

ATLAS BOTANICKÝ

(DLE SOUSTAVY LINNÉOVY).

UPRAVIL

PROF. ALEX. BERNARD.



V PRAZE.

NAKLADATEL I. L. KOBER KNIHKUPECTVÍ.

VODIČKOVA ULICE HLÁVKŮV PALÁC.

Z nejslavnějších přírodopisců jest **Karel rytíř Linné**, rodem Švéd, professor botaniky na universitě v Upsale, zemřelý roku 1778. Spisy své psal latinsky, jak tehdy zvykem bývalo, i dal každé rostlině dvě jména: první jméno znamená rod, druhým se označuje druh. Všecko rostlinstvo rozdělil na 24 třídy, z nichž 23 třídy obsahují rostliny kvetoucí nebo jevnosnubné a třída 24. chová rostliny nekvetoucí nebo-li tajnosnubné. Prvé dvacet tři třídy jsou sestaveny dle počtu tyčinek, dle jejich délky, dle toho, jak jsou postaveny k semenníku, jak jsou pospolu srostlé; pak zda-li jsou květy obojaké, t. j. mají-li ve květech i tyčinky i pestíky, či jsou-li jednodomé, t. j. jsou-li v jednom květě pouze tyčinky a v jiném pouze pestíky, ale jsou-li oboje tyto květy na jedné rostlině; posléze, jsou-li dvoudomé, t. j. mají-li také květy, jako předešlé, ale jsou-li rozděleny na dvě rostliny, z nichž jedna nese pouze květy s tyčinkami (nebo-li prašné) a druhá pouze květy s pestíky (nebo-li pestíkové).

Úplná tyčinka se skládá ze dvou částek: nitky a prašníku; nitka je dolejší částka neplodná, prašník chová v sobě drobná zrnka pylová, barvy obyčejně žluté.

Pestík se skládá ze semenníku, jenž uzavírá semena; ze sloupkovité čnělky a z lepkavé blizny.

Pyl přenáší se buď větrem anebo hmyzem na bliznu, tam se zachytí; zrnko pylové vyrostle ve váček nebo-li láčku pylovou a ta skrze čnělku vrostle až do mladičkého semene, jemuž říkáme vajíčko. Hmota i láčky i semene splyne, čili semeno se zúrodní. Jenom zúrodnělé semeno je schopno klíčiti.

Dalšími částkami květu je kalich, vnější část květu, obyčejně barvy zelené; koruna za kalichem položená, obyčejně zbarvená, buď z lístků volných (květy volnokorunné), buď z lístků pospolu srostlých (květy srostlokorunné) složená. Je-li pouze kalich zelený vyvinut, jsou květy bezkorunné. Na mnohých květech nelze rozeznati kalichu od koruny (na př. lilie, konvalinka), takové květy nazýváme okvětím.

Pokud se týče trvání, rozeznáváme rostliny jednoleté ☉, kteréž za léto vyklíčí, vykvetou, vydají plod a zahynou; dvouleté ☉, kteréž prvním rokem vyklíčí, zplodí kořeny a listy přízemní, druhým rokem vykvetou, vydají plod a zahynou; vytrvalé ☉, které po několik let kvetou a plody vydávají. Keř je rostlina o prutech dřevnatých, bez kmene; strom vyhání oblý kmen, jenž na vrcholku nese koš větví.

Přehled soustavy Linnéovy.

Třída I.		s jedinou tyčinkou,	
" II.		se dvěma tyčinkami,	
" III.		" třemi "	} jejichž nitky jsou volné a všechny stejně dlouhé.
" IV.		" čtyřmi "	
" V.		" pěti "	
" VI.		" šesti "	
" VII.		" sedmi "	
" VIII.		" osmi "	
" IX.		" devíti "	
" X.		" desíti "	
" XI.		" 12—20 "	
" XII.		s tyčinkami četnějšími nežli 20, vetčenými nad semenníkem;	
" XIII.		s tyčinkami četnějšími nežli 20, vetčenými pod semenníkem;	
" XIV.		dvě tyčinky mají nitky delší, dvě kratší (tyčinky dvoumocné);	
" XV.		čtyři tyčinky mají nitky delší, dvě kratší (tyčinky čtyřmocné);	
" XVI.		nitky tyčinek srostlé do jednoho svazečku (tyč. jednobratré);	
" XVII.		nitky tyčinek srostlé do dvou svazečků (tyč. dvoubratré);	
" XVIII.		nitky tyčinek srostlé do několika svazečků (tyč. mnohobratré);	
" XIX.		prašníky tyčinek jsou srostlé do trubičky; mnoho květů spočívá na společném lůžku;	
" XX.		prašníky přirostlé na čnělku.	
" XXI.		jednodomých;	
" XXII.		dvoudomých;	
" XXIII.		obojakých a též o květech jednodomých nebo dvoudomých.	
" XXIV.	Rostliny tajnosnubné.		

I. TŘÍDA.

Truskavec obecný, *Hippuris vulgaris* L., vodní rostlina; kvetoucí lodyhy vzpřímené, 15—30 cm dlouhé, nekvetoucí plovou a dorůstají značné délky. Listy úzce kopinaté, po 8—12 v jednom kruhu (přeslenu). Velmi drobné, zelenavé květy mají pouze úzký, zelenavý okraj kališní, jedinou tyčinku a jedinou čnělku. Vytrvalý. V příkopech a stojatých vodách; kvete od června do srpna.

Suchopýr úzkolistý, *Eriophorum angustifolium* L., podobá se travám, má listy úzce čárkovité, dlouze zahrocené a stvol tupě tříhranný; květy sestaveny do klasu a v nich bílé, dlouhé, hedvábité chloupky, které květy zúplna zakrývají a činí úhlednou, bílou štětičku. Vytrvalý. Na bažinatých lukách; db., kv. Tab. 3. 3.

Kontryhel, husí nožka, *Alchemilla vulgaris* L., má drobné, zelenavé kvítky, bez koruny, o nestejném počtu tyčinek. Listy laločnaté, laloky pilovité, přilehlými chloupky porostlé. Vytrvalý. Na lukách, pahorcích, v příkopu; kv., srp.

II. TŘÍDA.

1. O jediné čnělce nebo jediné blizně.

A. Květy nezřetelné, droboučké.

Okřehek menší, *Lemna minor* L., drobná rostlinka ve vodách stojatých, zarůstající mnohdy celou hladinu; lodyhy její jsou listovité, zaokrouhlené, nejvýše 6 mm široké a z nich vyrůstá jediný vláskovitý kořínek. Vytrvalý.

B. Květy se zřetelným kalichem i korunou nad semenníkem.

Čarovník obecný, *Circaea lutetiana* L., má lodyhy na 5 dm vysoké, přímé. Listy

Bernard, Atlas botanický.

hebké, vejčité, drobně pilovité. Květy drobné nejprve narůžovělé, pak bílé, činí úhledný hrozen. Ve stinných lesích; čc., srpen. Vytrvalý. Tab. 1. 1.

C. Květy jako předešlé, ale koruna pravidelná je pod semenníkem. Plod jediny.

Ptačí zob, *Ligustrum vulgare* L., keř do 3 m vysoký, o listech tuhých, kopinatých, celokrajných, vstříčných. Bílé květy v hroznech, libovonné: K (4), C (4). Plodem černé bobule, málo šťavnaté, o 2—4 semenech. Bobule jsou pokrmem ptactvu a barví se jimi víno. Na stránkách, v zahradách; čn., čc. Tab. 1. 2.

Šeřík obecný, modrý bez, *Syringa vulgaris* L., keř na 6 m vysoký, také nízký stromek. Listy srdčité nebo vejčité, vstříčné. Květy v hroznech, barvy šeré, fialové, bílé, libovonné: K (4), C (4) nálevkovitá; plodem tobolek o dvou pouzdech, v každém pouzdu dvě semena. Domovem v Srbsku. Bannátě a Sedmihradě; v zahradách hojně je pěstují. Kv. Tab. 1. 3.

Janas ztepilý, *Fraxinus excelsior* L., mohutný strom o pupeněch velikých, černavých. Květy vyrůstají z pupenů vstříčně postavených a rozvíjejí se před listím; ve květech buď pouze dvě tyčinky, nebo pouze pestík o dvou bliznách, nebo květy obojaké. Plodem jednosemenná nažka podlouhlá, stlačená. Listy vstříčné, lichozpeřené; lístky pod koncem hrubě pilovité, dole celokrajné. Db., kv. V horských lesích planě roste; v zahradách a na hřbitovech sázejí odrůdu o větvích svislých.

D. Koruna souměrná, semenník jediny.

Tučnice obecná, *Pinguicula vulgaris* L., na přímém stvolu asi 10 cm vysokém, je-

díný květ bledě modrý o dlouhé, přímé ostruže. Listy dužnaté, podlouhlé, lepkavými žlázkami porostlé, sestaveny do přízemní růžice. Na rašelinných lukách, vzácněji. Kv., čn. Rostlina hmyzomorná, vytrvalá.

Bublinatka obecná, *Utricularia vulgaris* L., vodní rostlina, vzplývavá, o větvičkách nífových, kořínkům podobných a o listech vláskovitých, při nichž sedí drobné měchýřky vzduchem naplněné. Stvol s velkými, žlutými květy vynořuje se nad vodu. V příkopech, rybnících, bařinách; čn., srp. Vzácnější. Těž hmyzomorná.

Konitruď, *Gratiola officinalis* L., má plazivý oddenek; čtyřhranná lodyha je přímá, do 30 cm vysoká. Listy střídavé, drobně pilovité, přisedlé. Květy jednotlivé v paždí listů, bledě růžové. U nás v zahradách; čn., čc. Vytrvalý, počistivý. Tab. 1. 5.

Rozrazil lékařský, *Veronica officinalis* L., má lodyhy na 15—30 cm dlouhé, plazivé, rozvětvené, porostlé drsnými chloupky, tu a tam zapouštějí kořínky do země. Listy jsou krátce řapíkaté, drobně pilovité, pyřité. Koruna 4 cípů, bledě modrá (narůžovělá i bílá), 3 cípů jsou větší, jeden menší; květy v hustých hroznech, stopky květní kratší nežli plody. Vytrvalý. V suchých lesích a pasekách. Čn., srp. Tab. 2. 1.

Rozrazil rezevkátek, *Veronica chamaedrys* L., má lodyhy na 15—30 cm dlouhé, pouze ve dvou řadách chlupaté, listy přisedlé nebo krátce řapíkaté, vroubkované. Květy veliké také jsou sestaveny do hroznů, jsou blankytné, růžové i bílé, ale stopky jsou delší nežli plody. Na lukách, na trávnících, v hájích. Db., čn. Vytrvalý.

Rozrazil tříprstý, *Veronica triphyllos* L., má lodyhy na 4—15 cm vysoké, křivolaké. Dolejší listy jsou nedělené, hořejší vroubkované, nejhořejší 3—5dílné. Kvítka drobné jsou jednotlivé v paždí listenů, temně modré, na koncích větví činí zdánlivý hrozen. Tobolky jsou naduřelé, jejich stopky jsou delší kalicha. Na polích, mezích, zdech. Bř., kv. Jednoletý.

Rozrazil douškolistý, *Veronica serpyllifolia* L., je na 10—20 cm vysoký, lodyhy jsou plazivé a činí trsy; listy jsou skoro přisedlé, vroubkované. Drobné kvítka jsou jednotlivé, bledě modré, temněji žilkované. Na pí-

sčinách, na cestách, v příkopech. Kv., září. Vytrvalý.

Rozrazil rolní, *Veronica arvensis* L., má lodyhu 10—15 cm vysokou, chloupky porostlou, na dolejšku rozvětvenou; listy dolejší jsou srdčité, vroubkované, hořejší kopinaté a celokrajné. Květy jednotlivé, bledě modré, veliké, na koncích větví k sobě sblížené, takže činí zdánlivý hrozen. Tobolka stlačená, hluboce vykrojená. Na polích, cestách, úhorech. Db., čn. Jednoletý.

Rozrazil břechtanovitý, *Veronica hederacifolia* L., má lodyhy 20—30 cm dlouhé, na dolejšku rozvětvené, poléhavé, listy řapíkaté, slabě 3—5 laločné. Všecka rostlina jest roztroušeně chlupatá. Květy bledě modré, jednotlivé v paždí listenů; cípů kalicha srdčité, chloupky porostlé, nestejně dlouhé. Tobolky kulovité. Na polích, záhonech, mezích. Bř., kv. Jednoletý.

Rozrazil polní, *Veronica agrestis* L., má lodyhu 6—20 cm dlouhou, listy srdčité, lesklé. Květy jednotlivé, namodralé, cípů kališní tupé, tobolky podobné srdíčku. Na polích, zvláště bramborových. Jednoletý. Db., září.

Rozrazil lesklý, *Veronica polita* L., má listy vejčité nebo podlouhlé, jasně zelené. Květy jednotlivé, temně modré, v ústí s nachovým kroužkem; cípů kališní jsou zahroceny. Tobolky podobné srdíčku. Na polích, mezích, na rumišťích. Bř., září.

Rozrazil potoční, *Veronica beccabunga* L., bývá až na 50 cm vysoký, má lodyhu přímou, téměř oblou, hladkou; listy krátce řapíkaté, tupé, květy tmavě blankytné nebo růžové, drobné, ve hroznech v paždích listův. Vytrvalý. V potocích, příkopech. Kv., srp.

Rozrazil vodní, *Veronica anagallis* L., jako předešlý vysoký, ale lodyha jest tupě čtyřhranná, listy přisedlé, hrotité. Květy světle modré nebo bledě fialové v hroznech v paždích listův. Vytrvalý. Roste na týchž místech jako předešlý. Kv., srp.

E. Květy souměrně, semenníky dva až čtyři.

a) Rostliny silně voňavé.

Rozmarýna, *Rosmarinus officinalis* L., má listy čárkovité, na krajích ohnuté, sivé. Květy bledě modré, pyškaté. Domovem v

jižní Evropě, ale u nás ji hojně pěstují ve květináčích. Bř., kv. Vytrvalý polokeř.

Šalvěj luční, *Salvia pratensis* L., na 5 dm vysoká rostlina vytrvalá. Lodyha čtyřhranná je porostlá žlaznatými chloupky; listy jsou vstříčné, svráštělé, na rubu chloupky porostlé. Veliké, tmavě fialové květy jsou sestaveny do přeslenu. Na lukách a na mezích. Kv., srp.

Šalvěj lékařská, *Salvia officinalis* L., má listy podlouhlé, šedě plstité a příjemně, silně voňavé; na jejich rubu jsou žlutavé žlázy, jež vylučují libovonné oleje; květy fialové. Planě v Chorvatsku, u nás ji v zahradách pěstují. Čn., čc. Vytrvalá. Tab. 2. 2.

b) Rostliny nevoňné.

Karbinec obecný, *Lycopus europaeus* L., má lodyhy na 3—10 dm vysoké, listy vstříčné, krátce řapíkaté, vejčité, zubaté. Drobné bílé květy jsou v přeslenech, jsou bíle tečkovány, pyskaté. Roste u vod, ve březích. Vytrvalá. Čc., srp.

Sporýš lékařský, *Verbena officinalis* L., má květy bledě modré, pyskaté, v dlouhých tenkých klasech v paždí listovém; klasy pospolu činí latu. Semenníky čtyři ve květu. Listy jsou vroubkovány. Na návsech, u cest, v příkopech. Vytrvalá. Čn., září.

2. O dvou čnělkách.

Tomka vonná, *Anthoxanthum odoratum* L., tráva v trsech rostoucí, listy chlupaté, za sucha libovonné. Květy v latě bledě nebo žlutě zelené. Na lukách. Čn., čc. Tab. 5. 1.

III. TRÍDA.

1. Čnělka jediná.

A. Byliny travám podobné.

Skřípina jezerní, *Scirpus lacustris* L., má oddenek plazivý, článkovaný, posázený blanitými pochvami. Stvol jest oblý, vnitř dření vyplněn, bezlistý, přes 2 m vysoký. Klásky četné, jejich listeny rezavé, hladké. Vytrvalá. U vod. Čn., čc. Tab. 3. 2.

Skřípina bahenní, *Scirpus palustris* L., má klásek jediný na konci stvolu, do 50 cm vy-

sokého; listeny klásku jsou hnědé, bíle vroubené, a na hřbetě mají zelený proužek. Stvol je přikryt pochvami listů nahoře jako usečenými. Na bažinách a mokřích lukách. Vytrvalá. Čn., Srp.

Skřípina lesní, *Scirpus silvaticus* L., má stvol listnatý, na 130 cm vysoký, dutý; listy čárkovité, ploché. Klásky vejčité, jednotlivé i po 2—5 ve svazcích, jejich stopky jsou draslavé. Na lesních močálech, v příkopech, v poříčí. Vytrvalá. Čn., srp.

Suchopýr úzkolistý viz I. třídu.

B. Květy s kalichem (nezřetelným) a korunou nad semenníkem.

a) Listy vstříčné.

Kozlíček jarní, polní salát, *Valeriana officinalis* L., drobná bylinka na 10—20 cm vysoká, hned od spoda se dělicí vidličnatě. Na dolejšku listy kopistovitě činí růžici. Drobné kvítky namodralé skládají husté hlávky. Trubka koruny nemá při dolejšku hrbolku. Na polích, na mezích, pod křovinami. Db., kv. Jednoletá. Z jara listy její sbírají na salát. Tab. 2. 4.

Kozlík lékařský, *Valeriana officinalis* L., bývá 30—150 cm vysoký, má lodyhu přímou, hranatou, listy zpeřené, 4—11 jařmí. Květy bílé, růžové, vonné; koruna má na dolejšku trubky hrbolky. Na vlhkých lukách, u potoků. Vytrvalý. Čn., srp. Kořen je léčivý. Tab. 2. 3.

b) Listy po 8 v přeslenu.

Mařinka vonná, *Asperula odorata* L., má drobné, nálevkovité květy barvy bílé, lišovonné. Ve stinných lesích. Vytrvalá. Kv., čn.

C. Květy s kalichem zřetelným i korunou pod semenníkem.

Kyprej obecný, *Lythrum salicaria* L., má lodyhy na m vysoké, hranaté, květy veliké, červené. Listy celokrajné, kopinaté, vstříčné. Kalich nálevkovitý, korunu šestilistou. V příkopech, bažinách, na vlhkých lukách. Čc.—září. Vytrvalý. Tab. 29. 4.

D. Květy s okvětim.

Kosatce žlutý, *Iris pseudacorus* L., má oblý stvol 60 cm až i 1 m vysoký, ojnělý, listy mečovité, též ojnělé. Květy jsou zlato-žluté; tři listky jsou na nich sehnuty, tři mezi nimi jsou uzoučké; nad prvními listky spočívají tři lupenité blizny a pod každou bliznou jest uložena jedna tyčinka. U řek, rybníků, na vlhkých lukách. Vytrvalý. Čn., č. Tab. 2. 5.

Kosatce modrý, *Iris germanica* L., má okvěti modré nebo fialové; vnější tři listky nesou na hřbetě žlutavé chloupky, které činí kartáček; tři vnitřní listky jsou také široké, ale nemají kartáčku. Blizny a tyčinky jako u předešlého. Pod květem blánité pochvy. Vytrvalý; v zahradách pěstován; v jižním Tyrolsku a jižní Evropě roste planě. Kv.

Mečík obecný, *Gladiolus communis* L., má v zemi hlízky zabaleny v rozřípené pochvy. Lodyha bývá 50—80 cm vysoká. Listy jsou kopinaté. Nachové květy jsou sestaveny v jednostranný klas. Vytrvalý. Domovem v jižní Evropě, v zahradách jej hojně pěstují. Čn., č. Tab. 2. 6.

Šafrán jarní, *Crocus vernus* Wild., má hlízku zvící lískového oříšku. Listy jsou dlouhé, uzoučké, dole v blánité pochvy uzafčené. Květy nálevkovité, občejně fialové, zřídka bílé. Blizny se na konci rozšiřují hřebínkovitě. Na lukách alpských a v jižní Evropě. Vytrvalý; u nás v zahradách a v květináčích. Bř., dub. Tab. 3. 1.

