpiepi** 37, 152, 166.  
**Zaīšu sakne** 32, 224.  
**Zalkšzvanīņi** 36, 173.  
**Zalvijas** 29, 30, 37, 203, 208.  
**Zalumaunava** 56.  
**Zannichēllia** 27, 243.

<sup>1)</sup> 18. rindā jālasa: p. 2 — 4 — 8. <sup>2)</sup> Balt. un dzelt. v.

- Zares 264.  
 Zālgīve 35, 245.  
 Zālrupiete 29, 211.  
 Zāģenes 253—4.  
 Ze. lakācijas 99.  
 Zeltakles 25, 210.  
 Zeltauza 32, 291.  
 Zeltābols 193.  
 Zeltāboliņš 29, 34, 97 (120 b).  
 Zeltgalvis 154.  
 Zeltenāji 19, 215, 225.  
 Zeltgundega 25, 32.  
 Zeltlapji 29, 149, 150, 163.  
 Zeltlietus 30, 92, 94, 95.  
 Zeltmeijas 36, 149, 154.  
 Zeltnātres 204, 210.  
 Zeltrikste 36, 154.  
 Zeltstarīte 20, 256, 257.  
 Zeltzieži 23, 30, 92, 94, 95.  
 Zemenes 22, 108, 111.  
 Zemenāboliņš 29, 97.  
 Zemesāboli 42, 155.  
 Zemes apinis 198, 200.  
 Zemes krēsliņš 38, 227.  
 Zemes rieksti 28, 103.  
 Zemteka 29, 198—200.  
 Zemules 31, 138, 178, 180.  
 Ziemas astri 37, 153.  
 Ziemas krepis 31, 169.  
 Ziemas rozītes 20, 50, 55.  
 Ziemcieši 29, 139, 176—7.  
 Ziemeļe 159.  
 Ziemeļmadara 36, 144.  
 Ziemeļmauraga 39, 171.  
 Ziepenes 37, 73, 75.  
 Ziepietes 45, 73.  
 Ziepjū saknes 75.  
 Zilactiņas 53.  
 Zilauši 32, 37, 51, 55.  
 Zilbārdiši 32, 39, 204, 212.  
 Zilenājs 174.  
 Zilgalvji 33, 202.  
 Zilkauli 25, 60, 69.  
 Zilkociņi 182—3.  
 Zilpodzes 29, 39, 120, 128.  
 Zili 32, 186.  
 Zilzieži 139, 186.  
 Zinnia 162.  
 Zirdzenāji 35, 39, 127, 131.  
 Zirgamols 96.  
 Zirgaste 116.  
 Zirgkastaņi 23, 44, 88.  
 Zirgnadži 112.  
 Zirgskābcene 38, 223.  
 Zirgstobri 131.  
 Zirņi 24, 30, 37, 41, 94, 102.  
 Zirņukrūms 23, 99.  
 Zīdenes 29, 30, 36, 39,  
 150—1, 162—3.  
 Zīds 187.  
 Zilīte 73.  
 Zobalnīte 210.  
 Zobenājaugi 240, 253—4.  
 Zobenāji 35, 254.  
 Zobzāles 58.  
 Zoskreses 65.  
 Zospēdas 23, 30, 37, 38,  
 217—220.  
 Zostēra 27, 243.  
 Zustrēnes 120.  
 Zvaguli 24, 195, 201.  
 Zvaigznītes 128.  
 Zvaniņi 29, 33, 39, 172—3.  
 Zvaniņtītņi 186—7.  
 Zvaniņzieži 139, 140, 171—3.  
 Zvārgulenes 30, 172, 173.  
 Zvārguli 23, 24, 50, 55.  
 Zviedres 37, 217, 218.  
 Zvinaugi 140, 213.  
 Zvēre 32, 63.  
**Ž**  
 Žagatiņa 261.  
 Žibuliši 25, 29, 32—3, 39,  
 195—6, 200.  
 Židans 91.  
 Židoga 135.  
 Žogbietes 118.  
 Žogvīki 31, 100.  
 Žogvītes 118.  
 Žogvītņi 186.  
 Žultszāles 21, 28, 49, 80—1.

## Autoru saīsināto vārdu paskaidrojumi.

**Adans.** = Adanson.

**Ait.** = Aiton.

**A. Br.** = Alexander Braun.

**All.** = Allioni.

**Ander.** = Anderson.

**Andrz.** = Andrzejowski.

**Aschs.** = Aschers. = Ascherson.

**Benth.** = Bentham.

**Bernh.** = Bernhardi.

**C. A. M.** = Carl Anton Meyer.

**Cass.** = Cassini.

**Crts.** = Cr. = Crantz.

**Curt.** = Curtis.

**Cuss.** = Cusson.

**Cust.** = Custer.

**DC.** = de Candolle.

**Desf.** = Desfontaines.

**Dill.** = Dillenius.

**Ehrh.** = Ehrhart.

**E. Mey.** = Ernst Meyer.

**Fisch.** = Fischer.

**Fl. Wett.** = Flora Wetterau.

**Forsk.** = Forskäl.

**Gm.** = Gmel. = Gmelin.

**Godr.** = Godron.

**Grab.** = Grabowski.

**Gronov.** = Granovius.

**Hall.** = Haller.

**Hoffm.** = Hoffmann.

**Huds.** = Hudson.

**Jacq.** = Jacquin.

**Juss.** = Jussien.

**Kl. et. Gcke** = Klein un Garcke.

**L.** = Linné.

**Lam.** = Lm. = Lmk. = De la Marck.

**M.B.** = MB. = Marschall ab Bieberstein.

**Med.** = Medik. = Medikus.

**M. et K.** = M. K. = Mertens un Koch.

**Mey.** = Meyer.

**Mill.** = Miller.

**Mirb.** = Mirbel.

**Mnch.** = Mönch.

**Mor.** = Morison.

**Mühlb.** = Mühlenberg.

**Müll.** = Müller.

**Mur.** = Murray.

**N. ab E.** = Nees ab Esenbeck.

**Nutt.** = Nuttal.

**Pail.** = Pallas.

**Panz.** = Panzer.

**P. de B.** = P. B. = Palisot de Beauvois.

**P. J. M.** = P. J. Müller.

**M. E.** = Patze, Meyer un Elkan.

**R. Br.** = Robert Brown.

**Rchb.** = Reichb. = Reichenbach.

**Rich.** = Richard.

**Rich. et Mchx.** = Richard un Michaux

**Riv** = Rivin, = Rivinus.

**Rth.** = Roth.

**Rupr.** = Ruprecht.

**Salisb.** = Salisbury.

**Sch. u. Sp.** = Schimper un Spenner.

**Schwgg. u. K.** = Schweigger un Koerte.

**Scop.** = Scopoli.

**Sm.** = Smith.

**St.** = Sturm.

**St. Hil.** = Saint Hilaire.

**Stev.** = Steven.

**Sutt.** = Sutton.

**Sw.** = Swartz.

**Sym.** = Symons.

**Ten.** = Tenore.

**Tourn.** = Tournefort.

**Trin.** = Trinius.

**Vaill.** = Vaillant.

**Vill.** = Villars.

**Wahlb.** = Wahlenberg.

Wallr. = Wallroth.  
Wigg. = Wiggers.  
Willd. = Willdenow.  
W. et. Grab. = Wimmer un Grabowski.  
W. = Wimm. = Wimmer.  
With. = Withering.  
Wk. = Willkomm.

W. K. = W. et K. = Waldstein un  
Kitaibel.  
Wh. u. N. = Weihe un Nees.  
Wulf. = Wulfen.  
**Z**ing. = Zinger.

---