Šafrán setý, *Crocus sativus* L., má hlízky poněkud větší nežli předešlý; květy fialové, blizny palicovité tak dlouhé jako kraj okvěti. Domovem v krajinách východních, ale v Dolních Rakousích a Tyrolsku jej hojně pěstují pro blizny, které prodávají za koření i barvivo. Kvete v září, říjnu.

2. Čnělky dvě.

a) Květy do klasu sestaveny.

Ječmen čtyřřadý, *Hordeum vulgare* L., má stéblo 50—80 cm vysoké, temně zelené. Klasy mají dlouhé osiny; na výstupku stébla po třech kvítcích úrodných, celkem 6 řad, ale kvítky ve dvou řadách proti sobě

stojících jsou potlačeny a tudíž klas je zdánlivě čtyřřadý. Jednoletý i dvouletý. Kvete v červnu a červenci. Domovem v krajinách kol moře Kaspického.

Ječmen dvouřadý, *Hordeum distichum* L., jest podoben předešlému, avšak ze tří kvítků na jednom výstupku stébla vyvine se úplně pouze prostřední, dva pobočné zakrslávají; prostřední kvítek má dlouhé osiny, pobočné kvítky nemají osin. Tab. 3. 4.

Pšenice, *Triticum vulgare* Vill., má klasy tuhé, husté, zřetelně čtyřhranné. Kvítky jsou naduřelé, po 3—4 na výstupku stébla; všechny jsou obaleny dvěma plevami, každý vězí ve dvou pluchách. Obilka je nahoře tupá, dole zahrocená, po straně nese hlubokou rýhu. Jednoletá i dvouletá. Domovem v krajinách mezi Eufratem a Tigridem. Čn. Tab. 3. 5.

Pšenice samopše neboli špalda, *Triticum Spelta* L., liší se od ostatních tím, že má osu křehkou, lámavou a zrno s pluchami tak srostlé, že ho nelze mlácením oddělit. Bývá jednozrná i dvouzrná; u nás zřídka ji pěstují. Tab. 3. 6.

Pýr, *Triticum repens* L., má oddenek plazivý. Listy jsou na líci draslavé. Na suchých místech, u cest, v křovinách. Čn., č.

Jílek ozimý, *Lolium perenne* L., má na výstupku stébla 3—8 kvítků, které jsou bokem ke stéblu obráceny; je tedy celé květenství ploché. Klásky nemají osin. Na lukách, trávnících, u cest. Čn., říj. Vytrvalý. Tab. 4. 7.

Mýlek, matonoha, *Lolium temulentum* L., má klásky jako předešlý, ale každý s dlouhou osinou. Semena jsou jedovatá. V obilí. Čn. Září. Jednoletý.

Žito, *Secale cereale* L., má stéblo i listy sivé; klas je čtyřhranný, na výstupku sedí po dvou kvítcích, osiny jsou dlouhé. Jař i ozim. Domovem v krajinách kol moře Kaspického; ani Egyptané ani Židé ho neznali. Kvete v červnu. Tab. 3. 7.

b) Květy sestaveny do laty.

Oves setý, *Avena sativa* L., má latu na všechny strany rozloženou, jehlancovitou, třepetavou. Klásky jsou jednokvěté i mnohokvěté, převislé; osa klásky je lysá a plu-

chy jsou těž lysé. Jednoletý. Setý. Čn., srp. Tab. 3. 8.

Oves hluchý, *Avena fatua* L., jest jako předešlý i na metr vysoký, latu má také všestrannou, klásky převislé, obyčejně tříkvěté. Osa klásku je však chlupatá, pluchy jsou drsné a dlouze chlupaté. V osení, na místech pustých. Čc., srp. Jednoletý.

Lipnice obecná, *Poa trivialis* L., má v zemi oddenek s výběžky, pochvy listů jsou otevřené, čepele listů jsou kratší nežli pochvy, a i stébla i pochvy jsou drsné; jazýček mezi čepelí a pochvou jest prodloužen. Dolejší větve volné, zelené laty vodorovně odstávají. Vytrvalá. Na lukách, pustých místech, ve křoví. Čn., čc. Tab. 4. 1.

Lipnice luční, *Poa pratensis* L., podobá se oddenkem, pochvami i čepelí listů předešlé, ale stébla i pochvy jsou hladké (lysé) a jazýček je krátký. Obě bývají 20 cm až na 1 m vysoké. Na lukách a pastvinách. Kv., čn. Vytrvalá.

Lipnice jará, *Poa annua* L., je drobnější předešlých, dorůstá výšky pouze 10—30 cm, má četné vláskovité kořinky, stébla stlačena, v kolíncích vystoupavá. Laty většinou jednostranné, klásky zelené nebo fialově ojnělé. Pluchy jsou na koncích široce mázdřité. Jednoletá. V půdě vzdělávané i pusté. Kv. až list.

Zblochan vodní, *Glyceria spectabilis* M. a Koch., má oddenek plazící se v bahně a nánose; výška stébla na prst tlustého, uvnitř dutého, 13 dm i 2 m. Listy na okrajích břítké. Lata rozložená, hojně větvenatá. Klásky 5—9květé, zelené a rudě peřesté. Vytrvalá. Na březích stojatých a mírně tekoucích vod. Čc., srp. Tab. 4. 2.

Srha uzlatá, *Dactylis glomerata* L., bývá na 30 cm i přes metr vysoká, o stéble přímém, o listech na krajích velice drsných. Pochvy listů jsou zavřeny, draslavé; jazýček je prodloužen. Lata jednostranná. Na lukách, mezích, u cest. Vytrvalá. Čn., čc. Tab. 4. 3.

Pohánka hřebenitá, *Cynosurus cristatus* L., má stéblo tenké, vzpřímené, 30—60 cm vysoké, listy úzké a většinou jen přízemní. Lata je stěsnaná, podobná spíše klasu; každý klásek na dolejšku má hřebenitý neúrod-

ný kvítek. Vytrvalá. Na suchých stránkách, u cest, v lesích. Čn., čc. Tab. 4. 4.

Kostrava luční, *Festuca pratensis* Huds., dorůstá výšky 30 cm až i metr; má listy ploché, široce čárkovité, jejich pochvy rozčísnuté. Lata jest jednostranná, o větvích vzpřímených, drsných: jedna větvička bývá krátká o jediném klásku, druhá větvička delší nese 3—4 klásky. Osina vyrůstá z vrcholku pluchy nedělené. Vytrvalá. Na lukách. Čn., čc. Tab. 4. 5.

Sveřep měkký, *Bromus mollis* L., bývá i 50 cm vysoký, šedozelený. Pochvy listů jsou zavřené, huňaté. Lata je směstvaná, přímá; osina vyrůstá pod vrcholkem pluchy dvouzubé a je rovná; dolejší pleva delší hořejší. Jednoletý i dvouletý. Na lukách, trávnících, pustinách. Kv., čn. Tab. 4. 5.

Stoklasa, *Bromus secalinus* L., má pochvy listů také zavřené, avšak lysé, latu rozkladitou, převislou. Stéblo tuhé. V obilí. Jednoletá. Čn., čc.

Proso, *Panicum milliaceum* L., má stéblo přímé, větvenaté, i na metr vysoké. Listy široce kopinaté, chlupaté. Lata jednostranná, převislá, harvy hnědé; klásky bez osin. Semena bledě žlutá nebo načervenalá. Jednoleté. Z východní Indie. Čc., srp.

Lesknice rákosovitá, *Phalaris arundinacea* L., taktéž na metr vysoká tráva o listech dlouhých a dosti širokých, které na dolejšku stébla činí hustý chumáč. Lata bohatá, odstale větvenatá, klásky shloučené, hebké, jednokvěté, na stinných místech žlutavé, na výslunní červeně peřesté. Vytrvalá. Na březích potoků, rybníků, bařin. Čn., čc. V zahradách pěstují odrůdu o listech bílé a zeleně pruhovaných (lesk. pruhovaná, pentličky).

Tomka vonná, *Anthoxanthum odoratum* L., je tráva libovonná, v trsech rostoucí, na 5 dm vysoká; listy jemně pýřité. Lata dosti hustá, klasovitá, bledě nebo žlutě zelená. Tyčinky pouze dvě. Vytrvalá. Na lukách. Čn., čc. Tab. 5. 1.

Psárka luční, *Alopecurus pratensis* L., má stéblo přímé, 60 cm i na metr vysoké o listech oddálených, dlouhých. Lata válcovitá; klásky osinaté, tyčinky fialové, později hnědožluté. Vytrvalá. Na lukách. Čn., čc. Tab. 5. 2.

Bojínek luční, *Phleum pratense* L., podobá se předešlé, ale má listy hebkými chloupky porostlé a jen na okrajích drsnějšími chloupky. Lata jako u psárky, ale klásky bez osin a plevy dlouze brvitě. Na lukách, pastvinách. Čn., čc. Vytrvalý.

Pšeníčko rozkladité, *Milium effusum* L., dorůstá výšky i na 1 1/2 m, listy jsou čárkovité, ploché a pochva jejich těsně přiléhá ke stéblu. Lata je rozložitá, o větvičkách tenoučkých, poněkud převislých. Vytrvalé. Ve stinných lesích, zvláště horských. Kv., čc. Tab. 5. 3.

Rákos obecný, *Phragmites communis* L., má oddenek plazivý v bahně stojatých i mírně tekoucích vod, z něho vyrůstá několik stébel na 2—4 m vysokých, jež jsou porostlá dlouhými, plochými listy. Lata jsou na 25—40 cm dlouhé, červenohnědé, mírně skloněné. Ve kláscích po odkvětu vyrůstají dlouhé, bílé chloupky, až je lata všecka huňatá. U vod. Vytrvalý. Srp., září. Tab. 5. 4.

Medyněk vlnatý, *Holcus lanatus* L., bývá až na 6 dm vysoký; stéblo jeho i listy jsou porostlé hebkými chloupky a tráva je všecka sivá. Lata je rozložitá, bělavá nebo růžová. Klásky dvoukvěté; pluchy dolejšího kvítka jsou bez osiny, hořejšího kvítka mají osiny krátké, posléze hákovitě zahnuté. Vytrvalý. Na lukách, trávnicích, v lesích. Čn., srp. Tab. 5. 5.

Strdívká níčí, *Melica nutans* L., má latu jednostrannou, klásky vejčité, hnědě nachové, bez osin. Vytrvalá. Ve stinných lesích. Kv., čn. Tab. 5. 6.

Třeslice obecná, *Briza media* L., ozdobná tráva o útlých stéblech na 5 dm vysokých. Listy nečetné, úzké, ploché. Lata přímá o větvích odstálých, vláskovitých, křivolákových, s klásky podobnými srdčku, zelenými a hnědě červeně skvrnitými. Vytrvalá. Na lukách. Čn., čc. Tab. 5. 7.

Rýže setá, *Oriza sativa* L., dorůstá výše až 1 1/2 m; listy jsou čárkovité, dlouze zahrocené. Lata řídká. Květy se šesti tyčinkami. Obilky bílé, velmi tvrdé. Daří se jí pouze na půdě bahnitě; hojně ji pěstují v jižním Uhersku. Domovem ve východní Indii. Tab. 5. 8.

3. Čnělky tři.

Plevel okoličnatý, *Holosteum umbellatum* L., má drobné, bílé květy sestaveny do okoličku; lodyha sivě ojnělá, přímá; korunní listky jsou na vrcholku zoubkovány. Tyčinek 3—5. Na polích, mezích, stráních. Jednoletá. Db., kv.

Ptačinec obecný, *Stellaria media* L., drobná rostlinka o lodyze plazivé, oblé, listech vejčitých. Listky koruny asi tak dlouhé jako kalich, nebo docela zakrnělé. Ve vzdělávané i pusté půdě. Jednoletá. Únor—prosinec.

IV. TŘÍDA.

1. Čnělka jediná.

A Květy v úborech nebo v hlávkách.

Čertkus, *Succisa pratensis* Mönch, bývá na 3—8 dm vysoký; má oddenek krátký, tlustý jako ukousnutý; listy kopinaté v přízemní růžici. Úbory polokulovité, pak téměř kulovité, na dlouhých stopkách, s modrými květy. Koruna krátká, krajní květy nejsou paprskovité. Vytrvalý. Na vlhkých lukách, na okrajích lesních a v křovinách. Čc. až září. Tab. 6. 1.

Hlaváč obecný, *Scabiosa columbaria* L., lodyha 3—6 dm vysoká, holá. Listy na větvičkách nekvetoucích podlouhlé, tupé, celokrajné nebo mělce laločnaté; nejdolejší na stvolu mělce laločnaté, nejhořejší téměř zpeřené a uzoučké. Ploché úbory nesou květy modré nebo červenomodré, zřídka bleďě žluté; květy jsou 5laločné, krajní jsou větší a nepravidelně paprskují. Vytrvalý. Na suchých stráních, na lukách, pod křovinami. Čn., září. Tab. 6. 2.

Chrastavec polní, *Scabiosa arvensis* L., má stvoly na 3 dm i na metr vysoké. Všecka rostlina je šedě pýřitá. Listy rozmanitého tvaru, nejdolejší jsou obvykle nedělené, prostřední jsou hluboce dělené o cípech kopinatých. Úbory ploché nesou květy fialové nebo červené, zřídka bílé; květy jsou 4laločné, krajní jsou delší a nepravidelně paprskovité; mezi květy na lůžku jsou tuhé štětiny. Vytrvalý. Na polích, mezích, lesních paloucích. Čc., září. Tab. 6. 3.

Štětka obecná, *Dipsacus silvestris* Huds., má stvolůy ostnaté, 1—2 m vysoké. Listy přisedlé, na kraji lysé neb ostnité, dva protější široce pospolu srostlé. Úbory nejprve okrouhlé, pak válcovité. Květy bledě fialové; plévy mají rovnou, ohebnou špičku a jsou delší nežli květy. Dvouletá. Na rumišťích, u cest, okraj lesa. Čc., srp. Tab. 6. 4.

Toten lékařský, *Sanguisorba officinalis* L., na 60—90 cm vysoký. Listy na dolejšku stvolu, lichozpeřené, 9—13jařmé, listky jemně pilovité. Úbory (vlastně klasy) krvavě červené, podélně vejčité. Vytrvalý, na vlhkých lukách. Čn., srp.

B. Květy v klasech.

Jitrocel prostřední, *Plantago media* L., má stvol mnohem delší nežli klas, kraj koruny bílý, nitky fialové, prašníky bledší. V zemi tlustý, dřevnatý oddenek, na jeho vrcholku růžice přizemních listův podlouhle vejčitých, krátce zahrocených, 3—7žilných. Květy jsou libovonné. Vytrvalý. Na lukách, u cest, na rolích. Kv., září. Tab. 7. 3.

Jitrocel větší, *Plantago major* L., podobný předešlému, ale stvol je zdělí klasu, přímý. Kraj koruny nahnědlý, nitky bílé, prašníky zprva fialové. Vytrvalý. Jako předcházející.

Jitrocel kopinatý, *Plantago lanceolata* L., má oddenek tlustý a dřevnatý, listy vzpřímené, kopinaté, 3—5nervé, a mezi nimi chomáčky vlnité. Stvolůy jsou 30—50 cm vysoké, hranaté, ryhované, klas vejčitý nebo krátce podlouhlý. Kraj koruny nahnědlý, nitky bělavé, prašníky žluté. Na lukách, rolích, u cest. Db., září. Vytrvalý.

C. Květy v okolíku.

Dřín, *Cornus mas* L., nízký keřík nebo stromek, dorůstající výše 5—7 m o květech žlutých, které rozkvétají před listům; pod okoličkem jsou čtyři šupiny kožité. Listy vejčité, dlouze zahrocené, temně zelené. Plodem peckovička vejčitá, pěkně červená, chutí nakyslé. Lupenaté háje, také v zahradách jej sázejí. Bř., dub. Tab. 7. 4.

Svída krvavá, *Cornus sanguinea* L., hustý keř na 3 m vysoký, o květech bílých nebo

bledě žlutých. Listy jsou po obou stranách vejčité, zelené, zahrocené. Větve přímé, na podzim krvavé. Peckovičky černé, bíle skvrnité. Kv., čn. V lesích, křovištích, také sázena.

Svída bílá, *Cornus alba* L., keř asi té výšky jako předešlá, ale listy jsou na rubu šedě plstité, na podzim jsou krvavě červené nebo žluté. Větve bývají někdy sehnuté. Květy bílé, peckovičky také bílé. Ze severní Ameriky. V sadech sázená. Čn., čc.

D. Listy po 4—12 v přeslenu kol lodyhy.

Mařinka vonná, *Asperula odorata* L., má lodyhu až 25 cm vysokou, oddenek tenký, plazivý. Listy kopinaté, po 6—8 v přeslenu. Kvítky drobné, bílé, libovonné, v latách. Ve stinných lesích. Vytrvalá. Kv., čn. Tab. 6. 5.

Bračka rolní, *Sherardia arvensis* L., má lodyhu i listy drsné, tyto po 4—6 v přeslenu. Květy fialové, nevonné v koruně nálevkovité. Na rolích, úhorech. Jednoletá. Kv., září.

Svízel syříšřový, *Galium verum* L., má lodyhu na 15—60 cm vysokou; hojně rozvětvenou. Listy jsou drobné, čárkovité, hrořité, po 6—12 v přeslenech, jejich okraje ohrnuté. Květy drobné, zlatožluté, voní po medu. Plody lysé. Vytrvalý. Na suchých lukách, mezích, u cest. Čn., září. Tab. 7. 1.

Povážka, *Galium mollugo* L., má lodyhy na 30—60 cm vysoké, docela lysé. Listy kopinaté, na kraji drsné, hrořité, obyčejně po 8 v přeslenech. Květy bílé, nazelenalé nebo bledě žluté. Plody hladké, poněkud svraštělé. Na lukách, mezích, v lesích. Kv., září. Vytrvalá.

Svízel chlunní, *Galium silvestre* L., podobá se předešlé, ale má listy čárkovité a květy čistě bílé. Lodyha čtyřhranná, hladká. Plody velmi jemně zrnité. Vytrvalý. Na stráních, mezích, v pasekách. Čn., srp.

Svízel bahenní, *Galium palustre* L., má čárkovité listy po 4 (i po 5) v přeslenu, tupé, bez hrotu. Lodyhy chabé, na 30 cm dlouhé, čtyřhranné. Květy bílé, plody téměř lysé. Vytrvalý. Čn., srp.

Přítula, *Galium aparine* L., má lodyhu čtyřhrannou, velice drsnou; květy jsou bílé, drobné, plody se štěinkami hákovitě zahu-

tými, a těmi se lepí na šaty, prsty atd. V křovištích, plotech, na polích. Čn., září. Vytrvalá.

Svízel severní, *Galium boreale* L., má listky se třemi nervy, po čtyřech v přeslenu, lodyhu tuhou, přímou. Květy bílé. Vytrvalý. Na lukách. Čn., srp.

Mařina barviřská, *Rubia tinctorum* L., má lodyhu čtyřhrannou, tuhou, poléhavou neb oplétavou, ostnitě drsnou. Okrouhlé listy po 4—6 v přeslenu, na krajích a na středním nervu jsou také drsné. Hrozny vyrůstají z paždí listového a nesou květy nažloutlé, drobné. Vytrvalá. Domovem v jihozápadní Evropě, ale často zdivočuje. V červených oddencích obsahuje barvivo. Čc., srp. Tab. 7. 2.

E. Rostliny, jichž nelze zařadit do předešlých oddílův.

Kotvice vzplývavá, *Trapa natans* L., vodní rostlina o potopeném oddenku, lodyže velmi dlouhé; vzplývající listy jsou v růžici sestaveny na konci lodyhy, jsou kosočtveréčné, nestejně zubaté a řapíky jejich jsou prostřed naduřelé; na lodyze jsou listy četné, skoro zpeřené, kořinkům podobné. Drobné, bělavé květy vyrůstají z paždí listového. Plod je oříšek černolnědý o čtyřech vstříčných trnech (rozích); jádro jest jedlé. Vytrvalá. V rybnících a tůňích, ale jen v jižních Čechách a na Moravě u Mušova na Dyji. Čn., srp. Tab. 5. 5.

Kontryhel obecný, viz třídu I.

Sporýš lékařský, viz třídu II., 1. E, b.

Pstroček dvoulístý, *Maianthemum bifolium* Schmidt., má v zemi plazivý oddenek, lodyhu dvoulistou, listy řapíkaté, srdčité, celokrajné. Drobné, bílé květy činí hrozen; plodem bobule červené. Ve stinných lesích. Kv., čn. Vytrvalý.

Hlošina, česká oliva, *Elaeagnus angustifolia* L., keř asi na 5 m vysoký, o listech, větvích i okvětí stříbřitém. Okvětí zvonkovité, vnitř žluté, vonné, 4—6 cípé. Sázená v sadech. Kv., čn.

Brslen, *Evonymus vulgaris* L., keř hustý, na 5 m vysoký, o listech vstříčných, vejčitých, drobné pilovitých; mladé větévky jsou čtyřhranné, hladké. Květy s kalichem a ko-

rimou nazelenalou. Tyčinky vetčeny do dužnatého terče. Plodem tobolka, tupě 4hranná, karmínová; semena bílá, obalena míškem barvy pomorančové. V hájích, sadech, na krajích lesních. Kv., čn. Tab. 14. 4.

2. Čnělky dvě.

A. Stromy.

Jilm polní, *Ulmus campestris* L., strom i na 30 m vysoký, jehož květy se rozvíjejí mnohem dříve nežli listí raší; jsou kráťe stopkaté a sestaveny do chumáčků, mají okvětí zvonkovité, 5cípé, načervenalé; tyčinky 3—4, blízny jsou načervenalé. Listy jsou vejčité, kráťe řapíkaté, k oběma koncům zahroceny, pilovité, ale nesouměrné; starší listy jsou tuhé a na lici hladké. Plodem lysá nažka, kol dokola křídlatá. V lesích, sázený. Db.

Jilm horní, *Ulmus montana* L., má listy dlouze zahrocené, těž nesouměrné, na lici drsné, na rubu po nervech chloupky porostlé. Tyčinek obyčejně 5—6. Nažka lysá, téměř uprostřed křídla položená. V lesích. Db.

Vaz, *Ulmus effusa* L., má listy vejčité, na rubu hustě pýřité, velmi nestejně. Květy dlouze stopkaté, převislé. Tyčinek 4, 6, 8. Nažka luňatá. V lesích, sázený. Db. Tab. 15. 4.

B. Byliny.

Kokotice větší, *Cuscuta maior* L., bylina nezelená, která se oplétá kol jiných rostlin, lodyhou tenoučkou jako nit, větevnatou, ssaje z napadených rostlin výživnou šťávu a žije cizopasně. Květy bělavé nebo načervenalé jsou sestaveny do květenství kuličkovitých. Na rozličných bylinách. Čc., srp.

3. Čnělky tři.

Silénka nadmutá, *Silene inflata* L., má kalich pětizubý, nadmutý, vejčitý, lodyhu i listy ojnělé a lysé. Listky koruny jsou bílé, nehetnaté, zřídka růžové. Na lukách, na mezích, na stráních. Vytrvalá. Čn., srp.

Silénka níží, *Silene nutans* L., kalich není nadmutý, všecka bylina je pýřitá; listy travozelené, úzké. Květy v hroznu jednostran-

ném, kalně bílé. V suchých hájích, na stráních. Čn., čc. Vytrvalá.

Písečnice douškolistá, *Arenaria serpyllifolia* L., jest jednoletá, pýřitá; listy jsou vejčité, průhledně tečkované, zahrocené. Kalíšní lístky jsou až třikráte delší nežli bílé, hrodité lístky korunní. Na mezích, na polích, u cest. Kv., srp.

4. Čnělky čtyři.

Rdest vzplývavý, *Potamogeton natans* L., má stvolu 1—2 m dlouhé, listy řapíkaté; hořejší vzplývají nad vodou, jsou vejčité, pětinervé až na 10 cm dlouhé, kožité. Ponořené listy jsou užší, některé vytvářejí pouze řapíky. Květy v klasech na dlouhých stopkách, jsou hustě k sobě stlačeny. Ve vodách. Vytrvalý. Čc., srp.

Rdest kadeřavý, *Potamogeton crispus* L., má oddenek plazivý, jenž pučí ve stvolu téměř čtyřhranné, načervenalé. Listy všechny jsou ponořené, čárkovité, na kraji kadeřavé, přisedlé. Klasy krátké, pouze 6 až 9 květů. Ve vodách. Čc., srp.

Rdest maličký, *Potamogeton pusillus* L., jest útlá rostlinka se stvolem nífovitým, listy čárkovitými, až štětinnovitými, ve vlásek prodlouženými, jež rostou pod vodou. Stopka jest dvakráte i třikráte delší klasu, jenž nese 4—8 kvítkův od sebe oddálených. Ve vodách. Čc., srp.

V. TRÍDA.

1. Čnělka jediná.

A. Květy s kalichem a korunou srostlo-lupenou; semenník ve květu.

a) Semenník jediný, uvnitř jediný sloupek a kol něho četná semena.

Prvosenka lékařská, petrklíč, *Primula officinalis* Jacq., má květy sestaveny do jednoduchého okolíku, pod nímž jsou drobné listeny. Koruna je šcípá, nálevkovitá, žltavá a na každém cípu s pomorančovou skvrnou. Kalich je nadmutý, od koruny odstálý. Květy jsou libovonné. Listy jsou svažštělé,

kopinaté, sestaveny v přizemní růžici. V zemi krátký oddenek. Vytrvalá. Na lesních lukách. Db., kv. Tab. 10. 2.

Prvosenka bleďožlutá, *Primula elatior* Jacq., má čepele náhle do řapíku zúžené, na rubu pýřité. Květy jsou bleďounce žluté, téměř nevonné, kalich úzký přiléhá ke trubce korunní. Jako předešlá. Od ní pocházejí četné odrůdy prvosenek zahradních, obyčejně o květech červených, jež záhy z jara kvetou a tudíž s oblibou se pěstují. Tab. 10. 3.

Prvosenka pomoučená, *Primula farinosa* L., má listy vejčité, hladké, v krátký řapík zúžené, na rubu bíle moučnaté. Květy bleďě fialové až červené, v ústí žluté. Vytrvalá. Na rašelinných lukách alpských. Čn., srp. Tab. 10. 4.

Aurikule, prvosenka zahradní, *Primula Auricula* L., má listy dužnaté, sivozelené. Stvolu a kalichy jsou bíle pomoučené. Květy růžové nebo žlutavé, libovonné. Vytrvalá. Na Alpách. Oblíbená rostlina zahradní. Db., kv. Tab. 10. 5.

Dřípátka horní, *Soldanella montana* L., ozdobná květinka, avšak u nás vzácná, o stvolu dvou- až tříkvětém a listech dlouze řapíkatých, ledvinkovitých. Kvítky se podobají nicím zvonečkům a jsou do poloviny pětiklané. Ve stinných horských lesích. Čc., srp. Tab. 10. 6.

Drchnička rolní, *Anagallis arvensis* L., drobná rostlinka jednoletá, o lodyhách hranatých, poléhavých, asi 30 cm dlouhých. Listy přisedlé, vstříčné, vejčité. Květy pěkně cihlové, ale také bleďší, bílé i modré. V obilí, v zahradách, na místech nevzdělávaných. Čn., řj. Tab. 11. 1.

Brambořík evropský, sviňský ořech, *Cyclamen europaeum* L., má oddenek hlízovitý, listy dlouze řapíkaté, srdčité, pospod nachové nebo fialové. Koruna má zvonkovitý dolejšek, ale pět cípů jest zpět ohnuto, barvy bílé nebo růžové. Květy jsou libovonné. Když květy odkvetly, stvol se stáčí spirálovitě. Vytrvalý. U nás velice vzácný a jen v zahradách tu a tam jako zvláštnost. Čc., srp. Ve květináčích pěstujeme časně z jara kvetoucí b r a m b o ř í k p e r s k ý, *Cyclamen persicum*, taktéž libovonný. Tab. 10. 1.

Žebratka, vodní žebříček, *Hottonia palustris* L., má oddenek zarostlý do bahna, šikmý, listy téměř zpeřené. Stvol je bezlistý, 15—30 cm nad hladinou vodní vyčnívající, ukončen hroznem květů bělavých nebo bledě růžových, dosti velikých. Vytrvalá. V příkopech i bařinách. Kv., Čn.

Vrbina obecná, *Lysimachia vulgaris* L., i přes metr vysoká rostlina, o lodyze přímé, na vrcholku větevnaté. Listy vstříčné, obvykle v přeslenech (kruzích) po 3—4, podlouhle vejčité, zahrocené. Stopky květní vyrůstají z paždí listového. Květy zlatožluté na konci lodyhy činí hrozen. Vytrvalá. Ve vlhkých, stinných lesích, na březích vod. Čn., srp. Tab. 11. 2.

Vrbina penízková, *Lysimachia nummularia* L., má lodyhu i na 3 dm dlouhou, cele plazivou a zapouštějící kořeny; listy jsou vstříčné, okrouhlé, krátce řapíkaté, tečkované. Květy velké, zlatožluté, jednotlivé nebo po dvou pospolu na krátkých stopkách, které vyrůstají z paždí listového; voní příjemně. Vytrvalá. Na vlhkých lukách, v poříčí. Čn., srp. Tab. 11. 3.

Vrbina hájní, *Lysimachia nemorum* L., má lodyhu také plazivou, ale konce lodyhy i větve jsou vzpřímeny. Listy vejčité, zahrocené, netečkované. Koruny drobné, žlutkové. Vytrvalá. Ve stinných lesích horských. Čn., září.

b) Semenník jediný, uvnitř dva sloupky a kol nich četná semena.

Vachta třílistá, hořký jetel, *Menyanthes trifoliata* L., má silný oddenek plazivý, listy tříčetné, dlouze řapíkaté, listky vykrajované. Stvol bezlistý nese hrozen květů narůžovělých, listky korunní uvnitř jsou bíle vousaté, prašníky jsou fialové. Vytrvalá. Na rašelinových lukách, bařinách. Kv., Čn. Tab. 11. 6.

Zeměžluč, *Erythraea centaurium* Pers., má lodyhu přímou, v hořejším díle větevnatou, vidličnatě se dělicí. Listy podlouhlé, vejčité, dolejší v přízemní růžici. Květy červené až nachové, hojné, ve hroznu. Vytrvalá. Na lesních lukách, pasekách, mezi vřesem. Čc., Září. Tab. 11. 4.

Blín, *Hyoscyamus niger* L., odporně a márnivě páchne. Lodyha přímá, porostlá chloupky dlouhými, bílými, lepkavými. Listy laločnaté, sivě zelené, k lodyze přisedlé a též lepkavými chloupky porostlé. Květy jsou stěsnány na konci lodyhy, mají kalich džbánečkovitý, chloupky porostlé, korunu bledě žlutou s tmavými, fialovými žilkami. Plodem tobolka džbánečkovitá, otevírá se vypuklým víčkem a obsahuje četná semena, podobná semenům makovým. Jsou jedovatá; také kořen chová jedovatou šťávu, ale šťáva z čerstvé vnati je léčivá. Na rumišťích, u cest. Čn., čc. Jednoletý i dvouletý. Tab. 8. 5.

Durman, paenská okurka, *Datura stramonium* L., má lodyhu vidličnatou, lysou; listy jsou laločnaté. Všecka nať odporně páchne. Veliké květy bělostné mají korunu nálevkovitou. Plodem tobolka vejčitá, ostnitá, vnitř ve čtyři příhrádky rozdělená; semena četná, sraštelá. Na rumišťích, u cest, mezi brambory. Čc., srp. Jednoletý. Jedovatý. Přivlečen prý z Indie cikány. Tab. 8. 6.

Tabák, *Nicotiana tabacum* L., dorůstá i dvou metrů výšky, jest dužnatý, větevnatý. Listy jsou kopinaté, široké, dlouze hrotité, žlaznatými chloupky porostlé. Květy úhledné, růžové, sestaveny do hroznu. Plodem tobolka dvoupouzdrá s četnými semeny. Jednoletý. Domovem ve Virginii; kouření do Čech uvedly válečné roty ve válce třicetileté. Čc., srp. Tab. 12. 1.

Rulík zlomocný, *Atropa belladonna* L., přes metr vysoký o lodyze šťavnaté. Listy jsou široké, vejčité, celokrajné, temně zelené. Květy zvonkovité, kalně fialové a žilkované vyrůstají z paždí listového buď jednotlivě nebo po dvou. Plodem bobule barvy černé, jež naplněna je růžovou, sladkou šťávou a sedí ve zvlečeném kalichu. V pasekách, ve stínu. Čn., srp. Vytrvalý. Prudce jedovatý ve všech částkách, ale zvláště bobulemi, které však chovají také důležitou šťávu proti chorobám očním. Tab. 12. 3.

Potměchuť, psi víno, *Solanum dulcamara* L., jest keříček, jehož větve se oplétají. Listy jsou vejčité, ale co stojí pod květy jsou střelovité. Květy mají kalich fialový, korunu nálevkovitou, též fialovou, prašníky žluté v homoli skloněné. Plodem bobule vejčitá,



šarlatová. Při potocích, rybnících, ve křoví. Čn., čc. Vytrvalá. Mámivá; bobule i větvičky jsou chuti nejprve nahořklé, pak nasládlé. Tab. 12. 4.

Lilek černý, *Solanum nigrum* L., má větve poléhavé nebo po zemi se plazící. Listy jsou řapíkaté, téměř tříhranné, zubaté. Květy bílé, bobule černé, lesklé. Jednoletý. Vnať i bobule jsou jedovaté. Na polích, na rumišťích, v zahradách, u zdí. Čn., řij. Tab. 12. 5.

Brambor, *Solanum tuberosum* L., má květy bílé nebo namodralé, žluté prašníky skloněny v kužel, bobule nejprve zelené, pak bělavé, posléze černé. Listy lichozpeřené, listky svráštělé a hustě pokryté drobnými zrnky. V zemi má krátký oddenek, z něhož rostou četné, podzemní šlahouny, ty na koncích zplozují jedlé hlízy „brambory“. Na jejich povrchu sedí tu i tam šupinky a za nimi očka, která vyrůstají v novou lodyhu. Z vysočin Peruvských a Chilských do Evropy přivezen asi v letech 1560—1570; u nás pěstují brambory asi po 150 let. Čn., srp. Bobule jsou jedovaté.

Mochyně, židovská třešně, *Physalis alkekengi* L., má lodyhy bylinné, větevnaté, listy vejčité, zahrocené, dlouze řapíkaté. Květy bělozelené z paždí listového. Kalich posléze zvětšilý, barvy pomorančové chová bobuli téže barvy, pěkně lesklou. Vytrvalá. Ze střední Evropy, u nás v zahradách. Čn., čc.

Kustovnice slabá, *Lycium barbarum* L., hustý keř o větvích prutovitých, v oblouku se přehýbajících, trnem ukončených. Kvítky bledě fialové, nálevkovité. Bobule nachové. Z krajín Středomořských. V zahradách. Čn., srpen.

Svlačec polní, *Convolvulus arvensis* L., tkví v zemi tenkým oddenkem, jenž hluboko do země zarůstá a daleko se plazí. Lodyhy jsou chabé, přes metr dlouhé, otáčejí se kol jiných rostlín anebo po podpoře na levo. Listy jsou střelovité a bývají všechny k jedné straně obráceny. Z paždí listového květy vyrůstají buď po jednom nebo po třech pospolu, široce zvonkovité, bílé nebo růžové. Plodem tobolka. Na polích, v zahradách. Vytrvalý. Čn., list. Tab. 9. 7.

Svlačec plotní, *Convolvulus sepium* L., mívá lodyhu až na 3 m dlouhou, též oplétavou; listy jsou střelovité. Květy veliké, zvonkovité, bílé se dvěma srdčitými listeny, které objímají kalich. Vytrvalý. V křovinách, na březích potokův a řek. Čc.—září.

Azalka poléhavá, *Azalea procumbens* L., má lodyhu poléhavou, listy vždy zelené, kopinaté, na líci lesklé, na krajích ohrnuté. Kalichy jsou nachové. Květy růžové na koncích větví v nevelikých chumáčích. Vytrvalá. Na Alpách; kv., čn. U nás ve sklenicích a v zahradách pěstujeme četné druhy azalek křovitých, nádherně kvetoucích, které pocházejí z vysokých hor čínských, indských a amerických. Tab. 11. 5.

Jírnice modrá, *Polemonium coeruleum* L., o lodyze přímé, hranaté, 30—60 cm vysoké. Přizemní listy zpeřené činí růžici, listky jsou kopinaté, zahrocené. Veliké modré, zřídka bílé květy činí na konci lodyhy latu. Vytrvalá. Ze střední Evropy; u nás v zahradách. Čn., čc. Tab. 11. 6.

Divizna malokvětá, *Verbascum thapsus* L., má lodyhu přímou, silnou, přes metr vysokou; všechna rostlina je bíle vlnatá. Listy jsou okrouhlé, zahrocené a sbíhají po lodyze. Žluté květy činí hustý klas na 3 dm dlouhý. Koruna je prohloubená, temně žlutá; nitky tří tyčinek jsou bíle vlnaté, blizna je hlavatá. Dvouletá. Na kamenitých stráních, u cest. Čc., září. Tab. 12. 2.

Divizna velkokvětá, *Verbascum phlomoides* L., jest podobná předešlé, ale má koruny veliké, ploché, citronově žluté. Blizna sbíhá po čnělce. Jako předešlá.

Divizna rudovlná, *Verbascum nigrum* L., bývá jako předešlé přes metr vysoká; dolejší listy jsou veliké, dlouze řapíkaté, na líci lysé, na rubu vlnité; hořejší přisedlé jsou drobné a zahrocené. Květy drobné, temně žluté; chloupky na nitkách tyčinek barvy rudě fialové. U cest, na návsech, na březích. Čc., září. Dvouletá.

Divizna knotovkovitá, *Verbascum lychnitis* L., podobá se celkem předešlé, ale chloupky na nitkách tyčinek jsou barvy bílé. Květy jsou světle žluté. Na suchých kopcích, u cest, v poříčí. Čn., srp. Dvouletá.

c) Semenníky dva oddělené, plody měchýřkovité.

Brčál menší, barvínek, *Vinca minor* L., má dvojí lodyhy: jedny jsou dlouhé a tenké, plíží se a zakořeňují se, ale nekveto; druhé jsou krátké, přímé a kvetou. Vstříčné listy jsou celokrainé, kožité. Blankytné květy na dlouhých stopkách vyrůstají jednotlivě z paždí listového. Nad terčovitou bliznou je chocholka bílých chloupků. Vytrvalý. Ve stinných lesích horských. Db., kv. V zahradách a na hřbitovech jej hojně pěstují. Tab. 13. 1.

d) Semenníky čtyři.

Ůžanka lékařská, myšinec, *Cynoglossum officinale* L., bylina drsnolistá, nepříjemně páchnoucí, na 6 dm vysoká, porostlá tuhými chloupky. Listy jsou kopinaté, drsné. Květy kalně růžové. Plody porostlé hákovitými chloupky. Dvouletá. Na pustých místech, u cest. Kv., čn. Tab. 8. 1.

Brutnák obecný, *Borago officinalis* L., má všecku lodyhu porostlou štětinami, chudě větvenatou, dužnatou a vůně příjemné po okurkách. Dolejší listy jsou dlouze řapíkaté, hořejší vejčité, krátce řapíkaté. Kvítky níci, blankytné, přívěsy korunní prostřed daleko vyčnívají. Jednoletý. Domovem v krajinách Středomořských, u nás hojně jej pěstují v zahradách, mladé listí je zeleninou. Čn., září. Tab. 8. 2.

Pílat lékařský, *Anchusa officinalis* L., dorůstá výšky 30—60 cm a jest všecek porostlý tuhými štětinami. Přizemní listy jsou dlouhé a řapíkaté, lodyžní jsou kopinaté. Koruna je nálevkovitá, pěticípá, nejprve růžově fialová, pak modrá; hrbolky v jícnu jsou vejčité, aksamitové. Dvouletý i vytrvalý. Na suchých místech, okraj cest. Kv., říjen. Tab. 9. 1.

Kostival lékařský, *Symphytum officinale* L., a i na metr vysoký, o lodyze větvenaté. Listy drsné, dolejší řapíkaté, hořejší přisedlé, po lodyze sbíhavé. Květy v lichohroznu, špinavě fialově nachové (také bílé). V příkopech, potocích, na vlhkých lukách. Kv.—září. Vytrvalý. Tab. 8. 3.

Plicník lékařský, *Pulmonaria officinalis* L., vězí v zemi válcovitým oddenkem; lodyha

je čtyřhranná, štětinami porostlá; též i listy jsou drsné, přizemní jsou dlouze řapíkaté, lodyžní krátce řapíkaté a nehořejší přisedlé, buď vejčité, buď srdčité. Květy jsou nejprve růžové, pak fialové, posléze zmodrají. Plodem (jako předešlých) tobolka, jednosemenná o tvrdých, dřevnatých stěnách. V hájích, v lesích u potůčkův; vytrvalá. Bř., db. Tab. 9. 2.

Voskovka menší, *Cerinth minor* L., má listy sivé, hrbolky posázené. Jest lysá, jakoby podstaty voskovité. Žluté květy mají korunu přes třetinu rozeklanou. Na suchých lukách, u mezí, cest. Kv., srp. Jednoletá.

Hadinec obecný, *Echium vulgare* L., bývá až na metr vysoký, štětinami tuhými všecek porostlý. Listy jsou kopinaté. Květy nejprve růžové, pak modré, činí dlouhý vijan. Trubka korunní jest kratší nežli kalich, souměrná; nitky tyčinek jsou nestejně dlouhé, růžové a vyčnívají z koruny, prašníky jsou nafialovělé. Rozeklaná blizna se podobá hadímu jazyku. V písečné půdě u cest, na rumištích, u řek, na polích. Čn.—září. Dvouletý. Tab. 9. 3.

Kamejka rolní, *Lithospermum arvense* L., bývá na 50 cm vysoká, přímá, o lodyze jednoduché nebo nahoře větvenaté, pokryté chloupky přitisklými. Listy jsou čárkovité, kopinaté. Květy bledě žluté. Plodem tvrdka. Kořen jednoduchý. Jednoletá. Na rolich, mezích. Db., čn.

Kamejka lékařská, *Lithospermum officinale* L., je na 60 cm vysoká, velmi větvenatá, o lodyze tuhé. Listy kopinaté, tmavě zelené, velmi drsné. Květy drobné, žluté, nebo zelenavě žluté, větší nežli u předešlého druhu. Tvrdky bílé, lesklé, hladké. Kv., čn. V Čechách dosti vzácná; pěstují ji však v zahradách jako „český čaj“. Tab. 9. 4.

Prlina rolní, *Lycopsis arvensis* L., všecka řídce porostlá šedými štětinami. Květy bledě modré, trubka korunní kolínkatě prohnutá. Na rolich, úhorech, na rumištích. Čn., září. Jednoletá.

Domazlí z bahenní, *Myosotis palustris* L., má oddenek poněkud plazivý, lodyhy na 50 cm vysoké, hranaté. Květy blankytné s hrbolky tmavě žlutými; kalich asi do $\frac{1}{3}$ rozeklán, tak dlouhý nebo kratší nežli trubka

korunní. Listy kopinaté, zahrocené. Vytrvalá. U potoků, kaluží, bařin. Kv., řij. Tab. 8. 4.

Pomněnka prostřední, *Myosotis intermedia* L., na 30 cm. vysoká, o listech kopinatých, hrotitých, šedě zelených. Květy drobné, blankytné, trubka korunní kratší nežli kalich, okraj její prohlouben; kalich přes polovinu rozeklán. Stopky květní až dvakrát delší nežli kalich. Na rolich, lesích. Čn., sp. Dvouletá. Tab. 9. 5.

Pomněnka lesní, *Myosotis silvatica* Hoffm., podobá se ve všem předešlé, ale má květy větší a trubka korunní je tak dlouhá jako kalich, okraj její je ploše rozložen. Květy barvy blankytné, růžové i bílé. Na skalách, pahorcích. Vytrvalá.

Pomněnka tuhá, *Myosotis stricta* L., má květy droboučké, v kalichu téměř ukryté, modravé; stopky květní jsou několikrát kratší nežli kalich. Všecka rostlina tuhými chloupky porostlá. Na rolich, u cest, na mezích, na písčinách. Db., čn. Jednoletá.

B. Květy s kalichem a korunou srostlo-lupennou; semenník pod květem.

a) Květy pravidelné.

Pavínek chlumní, *Jasione montana* L., o jednoduchém kořeni, z něhož vyrůstají stvoly 15—20 cm vysoké, nesoucí na vrcholku hlávkou květů drobných, jasně modrých. Listy přizemní v chumáči, čárkovité, na kraji vlnité, chloupky porostlé. Dvouletý. Na suchých kopcích, ve vřesovištích, okraji cest. Čn., září. Tab. 13. 2.

Zerva hlavatá, *Phyteuma orbiculare* L., má taktéž květy ve hlávce, avšak válečkovité; oddenek tlustý vyhání jediný stvol 15—50 cm vysoký. Listy pilovité, přizemní, dlouze řapíkaté, srdčité, hořejší úzké. Květy temně modré ve hlávkách kulovitých, později vejčitých. Vytrvalá. Na lukách lesních a mýtinách. Kv., čn. Tab. 13. 3.

Zerva klasnatá, *Phyteuma spicatum* L., má oddenek tlustý, skoro hlízovitý. Stvol přímý, na 3 dm i na metr vysoký. Dolejší listy jsou podlouhle srdčité, dlouze řapíkaté, hrubě pilovité, hořejší jsou přisedlé, čárkovité. Květy do hlávky sestavené jsou bledě žluté; později hlávka se prodlužuje v klas

6 cm dlouhý. Ve světlých lesích, na lesních lukách. Vytrvalá. Kv., čn.

Zvonek broskvolistý, *Campanula persicifolia* L., bývá i na metr vysoký. Listy jsou pilovité, dolejší jsou širší, hořejší užší. Květy jsou veliké, kulatě zvonkovité, modré a činí hrozen řídký. Na dolejšku stopky květní jsou dva listeny. Semenník má pod hořejškem jamky a tudý puká plod (tobolka). Ve světlých lesích, pasekách, na stráních. Vytrvalý. Čn., srp. Tab. 13. 5.

Zvonek rozkladitý, *Campanula patula* L., má koruny červenomodré, menší než u předcházejícího, cípy jdou do poloviny koruny a jsou odstaté. Listy vroubkované. Listeny dva nad prostředkem stopky květní. Jamky na semenníku jako u předešlého. Lodyha větvenatá, na 50 cm vysoká. Dvouletý. Na lukách. Kv., srp.

Zvonek okrouhlostý, *Campanula rotundifolia* L., nízký zvonek, jen 15—30 cm dorůstající, jenž má květy nící, fialově modré, také docela bílé a cípy kalicha čárkovité. Listy přizemní jsou okrouhlé, v růžici sestavené, ale záhy hynou; listy na stvolech jsou kopinaté, celokrajné. Vytrvalý. Na suchých lukách, mezích, na skalách. Čn., řij.

Zvonek klubkatý, *Campanula glomerata* L., bývá 25—50 cm vysoký, buď lysý, buď jen krátkými chloupky porostlý; dolejší listy jsou řapíkaté, vejčité, hořejší přisedlé, srdčité. Květy modré v chumáčcích vyrůstají z paždí listů, nejhořejší činí hlávku. Vytrvalý. Na suchých stráních, na keřnatých kopcích, v hájích. Čn., září. Tab. 13. 4.

Zvonek kopřivolistý, *Campanula trachelium* L., o lodyze ostrohranné, na metr vysoké. Hrozen modrých květů rozkladitý; cípy kalicha kopinaté, ku koruně přiloženy nebo trochu odstaté. Semenník má jamky nad dolejškem. Listy hrubě pilovité, porostlé tuhými chloupky. Vytrvalý. V křovištích, lesích. Čc., srp.

Zvonek řepkovitý, *Campanula rapunculoides* L., jako předešlý, ale oddenek jeho je plazivý. Hrozen převislých modrých květů, v ústí brvitých, jest jednostranný, cípy kalicha jsou sehnuté. Listy jsou nestejně pilovité, dolejší jsou dlouze řapíkaté, srdčité, hořejší drobnější, kopinaté. Na polích, na mezích, lukách. Vytrvalý. Čn., řij.

b) Květy souměrné.

Zimoléz, koží list, růže z Jericha, *Lonicera caprifolium* L., jest keř oplétavý, jehož větve bývají na tři metry dlouhé, slabé. Listy vejčité, dva listy pod květy jsou pospolu srostlé, čínice na zdání list jediný, jehož středem prorůstá větev. Květy jsou nejprve nachové, pak růžové a bělavé, libovonné. Bobule červené. Z jižní Evropy, ale u nás jej hojně sázejí do loubí a k besídkám. Kv., čn. Tab. 14. 1.

Zimoléz obecný, *Lonicera xylosteum* L., je přímý keř, velice hustý, o listech vejčitých, sivých, jemně pýřitých. Květy jsou žlutavě bílé, nevonné. Bobule temně červené. Ve světlých hájích, u řek. Kv., čn.

Zimoléz tatarský, *Lonicera tatarica* L., jest jako předešlý asi na dva metry vysoký, hustý keř. Listy má srdčité, květy drobné, kašně růžové. Ze Sibiře. V zahradách jej hojně pěstují. Kv., čn.

C. Květy s kalichem a korunou volnolupennou, semenník ve květu.

a) Květy pravidelné.

Brslen obecný, *Evonymus vulgaris* L., viz tř. IV. 1. E. Tab. 14. 4.

Réva vinná, *Vitis vinifera* L., keř oplétavý, dorůstající 10 m výšky; je-li sama sobě zůstavena, popíná se po stromech, ve vinicích se otáčí kol tyček. Kůra starších kmenův i větví třepí se v hnědá vlákna a odlupuje se. Listy 3—5 laločné, hrubě pilovité; na protě listu úponka vidličnatá, která se těsně zatáčí kol podpory. Žlutavé květy ve hrozněch; nezřetelný kalich záhy opadá, korunní listky jsou na vrcholku pospolu srostlé a od dolejška se oddělují na způsob čepičky. Bobule kulovité mají tenké stěny a hojnou šťávu. Domovem v krajinách kol moře Středozevního. Čn., čc. Planá réva plodí bobule drobné, fialové, velmi kyselé. Tab. 14. 5.

Loubinec břečtanolistý, *Ampelopsis hederaea* W., též oplétavý a celkem révě podobný, sázejí k besídkám, aby je listy sedmičetnými na dlouhých větvích zastíňoval. Toto listí na podzim nabývá barvy krvavé. Z Ameriky.

Krušina obecná, *Frangula alnus* Mill., nízký

keř dvou metrů dorůstající, o větvích bez trnů. Listy lepkavé, vejčité, celokrajné; kvítky drobné, bělavé; bobule nejprve červená, pak zčerná. Kůra na větvích bíle tečkovaná. Vlhké lesy. Kv., čn. Tab. 15. 1.

Rešetlák počistivý, *Rhamnus tathartica* L., asi jako předešlý vysoký, ale větve jsou zakončeny trnem. Listy skoro vstříčné, vejčité, drobně pilovité, kvítky drobné, nazeleňalé, v paždí listův. Bobule černé as hrách veliké. V hájích, na stráních. Kv., čn.

b) Květy souměrné.

Netýkavka, *Impatiens noli tangere* L., bývá na 60 cm vysoká. Lodyha je dužnatá, jako sklovitá, kolinkatě naduřelá. Koruna čtyřlístá, zlatožlutá, s ostruhou zahnutou, v ústí červeně tečkovaná. Listy vejčité, hrubě zubaté. Dotkneme-li se plodu dozrávajícího, stěny jeho zprudka se svinou spirálovitě a vymrští ze sebe semena; odtud jméno české i latinské. Jednoletá. Vlhké lesy, bařiny, potoky. Čc., srp. Tab. 14. 2.

Violka vonná, *Viola odorata* L., má v zemi oddenek, z něhož vyrůstají nad zemí dlouhé, níkovité šlahouny, které zapouštějí kořínky a nad nimi zakládají nové sazeničky. Dlouhé řapíkaté listy jsou srdčité, při dolejšku řapíku mají dva palisty, Jarní květy jsou libovonné, tmavě fialové, jeden listek je prodloužen v dutou ostruhu; žluté prašníky jsou skloněny v jehlanec. Tyto květy uvadnou plodu nevydávaje. V červnu objeví se druhé květy, zelené, neúhledné, drobným poupátkům podobné. Ty květy zplozují zelené tobolky se žlutými semeny. Vytrvalá. Bř., kv.

Violka srstnatá, *Viola hirta* L., nemá také lodyhy a tudíž listy i květy vyrůstají přímo z oddenku. Od předešlé se liší, že nemá šlahounův a že její listy jsou chloupkaté. Květy fialové, nevonné. Vytrvalá. V lesích, na lukách. Dub.

Maceška, *Viola tricolor* L., má zřetelnou lodyhu, květy veliké, buď žluté nebo třibarevné. Bývá na 20 cm vysoká. Dolejší listy jsou srdčité, hořejší jsou kopinaté. Na polích a rumišťích (žluté nebo částečně fialové květy), v lesích a na stráních (žluté a fialové, nebo modře fialové květy). Db., říj. Jednoletá. Tab. 14. 3.

Violka psí, *Viola canina* L., se zřetelnou lodyhou, bez šlahounův. Listy vejčité, delší nežli širší, při řapíku srdčité. Ostruha bílá nebo žlutá. Palisty drobné. Na lukách, mezech, v příkopech, v lesích. Kv., čn. Vytrvalá.

Violka lesní, *Viola silvestris* L., též s lodyhou bez šlahounův. Listy tak dlouhé jako široké, hluboce srdčité (i ledvinkovité). Palisty třísnité. Lístek koruny, jenž je prodloužen v ostruhu, jest vykrojen. Ostruha fialová. Ve stinných lesích. Db., kv. Vytrvalá.

D. Květy s kalichem a korunou volnolupennou, semenník pod květem. Listky korunní vejčité nebo kopinaté.

Meruzalka červená, *Ribes rubrum* L., keř zvicí dvou metry, bez ostnů, o listech řapíkatých, tupě laločnatých, zoubkovaných. Květy zelenavé jsou sestaveny v převislé hrozny; bobule červené, nakyslé. Ve Skandinávii a severním Rusku roste planě, u nás ji pěstují v přečetných odrůdách (také s bobulemi bílými). Db., kv. Tab. 15. 2.

Meruzalka černá, *Ribes nigrum* L., podobná předešlé, ale listy nelibě páchnou po stěnicích, jsou 3—5laločné. Bobule jsou černé. Ze severovýchodní Asie, u nás ji v zahradách pěstují pro léčivé plody. Db., kv.

Angrešt, srstka, *Ribes grossularia* L., keř ostnitý, ostny tříklanné. Listy laločnaté, řapíky chloupky porostlé. Květy v paždí listovém po dvou nebo jednotlivé. Bobule srstnaté i lysé, sladké chuti. Planý angrešt (na skalách) plodí bobule drobné, žluté, nešťavnaté, hustě chloupky porostlé. Db., kv.

Meruzalka zlatá, *Ribes aureum* L., má veliké žluté květy sestaveny do hroznův. Listy temně zelené, laločnaté, hladké. Ze severní Ameriky. U nás ji hojně sázejí do plotův. Kv. čn.

Břečtan, *Hedera helix* L., rostlina popíná o listech kožitých, lesklých, 3—5laločných, i v zimě zelených. Po stromech a po skalách popíná se vzhůru, zapouštěje do nich kořinky husté (vzdušné) a jimi potravu si čerpaje. Zřídka kvete bělavými kvítky v okolíku; bobule černé, jedovaté. V lesích, na skalách. Říj., list. Tab. 15. 3.

E. Květy neúplně: Korunní listky buď scházejí, nebo jsou velice drobné; semenník ve květu.

Průtrzník lysý, lusi mýdlo, *Herniaria glabra* L., drobná bylinka po zemi se plazící, hojně rozvětvená, o listech nepatrných. Zelenavé žluté květy jsou drobné, obyčejně po 10 pospolu v klubičku v paždí listovém. Vytrvalý. Na okrajích písčitých polí, u cest. Čn. září.

2. Čnělky dvě.

A. Květy bez koruny.

Jitn polní, *Ulmus campestris* Sm., viz IV. třídu, 2 A.

Vaz, *Ulmus effusa* Willd., viz IV. třídu, 2. A.

Burák, cukrovka, *Beta vulgaris* L., jest jednoletá nebo dvouletá, kořen její je sice tenký a větevnatý, avšak je-li burák vhodně pěstován, kořen jeho ztloustne a zdužnatí. Lodyha je lysá, dužnatá, brázditá; dolejší listy jsou řapíkaté, vejčité, hořejší skoro přisedlé, kosočtverečné, zahrocené. Neúhledné, zelenavé květy po dvou nebo po třech pospolu skládají řídký klas. Plodem jednosemenná nažka, nad níž se posléze sklání okvětí zdřevnatělé. Z krajín kol moře Středozemního; u nás hlavně pro cukrnaté kořeny nebo jako píce pro dobytek. Odrůdou je řípa červená, v zahradách jako zelenina pěstovaná. Čc., září.

Merlík všedobr, *Chenopodium bonus Henricus* L., jest rostlina vytrvalá, všecka drobnými lupty posetá. Lodyha jest přímá, hranatá, tuhá. Listy jsou řapíkaté, tříhranné až střelovité, vlnitě vykrajované. Neúhledné, zelenavé květy jsou nahloučeny ve klubičku a ta skládají řídký klas. Plodem nažka, nad níž okvětí vytrvalé se sklání. Na rumišťích, u cest, na návsech; kv., říj. Tab. 11. 1.

Merlík sivý, *Chenopodium glaucum* L., má listy podlouhlé, zubaté, krátce řapíkaté, na rubu sivé a hojnou moučkou poprášené. Klubička květů jsou od sebe oddálena a činí klas. Jednoletý. U cest, silnic, příkopův. Čc. až září.

Merlík bílý, *Chenopodium album* L., má listy zubaté, až třílaločné, hořejší celokrajné, na rubu moučnaté. Květy v úžlabních

hroznech a na konci lodyhy (též ve hroznu). Cípy květní jsou bíle pomoučené a semena lesklá, velmi jemně tečkovaná. Jednoletý. Na rúmištích, u cest, polí, na návsech. Čc., září.

B. Květy s kalichem a korunou srostlo-lupennou; semenník ve květu.

Tolíta pospolitá, *Vincetoxicum officinale* L., má lodyhu přímou, listnatou, květy bělavé, drobné; semena s chocholem bílých chloupkův. Listy vstříčné, srdčité i vejčité, krátce řapíkaté. Na skalách, v lesích. Čn., srp. Vytrvalá. Tab. 16. 2.

Hořec jarní, *Gentiana verna* L., je na 5 až 8 cm vysoký, jednokvětý, ale obyčejně několik jich činí hustý trs. Vejčité listy jsou v přízemní růžici. Koruny jsou blankytné, válcovité. Vytrvalý. Kv., čn. Na horských lukách. Tab. 16. 3.

Hořec hořepník, *Gentiana pneumonanthe* L., na 15—30 cm vysoký, jednokvětý i mnohokvětý, nejdolejší listy šupinovité, hořejší kopinaté, čárkovité. Květy jsou temně modré o pěti pruzích zelenavých teček, činivají řídký hrozen. Vytrvalý. Srp., září. Na vlhkých lukách, vzácněji. Tab. 16. 4.

Hořec obecný, *Gentiana amarella* L., lodyha přímá, 6—30 cm vysoká, načervenalá, jednoduchá i větvitá, s několika a zase i s četnými květy. Listy vejčité i kopinaté, dolejší řapíkaté, hořejší přisedlé. Květy fialové. Koruna nálevkovitá, na dolejšku brvitá. Na lukách, na keřnatých stránkách a mezích. Jednoletý. Čc., září. Vzácnější.

Hořec žlutý, *Gentiana lutea* L., lodyha statná, i na metr vysoká, kořen tlustý, válcovitá, i na metr vysoká, kořen tlustý, válcovitý. Listy široce vejčité, zahrocené, pětinervé. Květy žluté, v chumáčkách z paždí listového. Vytrvalý. V Alpách, u nás v zahradách. Čc., září. Tab. 16. 5.

Kokotice větší, *Cuscuta maior* L., viz třídu IV., 2. B.

Kokotice menší, *Cuscuta minor* L., jako předešlá bez zelených listův, o lodyze niťovité, z níž zapouští čerpadla do výživných rostlin. Drobné bledě růžové květy mají cípy koruny sehnuté; tyčinky daleko čnějí z

koruny a čnělka je delší semenníka. Jednoletá. Na lesních lukách, vřesovištích, na jeteli. Čn., srp. Tab. 16. 6.

C. Květy s kalichem a korunou pěticipou, semenník pod květem. Květy v okolíku a v okoličku; pod okoliky listeny (obaly), pod okoličky drobné listeny (obalečky).

a) Květy žluté.

Prorostlík okrouhlostý, pupovník, *Bupleurum rotundifolium* L., má listy vejčité, celokrajné, přisedlé. Okoliky 5—7 paprskové bez obalu, obalečky 3—5 listé, dvakrát delší nežli okoličky. Jednoletý. Čn., čc. Na polích, suchých stránkách, vzácněji. Tab. 17. 2.

Fenykl obecný, *Foeniculum vulgare* Gärt., má lodyhu přímou, do 2 m vysokou. Listy dvakrát zpeřené o dlouhých pochvách. Okolík 10—20 paprskový, bez obalův i bez obalečkův. Dvouletý. Z jižní Evropy, v zahradách hojně pěstován. Čc., srp.

Pastinák, *Pastinaca sativa* L., má lodyhu hranatou a brázditou, kořen dužnatý, řepovitý. Dolejší listy jsou zpeřené, na lici lesklé, na rubu lebee pýřité. Okoliky 8—12 paprsečné, bez obalův. Dvouletý. Na lukách, na mezích, u cest; také jej pěstují pro jedlý kořen. Čc., srp.

Libeček lékařský, *Levisticum officinale* Koch., o lodyze oblé, ryhované. Listy zpeřené, lístky vejčité nebo klínovité, i laločnaté. Květy bledě žluté. Vytrvalý. V zahradách jej pěstují. Čc., srp.

Petržel setý, *Petroselinum sativum* Hoffm., bohatě větevnatý o kořeni tlustém, silně voňavém. Listy leskle zelené, hořejší tříčetné, dolejší zpeřené s lístky vejčitými, zoubkovanými, tříklanými. Drobné, zelenožluté kvítky jsou sestaveny v okolíku mnohopaprsečném. Okoliky s 6—8 listými obalečky. Dvouletý. Domovem v končinách moře Středozemního, v zahradách hojně pěstován. Čn., čc. Tab. 17. 5.

b) Květy bílé nebo růžové.

Jarmanka větší, *Astrantia maior* L., má přízemní listy veliké, téměř pětialočné. Obaly 10—20 listé jsou poněkud delší nežli okoličky, jsou zahroceny, bělavé nebo růžo-

vé. Květy drobné, bílé nebo růžové. Vytrvalá. Čn., srp. V hájích, na lesních lukách, v křovištích. Tab. 17. 1.

Zindava evropská, *Zanykl*, *Sanicula europaea* L., má stvol 25—50 cm. vysoký a na něm jeden anebo dva přisedlé listy. Dolejší listy jsou dlouze řapíkaté, pětilaločné, laloky na krajích pilovité. Okolíčky se podobají okrouhlým hlávkám, krajní kvítky v nich jsou bledě růžové. Plody (nažky) jsou porostlé hákovitými štětinkami. Vytrvalá, v stinných lesích. Kv., čn.

Celer, miřík, *Apium graveolens* L., má stvol hladký, bohatě větevnatý. Oddenek tlustý, dužnatý, válcovitý. Listy lesklé, temně zelené. Okolíčky drobné, mnohopaprsečné; kvítky četné, bílé na krátkých stopkách, bez obalův. Dvouletý. Z jižní Evropy; v zahradách hojně jej pěstují. Čc., září.

Kozí noha, jarous, bršlice, *Aegopodium podagraria* L., má lodyhu přímou, i na metr vysokou, dutou, brázditou. Dolejší listy jsou dlouze řapíkaté, tříčetné a znova tříčetné, lístky jsou vejčité, pilovité. Okolíčky dosti veliké, mnohopaprsečné, s četnými bílými květy bez obalův a bez obalečkův. Vytrvalá. Ve vlhkých křovích, v plotech, u potoků. Kv., srp.

Kmín luční, *Carum carvi* L., má kořen vřetenovitý, listy zpeřené, lístky čárkovité, hrodité, pochvy na krajích široce bíle mázdřité. Okolíčky 8—10paprskovité bez obalu a obalečků; kvítky hělavé nebo narůžovělé. Vytrvalý. Na lukách, mezích, v příkopech. Kv., čn. Také jej v zahradách pěstují a na polích pro plody libovonné.

Bedrník obecný, *Pimpinella saxifraga* L., na 60 cm vysoký, o lodyze oblé, jemně ryhované, na hořejšku málo listnaté. Dolejší listy dlouze řapíkaté, zpeřené; lístky přisedlé, pilovité. Okolíčky 10—15paprskové bez obalův a obalečkův, kvítky bílé. Vytrvalý. Na suchých lukách, ve vřesu, na mezích. Čc., září. Libovonný kořen býval oblíbeným lékem.

Anýz, *Pimpinella anisum* L., je bylina jednoletá, o lodyze oblé, ryhované, přitiskle pýřité. Dolejší listy jsou v obryse ledvinkovité, ale hluboce rozeklané, na kraji pilovité, prostřední lístek bývá tříklaný. Domovem

Bernard, Atlas botanický.

v krajích východních, u nás pěstován pro plody libé chuti. Čc., srp.

Rozpuk jízlivý, *Cicuta virosa* L., rostlina vytrvalá, vězící v zemi oddenkem silným, bramboru podobným, jenž jest bledě zelený a vnitř bílý, příhrádkovaný, libovonný, chuti nasládlé. Pochva listů je načervenalá; listy jsou zpeřeny, lístky jsou kopinaté. Obaly žádné, obalečky mnoholisté. Žebra na plodu jsou vyniklá. Ve březích rybníkův a řek. Čc., srp. Ve všech částech silně mámivý. Děti pokládajíce oddenek jeho za puškovec, otravují se jím.

Děhel obecný, andělské koření, *Angelica silvestris* L., má lodyhu oblou, jemně ryhovanou, až na dva metry vysokou, nahofe pýřitou. Listy jsou zpeřené dvakrát i třikrát, lístky vejčité, zahrocené, pilovité; pochvy naduřelé, dlouhé. Okolíčky velmi veliké, mnohopaprsečné. Obal opadavý, obalíčky nennohé, nitkovité. Kvítky drobné, nazelenalé i růžové. Vytrvalý. Na vlhkých lukách, v lesních roklich, příkopech. Čc., září.

Kozí pysk, kozí petržel, *Aethusa cynapium* L., má stvol přímý, listy lesklé, zpeřené, podobné listům petržele, ale když je v prstech rozmneme, cítíme odporný zápach. Okolíčky jsou dlouze stopečné, 8 až 12paprskové, bez obalu; obalečky bývají tři, sehnuté, dlouhé, zahrocené. Jednoletý. V zahradách, na rumištích, na polích a úhorech. Čn., srp. Jedovatý.

Bolševník obecný, *Heracleum sphondylium* L., o lodyze na 15 dm vysoké, brázdité, porostlé tuhými štětinkami. Listy jednoduše zpeřené, úkrojky velmi široké, porostlé taktéž štětinkami; pochvy velmi naduřelé. Okolíčky mnohopaprsečné, veliké, na mnoze bez obalu. Vnější kvítky jsou větší nežli vnitřní, všecky zelenavé nebo načervenalé. Vytrvalý. Na lukách, v lesích, okraj cest. Čn.—říj.

Mrkev, *Daucus carota* L., jest dvouletá, o lodyze přímé, štětinaté. Listy jsou dvakrát i třikrát zpeřeny; obaly i obalečky jsou zřetelně vyvinuty. Lístky korunami jsou srdčité, nažka je porostlá ostny dlouhými, háčkovitými. Na mezích, na lukách, rolich; planá má kořen vřetenovitý, tuhý a nejedlý;



ale pěstováním kořen zdužní, zesládné a jest chutnou zeleninou. Čn., srp.

Tořice třebulovitá, *Torilis Anthriscus* Ginal. asi zvící 12 dm; lodyha i větve jsou porostlé tuhými štětinkami přitlačenými, dolů směřujícími. Listy jsou dvakrát zpeřeny, listky jsou pilovité. Okoliky jsou dlouze stopkaté, 3—9 paprsečné. Obaly i obalečky z černých šídlovitých lístkův. Kvítky bílé nebo načervenalé. Nažky štětinaté, ale štětinky nejsou háčkovité. Dvouletá. V plotech, v křovinách. Čn., čc.

Kerblík lesní, *Cerfolium silvestre* Bess., přes metr vysoký, o lodyze větevnaté, dole štětinaté, nahoře lysé. Listy lesklé, dvakrát i třikrát zpeřené, listky hluboce pilovité, hrořité. Okoliky 8—10 paprskové, namnoze bez obalu; okolíčky obyčejně z pěti listenův. Kvítky bílé, nažloutlé i nazelenalé, vnější poněkud větší nežli vnitřní. Nažka podlouhlá, hladká, delší nežli její stopka, o krátkém zobánku. Vytrvalý. V plotech, na lukách, vlhkých místech, v lesích. Čc., srp.

Krablice zápašná, *Chaerophyllum aromaticum* L., s vytrvalým oddenkem. Lodyha oblá, rýhovaná. Listy veliké, nedělené, vejčité, pilovité. Obalečky břvité, listky korunni lysé. Nažky veliké, nažloutlé. Ve vlhkém křoví, na lukách, u potoků a příkopův. Čn., srp.

Bolehlav plamatý, *Conium maculatum* L., hývá na 15 m vysoký; lodyha jest jemně rýhována, lysá, sivá a na dolejšku krvavě skvrnitá (neboli plamatá). Listy jsou třikrát zpeřeny; mneme-li je, čpějí odporně myšinou. Obaly 2—5 listé, obalečky 3—4 k jedné straně obráceny, kratší nežli okolíčky. Květy bílé. Nažky mají žebra vlnitě zprohýbaná. Dvouletý. V zahradách, sadech, ve stínu. Zápachu mámivého, chuti odpornej. Čn., srp. Tab. 17. 4.

Koryandr setý, *Coriandrum sativum* L., jednoletá rostlina, z jižní Evropy, u nás tu a tam pěstovaná pro plody. Lodyha jest oblá, jemně rýhovaná, lysá. Okoliky jsou 5—8 paprskové, bez obalu; obalečky úzké. Kvítky bílé nebo načervenalé, vnější větší, vnitřní menší. Nažka oblá, skoro kulovitá, chuti nasládlé, kořenité, zápachu odpornej. Čc., srp. V zahradách.

3. Čnělky tři.

Klokoč, *Staphylea pinnata* L., keř zvící 6 m, větevnatý, o listech lichozpeřených nebo tříčetných. Květy v hroznech převislých, bělavé nebo narůžovělé. Tobolky naduřelé, o semenech tvrdých, olejnatých. V hájích, ale obyčejně v zahradách a sadech. Kv., čn. Tab. 18. 1.

Kalna, *Viburnum opulus* L., keř na 4 m vysoký, o listech třílaločných až i pětialočných, pilovitých. Květy bílé v kulovitém vrcholiku, vnější bílé, bez tyčinek a bez pestikův. Peckovice červené, šfavnaté. V lesích, hájích, ale v zahradách pěstovaná, kde má vrcholiky docela kulovité a všechny květy neplodné. Kv., čn. Tab. 18. 2.

Tušalaj, *Viburnum Lantana* L., keř bohatě větevnatý, na 3 m vysoký, o listech velikých, vejčitých, jemně pilovitých. Mladé výhonky a listy jsou bíle plstité. Drobné, bílé květy čmí husté vrcholiky. Peckovice nejprve zelené, pak rudé, posléze černé, moučnaté, jedlé, o semeni zcela plochem. Na kamenitých stráních, ale většinou pouze v zahradách. Kv., čn.

Bez červený, *Sambucus racemosa* L., keř na 2—3 m vysoký, o dřeni skořicové. Listy lichozpeřené, palisty zakrývají v zelené bradavice. Květy žlutozelené jsou sestaveny do laty vejčité. Bobule červené. V lesích, na stráních, v pasekách, u potokův. Db., kv. Tab. 18. 3.

Bez černý, *Sambucus nigra* L., keř i strom do 10 m vysoký, o dřeni bílé. Listy lichozpeřené, listky vejčité, zahrocené, pilovité. Bez palistův. Květy bílé, vonné, jsou sestaveny do chocholiku nahoře docela plochého. Bobule černé. V zahradách, zvláště na venkově dosud jej s oblibou pěstují. Čn., čc. Květy sbírají, suší a připravují z nich thé.

Chebdi, *Sambucus ebulus* L., polokeř, t. j. dolejšek rostliny této jest dřevnatý, vytrvalý, ale větve jsou bylinné a rok jak rok odumírají. Celkem dorůstá výše asi 12 dm. Listy jsou lichozpeřené, listky vejčité, palisty vyvinuté, pilovité. Květy bílé nebo narůžovělé, sladce vonné, sestaveny jsou v plochý vrcholík o 3—4 větvích. Prašníky nachové. Na stráních, v pasekách, okraj lesa. Čc., srp.

Rosnička okrouhlostá, *Drosera rotundifolia* L., viz této třídy 5. oddělení.

Pačinec obecný, *Stellaria media* L., viz III. třídu 3.

4. Čnělky čtyři.

Toljje bahenní, *Parnassia palustris* L., má dolejší listy srdčité, dlouze řapíkaté. Stvol až 25 cm vysoký, oblý, nese jediný list objímavý a jediný (konečný) kvítek barvy bílé, veliký a na lístech podélně čárkovaný. Vytrvalá. Na mokřích lukách. Srp., září. Tab. 18. 4.

Rosnička okrouhlostá, *Drosera rotundifolia* L., viz této třídy 5. oddělení.

Úrazník položený, *Sagina procumbens* L., viz tř. X. 5.

5. Čnělek pět.

Len setý, *Linum usitatissimum* L., jednolětá bylina na 60 cm vysoká, o lodyze přímé, která teprve nahoře se rozvětňuje. Kořen jednoduchý, tenký. Listy kopinaté, lysé, celokrajné, střídavé, hořejší přisedlé. Modravé květy v latě, korunní lístky snadno opadávají. Plodem tobolka kulovitá, chovající plochá, hnědá semena. Domovem v krajinách kol moře Černého a Kaspického; v lodyze jsou pevná vlákna, pro něž jej pěstují. Tab. 19. 1. Čn., čc.

Len počistivý, *Linum catharticum* L., útlá bylina do 30 cm vysoká. Lodyha skoro nitkovitá, přímá, vidličnatě dělená, o lístech drobných, vstříčných. Květy bílé, též drobné. Na lukách, polích. Jednoletý. Čn., srp.

Rosnička okrouhlostá, *Drosera rotundifolia* L., bývá na 20 cm vysoká. Listy dlouze řapíkaté, téměř okrouhlé, sestaveny jsou v přízemní růžici; na kraji jsou porostlé červenými žlázkami na dlouhých stopkách. Květy drobné, bělavé, otevírají se jen o polednách. Vytrvalá. Na rašelinných lukách. Rostlina hmyzomorná. Čc., srpen. Tab. 19. 2.

Trávníčka obecná, *Armeria vulgaris* Willd., o lodyze oblý, bezlístý. Listy přízemní, v trse, čárkovité; pod květy růžovými, v kulovitou hlávku sestavenými, jest obal ze šupin blánitých. Na 30 cm vysoká. Vytrvalá. Na písčinatech, pahorcích. Kv., září. Tab. 19. 3.

Pížmovka, *Adoxa moschatellina* L., by-

linka útlá, šfavnatá, hnědě zelená. Květy zelenavé jsou sestaveny v kulovitou hlávku, slabě voní po pížmě. V hájích, pod křovinnými. Db. Vytrvalá.

6. Čnělek mnoho.

Myši ocásek, *Myosurus minimus* L., drobná, nízká bylina na rolich a písčinatech rostoucí. Listy pouze přízemní, čárkovité, stvoly s klasem květů žlutavých. Lístky korunní malinké, žlutavé. Jednoletý.

VI. TŘÍDA.

1. Čnělka jediná.

A. Květy o kalichu a koruně.

Dříšťál, *Berberis vulgaris* L., keř do tří metrů vysoký, o větvích visutých. Listy vejčité, po 2—12 ve svazečku, pilovité, na zoubcích pichlavé; pod svazečkem listů tříklanný trn. Květy v převislých hroznech; kalich šestilupenný, zelenavě žlutý, koruna žlutá, šestilistá, každý lístek se dvěma žlázkami. Prašník se otvírá dvěma chlopněma zdola nahoru. Plodem bobule červená, válcovitá, nakyslá, jedlá. Sázejí jej do plotův. Kv., čn. Tab. 19. 4. a. b.

Kuřinec kalužní, *Peplis portula* L., lodyha položená, zapouští kořinky. Listy vejčité, dolů zúžené, celokrajné, sytě zelené. Květy 6 četné (jako u dříšťálu), jednotlivé, v paždí listův, o dvou listenech. Korunní listy nepatrné, růžové, nebo docela zanikají. Jednoletý. Na vlhkých lukách, v příkopech, kalužích. Čc., září. Tab. 19. 5.

B. Okvěti; semenník pod květem.

Bledule jarní, *Leucoium vernum* L., bývá i na 3 dm vysoká. Listy jsou čárkovité, tupě zakončené, mnohem kratší nežli jednokvětý stvol. Květy bílé, níci, libovonné, všechny lístky stejně dlouhé, na konci se žlutou skvrnou. V zemi bílá cibulka. Vytrvalá. Na vlhkých, lesních lukách. Bř., db. Tab. 20. 1.

Podsňěžník bílý, *Galanthus nivalis* L., jest nižší předešlé, dorůstaje pouze 15 cm. Listy jsou též čárkovité a tupě zakončeny, stvol je jednokvětý. Květy bílé, níci, ale tři lístky jsou delší a tři kratší, a jen tyto mají

žluté skvrny. Vlhké háje, louky, u potoků. Bř., dub. Vytrvalý, má v zemi bílou cibulku. Také jej, jako bleduli, pěstují ve květináčích, jako milé zvěstovatele jara. Tab. 20. 2.

Narcis bílý, *Narcissus poeticus* L., o stvolu stlačeném, vnitř dutém, do 50 cm vysokém, nesoucím jediný květ. Listy čárkovité, tupě zakončené, v bílé pochvě spodkem zavřené. Okvětí šestilisté, bílé, široké, v jeho ústí korunka červená, vroubkovaná, na dolejšku žlutá. V zemi bílá, vejčitá cibulka. Vytrvalý; domovem v jižní Evropě, v zahradách u nás všady pěstován. Kv. Tab. 20. 4.

Narcis žlutý, *Narcissus pseudonarcissus* L., má také stvol stlačený, jednokvětý, do tří dm vysoký. Listy čárkovité, dva nebo tři, sivě zelené. Květy žloutkové, šestilisté, ale listy dole rostlé v trubici dosti dlouhou; v ústí korunka laločnatá vráskovaná, temněji žlutá. V zemi cibulka bílá, jako u předešlého. Vytrvalý; domovem v jižní Evropě; v zahradách u nás jej všady s oblibou pěstují. Kv., čn. Tab. 20. 3.

C. Okvětí 6cípé, srostlosté; semenník ve květu.

Konvalinka, *Convallaria maialis* L., má pouze dva listy, čepel jejich k oběma koncům se zúžuje, jest celokrajná, ale řapík se skrývá v načervenalých pochvách. Stvol téměř tříhranný, bezlistý, nese hrozen květů bílých, 6cípých, zvonkovitých, libovonných. Plodem červená bobule, co hrách veliká, o třech semenech. Ve stinných lesích a hájích. Vytrvalá; oddenek je plazivý, článkovaný. Kv. Tab. 21. 1.

Kokořík obecný, *Polygonatum officinale* L., bývá na tři dm vysoký; stvol jest hranatý. Listy jsou vejčité, přisedlé, celokrajné. Květy jednotlivé nebo po dvou v paždích listův, bílé, válcovité, v cipech zelené; tyčinky lysé. Bobule černé, ojnělé. Vytrvalý křivolakým oddenkem. V lesích, na porostlých stráních. Kv., čn.

Kokořík mnohokvětý, *Polygonatum multiflorum* L., podoben předešlému, ale vyšší, do 6 dm, má však stvol oblý, stopky 3—5 květů a nitky tyčinek pýřité. Bobule černé, ojnělé. Vytrvalý. Jako předcházející. Tab. 20. 5.

Pstroček dvoulistý, *Smilacina bifolia* L., viz IV. třídy, 1. E.

Modřelec širokolistý, *Muscari botryoides* L., tkví v zemi bílou cibulkou, asi zvící ořechu lískového; listy jsou přizemní, úzce čárkovité. Stvol na dm vysoký, zakončen hustým hroznem květů zvonkovitých, tmavě modrých, se zoubky bílými. Vytrvalý. V zahradách. Db., kv.

D. Okvětí 6lísté, volnolísté; semenník ve květu.

Tulipán zahradní, *Tulipa Gessneriana* L., má oblý stvol na 5 dm vysoký, listy široce čárkovité, sivé, celokrajné, buď dva, tři nebo pouze jediný. Květy jednotlivé, velké, různých barev, slabě vonné; semenník vysoký, válcovitý, bez čnělky, o třech přisedlých bliznách. Domovem v Orientě, u nás jej v zahradách pěstují v rozmanitých odrůdách. Kv. Vytrvalý (cibulkou).

Chřest obecný, *Asparagus officinalis* L., vytrvalý tlustým oddenkem, z něhož po jaru vyrůstají lodyhy bledé, pokryté pouze tříhrannými šupinami; ježto jsou hebké a šťavnaté, požíváme jich jako zeleniny. Po některé době sezeleňají, hojně se rozvětvují a pokrývají se drobnými, jehlicovitými větvičkami, jež neprávem za listů se pokládají. Z paždí šupinek těchto jehlic vyrůstají drobné, nazelenalé kvítky zvonkovité, některé obojaké, jiné pouze prašné a na jiné rostlině zase pouze pestíkové. Plodem bobule červená, as hrách veliká. Vytrvalý. Planě tu i tam ve střední a jižní Evropě, také u nás zde i onde, ale nejvíce v zahradách. Čn., čc. Tab. 21. 2.

Řebčík kostkovaný, *Fritillaria meleagris* L., bývá pouze na 3 dm vysoký, má stvol jednokvětý nebo dvoukvětý, listy 3—4 čárkovité. Květ níci, zvonkovitý, lístky hnědě nachové, bílé a temně snědě kostkované. Vytrvalý. Na vlhkých, horských lukách. Db., kv. Tab. 21. 3.

Řebčík královský, *Fritillaria imperialis* L., má stvol na metr vysoký, dole porostlý listy široce čárkovitými, střídavými, přisedlými. Květy velké, bledě červené, níci, zvonkovité, v okolíku na konci stvolu; na dolejšku lístku po medové jamce. Nad květy

chochol listův. Z Persie. U nás v zahradách. Db., kv. Vytrvalý; cibule jedovatá.

Křivatec žlutý, *Gagea lutea* Schult., tkví v zemi cibulkou, z níž vyrůstá stvol 15—30 cm vysoký, o jediném listě, široce čárkovitém, plochém, který na konci jest kápoovitý. Květy žlutavé v okolíku, pod ním dva listeny; stopky květů lysé. Vytrvalý. Pod křovínamí, v hájích. Bř., db. Tab. 21. 4.

Křivatec luční, *Gagea pratensis* Schult., má list úzce čárkovitý, pod okolíkem žlutých květů 2—3 listeny; květů 1—5. Na trávnících, na mezích, na rolích. Db., kv.

Lilie zlatohlavá, *Lilium Martagon* L., bývá na metr vysoká. Na dolejšku oblého stvolu jsou listy v přeslenu, kopinaté, přisedlé, celokrajné. Květy v konečném hroznu jsou níci, růžové, nachově skvrnitě, lístky mají zpět ohnuté. Vytrvalá. Ve světlých hájích. Čn., čc. Také v zahradách. Tab. 21 5.

Lilie cibulkonosná, *Lilium bulbiferum* L., má stvol přímý, na 60 cm vysoký, porostlý listy čárkovitými, střídavými; v paždí listů drobné cibulky černé, lesklé. Květy přímé, zvonkovité, pomorančové, až ohnivě červené, s temnými skvrnami, na vnitřní straně poseté bradavkami měkkými. Vytrvalá cibulkou. Na alpských lukách; u nás hojně v zahradách pěstovaná. Čn., čc.

Lilie bělostná, *Lilium candidum* L., má květy bělostné, libovonné, ve hroznu. Stvol i přes metr vysoký. Z východu, v zahradách a na hřbitovech pěstovaná. Vytrvalá. Čn.

Běložárka liliovitá, *Anthericum liliago* L., má stvol na 60 cm vysoký, jednoduchý, nerozvětvený; listy přízemní, čárkovité, na 4 dm dlouhé, dlouze zahrocené. Květy bílé, hvězdovité rozložené, o žlutých prašnicích v dlouhém hroznu; listeny do polovice stopky. Vytrvalá. Na skalnatých, keřnatých stráních, dosti vzácná u nás. Kv., čn. Tab. 21. 6.

Cesnek kuchyňský, *Allium sativum* L., má květy sestaveny v okolík, v němž jsou drobné, podlouhlé cibulky; okvětní lístky špinavě bílé. Okolík je zavřen ve společném toulci, dlouze hrotitým. Stvol téměř oblý, i na metr vysoký. Listy čárkovité, ploché. Cibule zemní z několika cibulek složené. Vytrvalý. Z jižní Evropy, u nás v zahradách pěstován. Čc., srp.

Por zahradní, *Allium porrum* L., nemá v okolíku cibulek. Cibule zemní jsou jednoduché; okvěti je světle růžové. Listy široce čárkovité, ploché, objímají stvol až do poloviny. Dvouletý i vytrvalý. Z jižní Evropy; u nás v zahradách. Čn., čc.

Cesnek domácí, *Allium oleraceum* L., má stvol přímý, také asi do poloviny listy porostlý. Listy jsou čárkovité, dole ryhované, pochvaté, obloukem přehnuté. Pod květy toulec ze dvou listenův, v okolíku mezi květy převislými jsou drobné cibulky. Květy růžové nebo zelenavé, na lístku zelenavý nebo růžový proužek. Vytrvalý. V křovínách, plotech, na stráních. Čn., čc.

Cesnek medvědí, *Allium ursinum* L., má cibuli tenkou, kyjovitou. Listy pouze dva kopinaté, krátce řapíkaté. Květy bílé v bohatém okolíku ploše vyklenutém. Vytrvalý. V stinných lesích, u nás vzácně. Tab. 22. 1.

Cibule obecná, *Allium cepa* L., má stvol válcovitý, na metr vysoký, v dolejšku napučený, vnitř dutý. I listy jsou válcovité, uvnitř duté. Toulec blánitý, suchý, ze dvou listenův. Květy v hustém, kulovitém okolíku, nazelenalé, zvonkovité. Zemní cibule má na povrchu suché slupiny papírovité, které v kousech opadávají; na dolejšku je zploštělá a tam vyrůstají četné nitovité kořínky z pevného místa cibule, které sluje podpučí. Z toho vyrůstají také dužnaté slupiny. Mezi šupinami najdeme mladou cibulku, uchystanou pro příští rok. V zahradách jako zelenina. Čn., srp.

Pažitka, nesprávně šnytlik nazývaná, *Allium schoenoprasum* L., má stvolu na 15 až 30 cm vysoké a jen na dolejšku listy porostlé. Listy oblé, duté, téměř tak dlouhé jako stvol. Okolíky květů červeně fialových téměř kulovité, podepřené toulcem dvoulistým, blánitým. Ze střední a jižnější Evropy, u nás v zahradách jako zelenina. Čn., čc.

Snědek chocholčnatý, *Ornithogallum umbellatum* L., vězí v zemi cibuli s lískový ořech velikou, s četnými cibulkami. Listy jsou přízemní, čárkovité, zelené, s bílým proužkem podélným. Květy v chocholíku, bílé, na vnější straně zelenavé. Vytrvalý. U nás jen v severních krajinách na trávní-

cích a polích, ale v zahradách jej s oblibou pěstují. Dub., kv. Tab. 22. 2.

Snědek tenkolistý, *Ornithogallum tenuifolium* Guss., vězí v zemi cibulí bez drobných cibulek rozmnožovacích. Na listech je bílý proužek méně zřetelný; listky květní zahrocené. Útlejší a menší nežli předešlý. Hojnější předešlého, na mezích, trávnících, lukách. Db., kv.

Ladoňka dvoulístá, *Scilla bifolia* L., z cibule asi jako lískový ořech veliké vyrůstají 2—3 listy kopinaté, na konci kápoité, v oblouku prohnuté. Hrozen ze 2—12 květů modrých, zřídka bílých nebo růžových. Na vlhkých lukách, ale vzácně. Bř., dub. Tab. 22. 3.

Ladoňka úhledná, *Scilla amoena* L., má listy četnější nežli předešlá, dosti ploché, přímé, delší stvolu; hrozen chudokvětý, listeny pod květy blánité. Okvěti sytě modré. Db., kv. V zahradách.

E. Okvěti prosvitavé, blánité.

Sítina rozkladitá, *Juncus effusus* L., vězí v zemi plazivým oddenkem, z něhož vyrůstají četné lodyhy na 30—60 cm vysoké, oblé, bezlisté, bílou dřevní vyplněné, které na dolejšku jsou obaleny nahnědlými pochvami. Na vrcholku těchto stvolů se vyvíjí lata drobných, nahnědlých kvítkův, ale listen se vzpřimuje, latu stranou odstrkuje, a tak zdá se, že tento list je pokračováním stvolu. Tyčinek tř. Tobolka vejčitá, na vrcholku tupá. Vytrvalá. Na místech vlhkých a močalovitých. Čc., srp. Tab. 23. 1.

Sítina sívá, *Juncus glaucus* L., podobá se celkem předešlé, ale lodyhy jsou slabší, hluboce ryhované a dřev jest přihrádkovaná. Květy jsou větší. Tobolka je ellipsovitá, tupá, leskle hnědá. Pochvy na listech jsou lesklé, červenohnědé, až černé. Tyčinek 6. Jako předešlá. Čc., srp.

Sítina leskloplodá, *Juncus lamprocarpus* Ehrh., má lodyhy listnaté, listy oblé nebo trochu smačklé, hladké. Listky okvětní jsou temně zelené až hnědé. Tobolka špičatá, v zobánek znenáhla ztenčená. Na mokřích lukách, ve vlhkých lesích. Vytrvalá. Čc., srp.

Sítina žabí, *Juncus bufonius* L., o listech úzce čárkovitých nebo štětinovitých. Listky

okvětní bledě zelené. Hned od dolejška silně se rozvětňuje a lodyhy jsou listnaté jako u předešlé. Okvětní listky hrotité a delší nežli tobolka podlouhlá. Tyčinek 6. Jednoletá. Na písčinách, na polích, cestách. Čc., srp.

Bika ladní, *Luzula campestris* R. Br., má v zemi oddenek, z něhož vyrůstají stvolů přímé, nesoucí na vrcholku květy ve zdánlivých hustých klasech; okvěti hnědé, listky jen o málo delší nežli tobolka. Prašníky několikrát delší nitek. Listy úzce čárkovité, zelené. Vytrvalá. Na lesních lukách, hájích, na trávnících. Bř., kv. Tab. 23. 2.

Bika bělavá, *Luzula albida* D. C., je mnohem vyšší předešlé, má okvěti bělavé nebo červenavé, listky jeho jsou delší nežli tobolka. Ve světlých lesích, mezi vřesem. Vytrvalá. Čn., čc.

Bika jarní, *Luzula vernalis* Willd., má květy jednotlivé, na dlouhých stopkách, chlupaté. Listy přizemní, čárkovité, trávovité, dlouhými, bílými chloupky porostlé. Okvěti hnědé. Vytrvalá. Ve stinných lesích. Dub., kv.

Puškvorec, šišvorec, *Acorus calamus* L., tkví v bahně článkovaným oddenkem, houbovitě dužnatým, libovonným; z rozhraní článků vyrůstají nahnědlé pochvy a provazovité kořinky. Listy jsou mečovité, zahrocené. Bezlistý stvol je po jednom boku ostrohranný, po druhém žlábkovitý. Po straně vyrůstá klas dužnatý o květech stěsnaných; vedle klasu roste listen; klas později se uhybá stranou a listen roste přímo vzhůru. Vytrvalý. Na březích rybníků, řek a bažin. Čn., čc. Z Indie byl přenesen do Řecka, v 15. věku se dostal do střední Evropy. Oddenek léčivý.

F. Okvěti vůbec není vyvinuto.

Dáblík bahenní, *Calla palustris* L., vězí v bahně oddenkem plazivým, článkovaným, z něhož rostou listy dlouze řapíkaté, srdčité. Klas květů jest obalen toulecm vejčitým, vně zeleným, vnitř bílým. Plodem bobule krásně nachové. Vytrvalý. V bažinách. Čn., čc. Oddenek za čerstva je jedovatý, ale uvařen nebo usušen byv je neškodný.

2. Čnělky tři.

Ocún jesenní, naháč, *Colchicum autumnale* L., má hlízu vejčitou, ve hnědé slupky obalenou. Květy na podzim (září, říj.) bledě růžovými květy, dlouze nálevkovitými a v té době nemá listů. To teprve z jara, v květnu, se vyvíjí a mezi ním tobolek dosti veliké, hnědé, pukající na vrcholku třemi skulinami. Na lukách, zvláště hornatých. Vytrvalý. Tab. 22. 4. Jedovatý!

Kýchavice bílá, *Veratrum album* L., statná rostlina, na 6 dm i na metr vysoká o hojných listech elipsovitých, které mají obloukovité nervy a dle těchto jsou hluboce řasnaté; na rubu jsou bíle pýřité a zvláště přizemní listy jsou značně veliké. Bílé nebo zelenavě žluté květy jsou sestaveny do laty; cípky okvětní jsou mnohem delší stopky květní. Vytrvalá oddenkem. Na lesních lukách horských. Čc., srp. V oddenku prudký jed, ale v lékařství důležitý. Tab. 22. 5.

Barůčka obecná, *Triglochin palustris* L., činí trsy o listech úzce čárkovitých, téměř dužnatých, na dolejšku pochvatých, asi 15 cm dlouhých. Stvol dole napučený, hrozen drobných květů žlutozelených nebo načervenalých, řídký, bez listenův. Vytrvalá. Na bařinatých lukách, v příkopech. Čn., srp.

Šťovík větší, *Rumex acetosa* L., tkví v zemi oddenkem nahmrdlým, z něhož vyrůstají listy řapíkaté, střelovité, chuti nakyslé. Hořejší listy jsou přisedlé. Palisty jsou rozšířeny, částečně pospolu srůstají a objímají dužnatou lodyhu blánitou botkou. Květy v latě; okvětní nepatrné, 6dílné, zelenavé, pak červenavé, tři listky jsou užší a tři jsou širší, skoro srdčité. Někdy květy dvoudomé. Plod tříhranný, jednosemenný; vnitřní listky okvětní vyrůstají a přiklánějí se k plodu, tím stává se plod křídlatým. Vytrvalý. Na lukách, úhorech, pastvinách. Kv., čn. Tab. 23. 3.

Šťovík menší, *Rumex acetosella* L., jest útlejší předešlého, jen asi 10–25 cm vysoký, obyčejně načervenalý. Listy jsou úzce střelovité, ouška jejich na dolejšku odstávají. Botky jsou trásnité. Květy drobné, na mnoze dvoudomé, v útlých latách na koncích lodyh. Vytrvalý. Na lukách, pahorcích, polích. Kv., srp. Tab. 23. 4.

Šťovík kadeřavý, *Rumex crispus* L., dorůstá i metr do výšky. Listy široké, kopinaté, hrotité, dlouze řapíkaté, na kraji vlnité. Lata rozvětvená, větve nesou četné, červenozelené přesleny květův. Listky okvětní, zakrývající plod („krovky“) jsou srdčité, dva z nich bez mozolku nebo s mozolky menšími. Na mezích a lukách, u cest, na návsech. Čc., srp. Vytrvalý.

Šťovík klubkatý, *Rumex conglomeratus* Murr., podoben jest předešlému, ale krovky jsou úzké, celokrajné, s koncem protaženým a všecky mají po mozolku. Listy zaokrouhlené nebo srdčité, celokrajné. Přesleny oddálené a všecky s listeny. V příkopech, na paloucích, v křovištích. Čc., srp. Vytrvalý.

Šťovík tupolistý, *Rumex obtusifolius* L., má krovky širší nežli předešlý, tříhranné, ale podlouhlé, na dolejšku s několika zoubky. Větve přímo odstálé. Dolejší přesleny jsou oddáleny, listnaté, hořejší jsou sblížené, bezlisté. Na lukách, návsech, v lesích. Vytrvalý. Čc., srp.

Šťovík pobřežní, *Rumex maritimus* L., má listy úzce kopinaté, až čárkovité, k řapíku zúžené. Přesleny jsou kulovité, v paždí listových. Krovky drobné, ve hrot prodloužené o dvou zubech štětinovitých; mozolek úzký. Jednoletý a dvouletý. Na březích rybníkův a řek. Čc., srp.

3. Čnělek více nežli čtyři.

Zabník jitrocelový, *Alisma plantago* L., vodní rostlina o plazivém oddenku a listech vejčitých, řapíkatých, celokrajných. Květy bílé nebo naružovělé jsou sestaveny do bezlisté laty. Ve stojatých vodách, v příkopech. Čc., srp. Vytrvalý. Tab. 23. 5.

VII. TRÍDA.

Jirovec, maďal, kaštan koňský, *Aesculus hippocastanum* L., strom i 25 m vysoký; pupeny veliké, šupiny jsou proniklé pryskyřičí. Vstříčné listy 5–7četné, pilovité, klinovité. Laty květů přímé, jehlanovité. Koruny souměrné, 4–5listé, jejich listky nestejně veliké, zkadeřelé; nejprve bílé se žlutými skvrnkami, které záhy zružovějí. Tyčinky nejprve skloněny, pak se vzpínají

a vyčnívají ze květův. Plodem tobolka ostny porostlá, chová 1—3 semena červeno-hnědá, lesklá, s lysinkou (kde semeno bylo přirostlé). Z hor Balkánu. Kv. Tab. 23. 6.

Dáblík bahenní, *Calla palustris* L., viz třídu VI., 1. F.

VIII. TŘÍDA.

1. Čnělka jediná.

A. Květy s kalichem a korunou 5listou, volnolistou, pod semenníkem.

a) Stromy nebo kře.

Javor mléčný, mléč, *Acer platanoides* L., strom vysoký do 25 m, o kůře dosti hladké. Listy dlouze řapíkaté jsou 5—7laločné, po obou stranách hladké a zelené, lesklé, laloky jsou protaženy v dlouhé cípy. Zelenožluté květy v přímém chocholíku, pětičetné. Tyčinky zapuštěny do bochákovitého, zeleného terče, v němž sedí také semenník o jediné čnělce, ale o dvou bliznách. Plodem křídlatá dvounažka, jejíž křídla jsou téměř vodorovně od sebe odchýlena. V lesích. Db., kv. Tab. 24. 1.

Klen, *Acer pseudoplatanus* L., statný strom jako předešlý. Listy 5laločné, na lici temně zelené, na rubu sivé, laloky krátce zahrocené, pilovité. Žlutozelené květy v převislých hroznech, drobné, opadavé, křídla nažky k sobě poněkud skloněná. V lesích, ale obvyčejně sázen. Kv., čn.

Babyka, *Acer campestre* L., nižší stromek (do 10 m) anebo hustý keřík. Listy 5laločné, laloky tupé, celokrajné. Temně zelené květy v přímých chocholících; stopky, kalich i koruna chlupaté. Křídla nažky téměř vodorovně odstala. V lesích a na stráních. Kv.

b) Polokře (t. j. dolejšek lodyhy dřevnatý, vytrvalý, hořejšek bylinný)
a byliny.

Routa, *Ruta graveolens* L., nízký polokeř silně voňavý, ve všech částech sivý. Listy silně voňavé. Koruny dosti veliké, žluté, listky mají cíp sehnutý. Domovem v jižní

Evropě, ale v zahradách hojně ji pěstují. Čn., srp.

Vrbka úzkolistá, *Epilobium angustifolium* L., bylina o lodyze vysoké, jednoduché, zřídka kdy rozvětvené. Listy kopinaté, celokrajné nebo na okraji drobně žlaznaté, na rubu nasivělé. Květy červené do fialova, velké, sestaveny v hrozen; tyčinky a čnělka sehnuté. Plodem dlouhá tobolka, úzká, chová semena bílým hedvábím věncená. Vytrvalá. V mýtinách, na stráních. Čc., září. Tab. 24. 2.

Vrbka chlupatá, *Epilobium hirsutum* L., má lodyhu oblou, větevnatou, pýřitou až i huňatou, listy kopinaté, ostře pilovité, přisedlé a poněkud sbíhavé. Korunní listky veliké, tmavě nachové, dvouklanné, tyčinky přímé, čnělka také přímá, 4laločná, laloků rozložených. Vytrvalá. V příkopech, v březích řek a rybníkův. Čn., září.

Vrbka malokvětá, *Epilobium parviflorum* Schreb., 15—60 cm vysoká, má též lodyhu oblou, odstálými chloupky pýřitou i huňatou. Listy kopinaté, drobně zoubkované, přisedlé a jenom nejdolejší řapíkaté, na rubu pýřité. Květy nachové, drobné; tyčinky a čnělka jako u předešlé. Vytrvalá. Na týchž místech jako předešlá. Čn., září.

Vrbka chlumní, *Epilobium montanum* L., jako předešlá vysoká, ale lodyha je porostlá chloupky přitisklými. Všecky listy řapíkaté, vejčité i kopinaté, roztroušeně a jemně pýřité, nestejně pilovité. Květy růžové (bílé). Hrozny vzpřímené nebo málo skloněné. Vytrvalá. Na krajích lesních, ve křovištích, na kopcích. Čn., září.

Pupalka obecná, *Oenothera biennis* L., bývá i na metr vysoká. Lodyha je všecka porostlá chloupky krátkými, mezi nimiž jsou chloupky delší. Listy přizemní vejčité, lodyžní jsou střídavé, protažené, slabě zoubkované. Květy veliké, žluté, libovonné, čini dlouhý konečný klas. Dvouletá. Na kamenitých stráních, ale původem ze severní Ameriky. Čn., září. Tab. 24. 3.

B. Květy s kalichem a korunou srostlostou, pod semenníkem.

Vřes obecný, *Calluna vulgaris* Salisb., nízký, poléhavý keříček velmi větevnatý. Li-

sty šídlovité, vždy zelené, přisedlé, ve čtyřech řadách. Květy 4četné jsou sestaveny do jednostranného hroznu: kalich je lilákový nebo bílý, koruna zvonkovitá, hluboce 4klaná, ale kratší kalichu; pod květem je vedlejší kalich 6lupenný. Kalich i koruna vysychají a vytrvávají. Na neúrodné, písčité půdě činí „vřesoviště“. Vytrvalý. Od čc. do října. Tab. 24. 4.

Vřes zelenavý, *Erica herbacea* L., má listy po čtyřech v kruhu, čárkovité, hrotité. Hrozný také jednostranné, ale koruny baňkovité, růžové, zřídka bílé, delší nežli kalich. Tyčinky vyčnívají ze květův. U nás vzácný, ale v zahradách i květináčích jej pěstují, poněvadž kvete již v dubnu a květnu.

Vřes popelavý, *Erica cinerea* L., listy po třech, čárkovité, zahrocené, lesklé. Květy v hroznech, kališní listy hrotité, koruna drobná, džbánečkovitá, modravě červená. Semenník lysý. Čn., čc. V jižní Evropě a u nás v zahradách. Tab. 24. 2.

C. Květy s kalichem a korunou srostlostou, nad semenníkem.

Brusnice, *Vaccinium vitis idaea* L., nízký keřík vždy zelený o větvích okrouhlých. Vejčité listy jsou na kraji ohrnuty, na rubu tečkovány. Květy v převislých hroznech; kalich čtyřzubý, bílá nebo růžová koruna je zvonkovitá. Nitky tyčinek jsou chloupky porostlé. Bobule červené. V jehličnatých lesích, na pasekách. Kv., čn. Tab. 25. 1. Vytrvalá.

Borůvka, černá jahoda, *Vaccinium Myrtillus* L., též nízký keřík o větvích hranatých, zelených; listy vejčité, drobně pilovité mají kratičký řapík a na zimu opadávají. Květy jednotlivé z paždí listového; nezřetelný kalich nese terč, do něhož kulovitá, načervenalé zelenavá koruna i tyčinky jsou vetčeny; prašník o dvou rúžcích. Bobule černá, modravě ojmělá, na vrcholku ploše stlačena. V lesích. Db. kv. Vytrvalá.

D. Okvěti, v něm semenník; plod jednosemenný.

Lýkovec obecný, *Daphne Mezereum* L., je keřík nebo stromek na metr vysoký, o

Bernard, Atlas botanický.

kůře šedohnědé, pod níž jest bělavé lýko jedovaté. Růžové, nálevkovité, libovonné květy po 3—4 pospolu vyrůstají po bocích větvi. Z jediného semenníku vyvine se peckovička barvy šarlátové. Na konci větvičky květnaté sedí mladé listy v chumáčku; ale konec větvičky roste do délky a listy dříve nahromaděné se od sebe oddaluje. Dorostlé listy jsou kopinaté, celokrajné, řapíkaté. Ve stinných lesích. Bř., dub.

Červivec, *Polygonum persicaria* L., má lodyhu až na metr vysokou, větvevnatou, často narůžovělou, větve klasem tlustým, vztýčeným zakončeny. Listy kopinaté, temně zelené; palisty srůstají, objímají lodyhu („botky“) a jsou dlouze vlasaté. Květy červené nebo bělavé, stopky hladké. Listy po obou stranách bíle kroupnaté, na rubu sivé. Na polích a v příkopech. Čn., září. Jednoletý. Tab. 25. 3.

Blešník, *Polygonum lapathifolium* L., má botky skrovné brvité. Květy v tlustých klasích červené nebo bělavé. Stopky žláznaté drsné. Listy kopinaté na rubu žláznaté tečkovány. Na polích, návsech, v příkopech. Jednoletý. Čn., září.

Pálečník, pepřík, *Polygonum hydropiper* L., má klasy řídké, níkovité, převislé. Okvěti zelené, na kraji nachové, nebo bělavé, nebo téměř celé nachové. Listy kopinaté, prosvítavě tečkované. Chuti pepřné. Jednoletý. V příkopech, kalužích. Čc., září.

Pohanka, *Polygonum fagopyrum* L., má lodyhu přímou, vztyčenou. Listy srdčité až střelovité. Květy bílé nebo růžové v klasích. Plodem tříhranná, zahrocená nažka. Jednoletá. Z východní Asie, u nás ji sejí zvláště na půdách písčitých. Čc., srp. Tab. 25. 5.

Rdesno svlačcovité, *Polygonum convolvulus* L., má lodyhu chabou, oplétavou, na hranách drsnou; listy srdčité, řapíkaté, zahrocené, celokrajné, květy zelenavé, převislé, v paždí listovém, hořejší činí volnou latu. Jednoleté. Na polích, v plotech, v brambořištích. Čc., říj.

Rdesno hadí kořen, *Polygonum bistorta* L., vězí v zemi oddenkem na prst tlustým, hadovitě se vinoucím vzhůru a dolů. Lodyha až na 60 cm vysoká je přinná, jednoduchá, nese pouze několik vejčitých listův a

na vrcholku válcovitý klas růžových květův. Přizemní listy jsou dlouze řapíkaté, podlouhle srdčité. Vyrvalé. Na vlhkých lukách. Čn., č. Tab. 25. 4.

Rdesno obojživelní, *Polygonum amphibium* L., má oddenek daleko plazivý nebo ve vodě plynoucí a vztoupající, z něhož vyrůstají přímé lodyhy. Listy podlouhlé, u řapíku okrouhlé nebo srdčité, rostou-li ve vodě, vzplývavé. Klasy jednotlivé, na koncích větví, vztyčené; květy bledě růžové. Ve vodách, ale také na vlhkých lukách a v příkopech. Čn., srp. Vyrvalé.

Truskavec, *Polygonum aviculare* L., má lodyhu hojně větvenatou, plazivou. Listy úzce okrouhlé, na kraji drsné, přisedlé. Květy po 2—4 v paždí listovém, droboučké, běloželené nebo načervenalé. Jednoletý. Na cestách, na polích, náněstích. Čc., říj.

2. Čnělky dvě.

Mokrýš střídavolistý, *Chrysosplenium alternifolium* L., útlá bylinka šfavnatá o lodyze tříhranné, na 15 cm vysoké, o listech ledvinkovitých, vroubkovaných, střídavých. Nejhořejší listy jsou žlutozelené, drobné květy zlatožluté. Vyrvalý. U lesních potůčkův. Bř., dub. Tab. 26. 1.

Mateřka třížebrá, *Moehringia trinervia*, viz třídu X., 3.

Jilm polní, *Ulmus campestris*, viz V. třídu, 2.

3. Čnělky tři.

Viz: Rdesna v této třídě 1.

4. Čnělky čtyři.

Vraní oko, *Paris quadrifolia* L., vězí v zemi oddenkem vodorovným, šupinatým. Stvol jednoduchý nese obyčejně čtyři listy vejčité, celokrajné, přisedlé a to v kruhu. Nad nimi jediný květ, žlutě zelený, čtyřčetný. Mezi prašníky pojidlo je protaženo v dlouhý hrot. Bobule černá, jedovatá. Vyrvalé. Ve stinných lesích. Kv., čn.

Přizemní řapík, *Adoxa moschatelina* L., drobná, sivá bylinka s oddenkem plazivým, šupinatým, jen na decimetr vysoká. Přizemní listy jsou dlouze řapíkaté, tříčetné, lístky hluboce třílaločné. Bledě zelené kvítky jsou

sestaveny v kulovitou hlávkou, voní slabě po pižmu. Vyrvalá. V hájích, pod křovinami. Db.

IX. TŘÍDA.

Smel okoličnatý, *Butomus umbellatus* L., jest vodní rostlina úhledná, jejíž oddenek se plazí v bahně. Listy vyrůstají pouze z oddenku, jsou úzce čárkovité, tříhranné. Stvol až na 120 cm vysoký, nese na vrcholku okolič růžových květů, temněji pruhovaných. Vyrvalý. Ve vodách stojatých, v příkopech. Čc., srp. Tab. 26. 2.

X. TŘÍDA.

1. Jediná čnělka.

A. Koruna volnolistá.

Třemdava bílá, *Dictamnus albus* L., na metr vysoká, libovonná květina, o lodyze přímé, žláznatě lepkavé. Listy jsou lichozpeřené, lístky ellipsovité, drobně pilovité, prosvitavě tečkované. Bledě růžové a temněji pruhované květy jsou sestaveny do přímých hroznův; stopky a kalichy jsou porostlé temně červenými žlazami. Na keřnatých stránkách a v hájích, leč u nás vzácně; ale také ji pěstují v zahradách. Vyrvalá. Kv., čn. Tab. 26. 3.

Routa, *Ruta graveolens* L., viz třídu VIII. 1. A. b.

Pumpava, *Erodium cicutarium* L., viz tř. XVI. 1. B.

Kakost, *Geranium* L., viz tř. XVI. 1. B.

Rojovník bahenní, *Ledum palustre* L., přes metr vysoký keř, přímý, vždy zelený, márnivě voňavý. Listy čárkovité, kožité, na okraji ohrnuté, na rubu rezavě plstité. Mladé větévky též rezavě plstité. Květy bílé, na dlouhých stopkách, činí bohatý chocholík na konci větvičky. Na rašelinách, u nás vzácně. Kv., čn. Tab. 26. 4.

Hruštička okrouhlostá, *Pirola rotundifolia* L., bývá až na tři dm vysoká, a vězí v zemi dosti slabým oddenkem. Listy jsou okrouhlé, tupé nebo vykrojené, vroubkované, v přizemní růžici. Stvol vězí dole v širokých šupinách, které jej objímají. Bílé ne-

bo růžové květy jsou sestaveny do hroznů; zahnutá čnělka daleko z nich vyčnívá; listy zděli nebo delší stopek květních. Vytrvalá. Ve stinných lesích. Čn., čc. Tab. 26. 5.

Hruštička menší, *Pirola minor* L., je nižší předešlé, dorůstá pouze dvou dm. Listy jsou celkem okrouhlé. Cípy kališní srdčité, ke koruně přitisklé; koruna bílá nebo růžová. Čnělka rovná, blizna pětilaločná. Vytrvalá; jako předešlá.

Hruštička jednostranná, *Ranischia secundiflora* Opic., bývá na 15 cm vysoká. Stvol je do polovice listy porostlý. Listy vejčité, zahrocené. Květy sestaveny do hroznů jednostranného, zelenavé, zvonkovité; čnělka dlouhá, téměř přímá; pod semenníkem 10 nitovitých přívěsův. Ve stinných lesích. Vytrvalá. Čn., čc.

Hnilák žlutavý, *Monotropa Hypopitys* L., je všecek bledě žlutý a má na místě listů pouze vejčité šupiny. Květy též bledě žluté jsou sestaveny v hrozen, nejprve skloněný; kališní listky téměř tak dlouhé jako korunní. Buď vůbec lysý nebo chloupky porostlý. Rostlina cizopasná v setelém listí a jehličí. Vytrvalá. Ve stinných lesích. Čc., srp.

B. Koruna srostlostá.

Brusnice, *Vaccinium vitis-idea* L., viz VIII. třídu, 1. C.

Pěnišník rezavý, *Rhododendron ferrugineum* L., keřík na 15—30 cm vysoký, poléhavý nebo vystoupavý. Listy kožité, kopinaté, lysé, na kraji ohnuté, na rubu rezavě plstité. Květy pěkně červené, až nachové, na koncích větviček v chocholících. V Alpách; od čce do září; u nás pěstovaný v zahradách i květináčích. Tab. 26. 6.

C. Květy bez koruny.

Průtřízník lysý, *Herniaria glabra* L., viz V. třídu 1. E.

Mokřýš střídavolistý, *Chrysosplenium alternifolium* L., viz VIII. třídu 2.

2. Čnělky dvě.

A. Koruna volnostá.

Lomikamen zrnitý, *Saxifraga granulata* L., má lodyhu přímou, na 40 cm vysokou,

jednoduchou nebo málo rozvětvenou. Krátký oddenek nese drobné hlízky jako zrníčka. Dolejší listy jsou ledvinkovité, vroubkované, řapíkaté; lodyžní jsou přisedlé, třílaločné i jednoduché. Kalich 5 klaný; květy bílé, korunní listky mnohem delší kališních. Na suchých lukách, na mezích, na kopcích. Kv., čn. Vytrvalý. Tab. 27. 1.

Mydlice lékařská, *Saponaria officinalis* L., má lodyhu i na 50 cm vysokou, oddenek silný, daleko plazivý. Listy jsou kopinaté, třížilné. Květy ve svazcích, barvy bílé nebo růžové, korunní listky dlouze nehetnaté. Vytrvalá. Ve vlhkých křovinách, v zahradách a na hřbitovech pěstovaná. Čc., září. Tab. 27. 2.

Kartouzek, *Dianthus carthusianorum* L., bývá na 40 cm vysoký. Na dolcešku válcovitého kalichu jsou listeny kožité, hnědé. Květy karmínové nebo nachové, po 2—10 ve svazečku nahoře plochém. Listy čárkovité. Oddenek daleko plazivý. Vytrvalý. Na mezích, na skalách, na pahorcích. Čn., čc. Tab. 27. 3.

Hvozdík bradatý, *Dianthus barbatus* L., má listeny pod válcovitým kalichem zelené, daleko odstálé nebo zpět ohnuté. Květy růžové, ve svazečcích hojnokvětých. Listy kopinaté. Vytrvalý. Čn., srp. V zahradách pěstován.

Hvozdík kropenatý, sličky, *Dianthus deltoides* L., má květy jednotlivé, na dlouhých stopkách, karmínové, bíle tečkované; cípy kalicha jsou dlouze zakončeny. Na mezích, okraji lesův. Čn., září. Vytrvalý.

Hvozdík pyšný, *Dianthus superbus* L., má stvolův jednoduché, o dvou nebo více květech libovonných, růžových, o listcích jemně roztřepených. Listy čárkovitě kopinaté. Dvouletý i vytrvalý. Na vlhkých lukách, v horských lesích, ale u nás dosti vzácně. Čc., září. Tab. 27. 4.

Šater polní, *Gypsophila muralis* L., nízká bylinka jednoletá. Lodyha dělí se vidličnatě, je lysá nebo pýřitá. Listy čárkovité. Kalich zvonkovitý. Květy růžové, zřídka bílé, s temněšími žilkami. Na mezích, u cest, okraji rybníkův, na rolích, na zdech. Čc., srpen. Tab. 27. 5.

B. Květy bez koruny.

Chmerek ozimý, *Scleranthus perennis* L., číní trsy dosti husté, o lodyhách lysých, jen v jedné čáře pýřitých. Listky úzké, čárkovité. Kališní ušty zelenavé, jsou okrouhlé, tupé, se širokým mlékožilým okrajem. Tyčinky skoro zdělí kalicha. Na polích, mezích, ve vřesu. Vytrvalý. Kv., září.

Chmerek roční, *Scleranthus annuus* L., podoben předešlému, ale cípý kališní jsou zahroceny, s úzkou bílou obrubou. Tyčinky jsou mnohem kratší kalicha. Jako předešlý, ale jednoletý. Tab. 27. 6.

3. Čnělky tří.

A. Kalich 5zubý.

Silénka nadmutá, *Silene inflata* Sm., má kalich nadmutý, vejčité, žilnatý, koruny bílé, zřídka načervenalé. Lodyha dělí se vidličnatě, jest kolínkatá a na kolíncích přisedají listky dva vstříčné, podlouhle vejčité, protažené. Lodyha i listy jsou ojmělé a lysé. Na lukách, na mezích, na stránkách. Čn., srp. Vytrvalá.

Silénka níci, *Silene nutans* L., bývá jako předešlá na 50 cm vysoká, ale všecka jest pýřitá a na hořejšku žláznatě lepkavá. Listy jsou travozelené. Květy kalné bílé jsou sestaveny do jednostranného hrozu. Lodyha vidličnatá. Vytrvalá. V suchých hájích, na stránkách. Čn., čc.

Knotovka luční, *Melandryum pratense* Röhl, lodyha na 60 cm vysoká, žláznatě chlupatá a tudíž lepkavá, jednoduchá i vidličnatá. Dolejší listy vejčité, řapíkaté, hořejší kopinaté, přisedlé. Korunní listky dvouklané, bílé nebo růžové, slabě vonné. Květy v noci se otevírají. Dvouletá i vytrvalá. Na suchých lukách, na mezích, u cest, na polích. Kv., září. Tab. 28. 3.

B. Kalich 4—5listý neb až k dolejšku 5dílný.

Kuřínka červená, *Spergularia rubra* Presl, lysá bylinka s četnými lodyžkami na 15 cm vysokými, které se hned od dolejška rozvětvují a číní rozložitý trs. Listy úzce čárkovité, zahrocené, palisty vejčité, stříbřité lesklé. Květy růžové, krátce stopkaté, ale korunní listky obyčejně kratší nežli listky

kališní. Jednoletá. Na písčinách, mezích. Čn., září.

Mateřka třížilná, *Moehringia trinervia* L., má lodyhu plazivou, kolínkatou, pýřitou. Listy vejčité, celokrajné, třížilné. Květy bílé, drobné; korunní listky jsou kratší nežli kališní, a ty jsou zahroceny, také třížilné. Jednoletá. V lesích, pod křovinami. Kv., čn.

Plevel okoličnatý, *Holosteum umbellatum* L., na 20 cm vysoká bylina, všecka sivá. Listy přisedlé, vejčité, celokrajné, vstříčné. Bílé květy v okolíku, listky korunní na vrcholku zoubkované. Jednoletý. Na polích, na mezích, na stránkách. Db., kv.

Ptačinec velevětý, *Stellaria holostea* L., na 15—30 cm vysoký, všecek lysý, tuhý; plazivý oddenek vyhání četné, čtyřhranné, přímé lodyhy. Vstříčné listy jsou kopinaté, na krajích drsné, dlouze zahrocené. Květy bílé mají korunní listky do polou rozeklané a dvakrát delší kalicha. V lesích, na stránkách, v houštinách. Kv. Vytrvalý. Tab. 28. 1.

Ptačinec obecný, žabinec, *Stellaria media* Vill., je drobná bylinka plazivá, o lodyze oblé, silně větevnaté, lysé, mimo jedinou čáru, chloupky porostlou. Listy vejčité. Korunní listky bílé, asi tak dlouhé jako kališní, nebo docela zakrnělé. Jednoletý. Ve vzdělávané i pusté půdě. Ún., pros.

Ptačinec bažinný, *Stellaria uliginosa* L., má listky korunní až dolů dvouklané a dvakrát kratší lupínků kališních. Všecka bylina je nasivělá. Listy kopinaté, listeny lysé. Na bažinatých místech. Kv., čc. Vytrvalý.

Ptačinec trávolistý, *Stellaria graminea* L., má listky korunní tak dlouhé jako lupínky kališní. Všecka lodyha chabá. Listy čárkovité, jako tráva zelené. Listeny na rubu brvité. Na lukách, na polích, na mezích. Kv., srp. Vytrvalý.

4. Čnělky čtyři.

Pišmovka, *Adoxa moschatellina*, viz třídu VIII. 4.

Reseda vonná, *Reseda odorata* L., květy v hrozu; listky korunní třikrát dělené, až i mnohodišné. Květy silně vonné. Listy nedělené, až i tříklané. V zahradách a ve květináčích pěstovaná. Čc., říj. Jednoletá.

5. Čnělek pět.

A. Listy v přeslenu.

Kolence polní, *Spergula arvensis* L., má lodyhu přímou nebo poněkud poléhavou, 15 až 90 cm vysokou. Listy čárkovité v přeslenu sestavené jsou na rubu ryhované. Korunní listky celokrainé, stopky s plody skloněné. Na půdě vzdělávané i pusté, zvláště na písčité. Také jej sejí. Jednoletý. Od dubna do října.

B. Listy vstříchné.

Rožec polní, *Cerastium arvense* L., na 20 cm vysoký; lodyha dole silně rozvětvená, hustě větevnatá, porostlá listy úzce kopinatými, v jejichž paždí sedí svazečky listův. Veliké květy v chocholiku jsou bílé a listky korunní jsou dvakrát delší nežli kališní. Vyrvalý. Na mezích, na skalách. Kvete od května do září. Kv., srp. Tab. 28. 2.

Rožec obecný, *Cerastium triviale* L., nemá v paždí vejčitých listův svazečků z listův. Listky korunní jsou zdělí nebo málo delší nežli listky kališní. Na lukách, na rolich, na mezích, v lesích. Od května do října. Vyrvalá.

Křehkýš vodní, *Malachium aquaticum* L.; korunních lístků 5, bílých hluboce dvoudílných, tobolka puká 5 zuby. V hořejší části lodyhy chloupky lepkavé. Listky srdčité. Na březích. Vyrvalý. Čc., září. Obecný.

Knotovka luční, *Melandryum pratense* Röhl., viz této třídy 3. A.

Knotovka lesní, *Melandryum silvestre* Röhl., má lodyhu přímou, dlouze huňatou, nelepkavou. Listy vejčité. Koruny nachové, pořádku bílé, nevonné, listky korunní dvouklané se dvěma zoubky. Květy ve vidlanu. U lesních potoků, na vlhkých lukách horských; také v zahradách. Vyrvalá. Kv., srp. Tab. 28. 4.

Smolníčka, *Lychnis viscaria* L., má lodyhu přímou, pod kolinky lepkavou. Listy dlouhé a úzké. Nachové květy činí dlouhý hrozen, listky korunní jsou nedělené nebo mělce vykrojené. Na lesních lukách, na stráních. Kv., čn. V zahradách ji zhusta pěstují o květech plných. Vyrvalá.

Kohoutek luční, *Lychnis flos cuculi* L., má

také lodyhu kolinkatou, 30–60 cm vysokou, přímou, vidličnatě dělenou o listech čárkovitých, přisedlých, pod kolinky lepkavou. Květy jsou bledě růžové ve vidlanu, listky korunní roztrpené, cípy čárkovité. Vyrvalý. Na vlhkých lukách, u potoků. Kv., čn. Tab. 28. 5.

Koukol, *Agrostemma githago* L., bývá i na metr vysoký, o lodyze přímé, kolinkaté, vidličnaté, porostlé dlouhými, bílými chloupky. Listy kopinaté na dolejšku jsou poněkud pospolu srostlé. Veliké lilákové květy na koncích větví, kalich na žebrech porostlý dlouhými chloupky, cípy přečnívají přes korunu. Tobolka chová jedovatá semena černá. Jednoletý, V osení. Čn., čc.

C. Listy tříčetné.

Šfavel kyselý, *Oxalis acetosella* L., 8–15 cm vysoká bylinka, velmi útlá, šfavnatá, o lodyze slabé. Květy bílé, růžově žilkované, jednotlivé. Ve stinných lesích, u potoků. Db., kv. Vyrvalá. Listy chuti nakyslé. Tab. 28. 6.

Šfavel tuhý, *Oxalis stricta* L., má lodyhu tuhou, přímou. Květy žluté. Na polích, v zahradách, jako plevel. Čn., září. Vyrvalý.

D. Listy dužnaté.

Rozchodník ostrý, *Sedum acre* L., bylina trsnatá, o lodyhách vystoupavých, na 15 cm vysokých. Drobné, vejčité, téměř kuželovité listky jsou na lici ploché, v krátká ouška protažené; na lodyhách nekvetoucích jsou stěsnané. Květy žluté ve vrcholku. Vyrvalý; obsahuje ostrou šťávu. Na suchých místech, u cest, na mezích, na skalách. Čn., čc. Tab. 29. 2.

Rozchodník úzkolistý, *Sedum boloniense* Lois., podoben jest předešlému, ale jeho listky jsou oblé, protažené ve dvě ouška zahrocená. Jako předešlý.

Rozchodník bílý, *Sedum album* L., má květy bílé nebo světle narůžovělé. Oddenek tenký. Listy oddálené, válcovité. Vyrvalý. Na zdech a skalách. Čn., čc.

Rozchodník velký, *Sedum telephium* L., má listy ploché, ale také dužnaté, vejčité, přisedlé, drobně pilovité. Květy zelenavě žluté nebo načervenalé. Lodyha přímá 25

až 50 cm vysoká. Vytrvalý. V lesích, na skalách, na suchých stráních. Srp., září. Tab. 29. 1.

6. Čnělek více nežli pět.

Břečtan, *Hedera helix* L., o lodyze oplétavé, jež vypouští vzdušné, husté kořínky, které vrůstají do skal a do zdí. Listy kožité, vždy zelené, vejčité, třílaločné i pětilaločné. Bílavé květy v okolíku. V lesích, na skalách. Říj., list., ač zřídka kvete. Viz třídu V. D.

Viz také **rozchodníky** v předešlém oddíle popsané.

XI. TŘÍDA.

1. Čnělka jediná.

Kopytník, *Asarum europaeum* L., má oddenek i lodyhu plazivou, obyčejně jen dva listy dlouze řapíkaté, ledvinkovité, celokrajné, lesklé a hladké. Květy jednotlivé, na krátké stopce, červenohnědé, silně vonné; okvěti 3—4cípé, cípy zahrocené. Oddenek též libovonný. Ve stinných lesích. Db., kv. Vytrvalý. Tab. 29. 3.

Kyprej obecný, *Lythrum salicaria* L., třídu III., 1. C.

2. Čnělky dvě.

Řepík obecný, *Agrimonia eupatorium* L., má lodyhu přímou, až na metr vysokou, chlupatou. Listy lichozpeřené. Zlatožluté květy jsou sestaveny v dlouhý hrozen; listy korunní jsou celokrajné, kalich je porostlý chloupky hákovitými. Všechna rostlina příjemně voní po jablkách. Vytrvalý. Na kopcích, na mezích, v křovinách. Čc., srp. Tab. 29. 5.

Reseda vonná, *Reseda odorata* L., viz X. třídu, čís. 4.

3. Čnělky tři.

Pryšec chvojka, *Euphorbia Cyparissias* L., vytrvalá bylina s oddenkem, všecka proniknutá bílou mléčnou šťavou lepkavou. Přisedlé listy jsou čárkovité, nasivělé. Pod okolikem květů jsou listeny do kruhu sestavené. Stopky nesou po dvou srdčitých,

žlutých listenech a nad nimi jsou dva kvítky o dvou listenech menších a jeden kvítek bez listenův. Kvítek tento má kališkovité okvěti, na jehož okraji jsou čtyři žlázky žlutavé, podoby půlměsíčitě. Z okvěti na dlouhé stopce visí semenník tříhranný o třech čnělkách; v okvěti jsou četné tyčinky nestejně dlouhé. Plodem tříhranná tobolka. Na písčínách, paloučích, návrších. Db., čc. Vytrvalý.

Pryšec obecný, *Euphorbia esula* L., má na kališkovitém okvěti také půlměsíčitě žlázky a v okolíku četné stopky se květy, ale listy jsou kopinaté, k dolejšku klínovitě zúžené, namnoze hrotité. Na mezích, u cest. Kv.—čc. Vytrvalý.

Pryšec sladký, *Euphorbia dulcis* L., má žlázky na okvěti zaokrouhlené, posléze tmavě nachové. Listeny tříhranné, vejčité. Okolíky s hojnými stopkami květův. Tobolky chlupaté. Ve stinných, vlhkých lesích. Db., kv.. Vytrvalý.

Kolovratec, *Euphorbia helioscopia* L., má okolík jenom ze 3—5 paprskův. Žlázky na okraji okvěti zaokrouhleny. Listy vejčité, v řapík zúžené, na konci drobně pilovité. Semena sítkovaná. Na polích, záhonech, u cest. Kv., září. Jednoletý.

Pryšec drobný, *Euphorbia exigua* L., má žlázky poloměsíčitě, listy přisedlé, čárkovité. Semeno 4hranné. Na hlinitých polích. Čn.—říj. Jednoletý.

Pryšec okrouhlý, *Euphorbia peplus* L., podoben jest předešlému, ale má listy řapíkaté, vejčité, celokrajné, okolík jenom ze 3—5 paprskův. Na polích, návsech, v zahradách. Čn.—září. Jednoletý.

4. Čnělky 4—20.

Netřesk skalní, *Sempervivum soboliferum* L., dužnaté, krátce hrotité a přisedlé listy jsou sestaveny v kulovitou růžici. Tlusté, dužnaté stvolky jsou na 25—30 cm vysoké. Květy bledě žluté, koruna 6lístá, zvonkovitá. Vytrvalý. Na skalách, na suchých kopcích. Čc.—září.

Nátržník, *Potentilla tormentilla* L., má květy žluté: kalich 4lístý, korunu také čtyřlístou, volnolístou. Lodyha nahoře vidličnatá. Oddenek silný, červeně žlutý. Na lesních lukách, mýtinách. Čn., září. Vytrvalý.

XII. TRÍDA.

1. Čnělka jediná.

A. Květy jednotlivé nebo po dvou.

Mandloň obecná, *Amygdalus communis* L., keřik 6—10 m vysoký, o listech kopinatých, pilovitých. Květy krátce stopkaté, bílé nebo růžové, rozvíjejí se před listím. Kalich zvonkovitý, temně červený. Plodem peckovice o dužině suché, jež puká, opadá; pecka hladká, dírkovitá. Ze Střední Asie; u nás v zahradách pro krásné a ranné květy. Dub. Dvojitá odrůda: o jádrech sladkých a hořkých; tato jsou jedovatá. Tab. 30. 1. a), b).

Broskev, *Prunus persica* Bail., keř nebo stromek na 8 m vysoký, o listech kopinatých, pilovitých; řapík kratší nežli největší šířka listu. Kalich zvonkovitý, květy růžové, mírně veliké. Dužina mocná, vně plstitá, vnitř šfavinatá; pecka tlustá, hluboce ryhovaná. Z východních zemí; u nás pro plody chutné v teplejších polohách pěstovaná. Db., kv.

Meruňka, *Prunus armeniaca* St., jako předešlá, ale listy okrouhlé nebo srdčité, dlouze řapíkaté, pilovité. Květy veliké, bílé nebo naranžovělé. Dužina mocná, vně také plstitá, uvnitř šfavinatá; pecka slabší, hladká, zploštělá, zahrocená, s tlustším krajem. Z východních zemí; u nás pro chutné plody. Db., kv. Tab. 30. 3. a. b.

Trnka, *Prunus spinosa* L., nízký keř trnitý, hustý, o větvích křivolakých, 2—3 m vysoký. Bílé květy rozkvétají buď před listím nebo zároveň s listím a sedí obyčejně po dvou pospolu na krátké větvičce. Listy vejčité, pilovité. Peckovičky kulovité, sivě ojnělé, chuti trpké. Na krajích lesních, na mezích, u cest. Db., kv.

Švestka, *Prunus domestica* L., strom 3 až 10 m vysoký, větve lysé, bez trnův. Listy vejčité, pilovité, na rubu pýřité, řapíky s 1 až 5 žlázkami. Květy nazelenalé, stopky jejich hebece pýřité. Pecky zahrocené, dužina se snadno odlupuje od jádra; barvy modré, červené, žluté, ojnělé. Db., kv. Tab. 30. 4. a. b.

Slíva, *Prunus insititia* L., podobná předešlé, ale řapíky bez žlázek. Listy na rubu na

nervech chlupaté. Květy čistě bílé. Pecky kulovité, dužina drží při pecce; barvy modravé, červenavé, žluté, ojnělé. Db., kv.

B. Květy v okolíku.

Třešeň ptačí, *Prunus avium* L., na 6—10 m vysoký strom, o větvích tlustých, málo ohebných, kostrbatých. Listy vejčité, pilovité, poněkud svraskalé, nelesklé; řapík s velikými, červenými žlázkami. Mezi stopkami květů v okolíku nejsou listy. Peckovice okrouhlé, neojnělé, dužina sladká, pecka okrouhlá. V lesích planě, ale hojně sázená. Domovem z Malé Asie. Db., kv.

Víšeň obecná, *Prunus cerasus* L., strom 2 až 7 m vysoký, o větvích tenkých, hladkých, ohebných, šedivých. Listy tuhé, lesklé, řapík bez žlázek nebo se žlázkami drobnými. Stopky květní dlouhé, mezi nimi dole drobné lístky. Peckovice jako u předešlé, ale dužina nakyslá. Pěstovaná, ale také jako pláň. Domovem z Malé Asie. Db., kv. Tab. 30. 2. a. b.

C. Květy v hroznech.

Střemcha, *Prunus padus* L., keř i strom, 3—10 m vysoký, o listech vejčitých, zahrocených, pilovitých, na rubu sivých; na řapíku dvě žlásky temně červené. Květy bílé, drobné, vonné (po hořkých mandlích), v převislých hroznech. Peckovičky kulaté, ojnělé, černé. V lesích, křovinách, zahradách. Kv. Tab. 31. 1.

2. Čnělek dvě až pět.

A. Stromy nebo kře.

a) Listy vejčité.

Hrušeň, *Pirus communis* L., strom 5—20 m vysoký, o koruně jehlancovité. Listy tak dlouhé jako řapíky, vejčité, drobné pilovité. Květy bílé, prašníky hnědě červené. Čnělek 5, volných. Plodem malvice nahoře s bubákem (uschlý kalich), prodloužená, stopka není vtisklá; vnitř 5 příhrádek o stěnách pergamenovitých, po dvou hnědých semenech. Planá v lesích a u řek; listy drobné, větévky trnité, malvice tvrdé, trpké. Db., kv. Tab. 31. 2.

Jabloň, *Pirus malus* L., strom 5—10 m

vysoký, o koruně rozkladité. Listy krátce zahrocené, tupě pilovité, na rubu bíle plstité, řapík jen z polovice tak dlouhý jako čepel. Květy bílé nebo růžové, veliké, prašníky žlté. Čnělek 5, nejdoleji srostlých. Malvice nahoře s bubákem, nahoře i dole stlačená, stopka do ní vtisklá. Vnitřek jako u předešlé. Jako předešlá. Db., kv. Tab. 31. 3.

Mukyně obecná, *Pirus Aria Ehrh.*, keř nebo strom 8—11 m vysoký. Stopky květní, mladé větve a listy na rubu bíle plstnaté. Listy vejčité, dvakrát pilovité (také drobně laločnaté), až i 5krát delší řapíka. Bílé květy v chocholíku, tyčinky daleko vyčnívají. Malvičky kulovité, červené, bíle skvrnité, jedlé. Na lesnatých stráních, v zahradách. Kv. Tab. 31. 4.

Mišpule, *Mespilus germanica L.*, keř nebo strom rozkladitý, do 2—5 m vysoký. Listy veliké, na rubu bíle plstnaté. Květy jednotlivé, veliké, na koncích větviček. Malvice kulovité, hnědé, na vrchu zploštělé, věnčené cípy kališními; teprve když zmrznou, jsou jedlé. U nás v zahradách. Kv. Tab. 31. 1. a. b.

Kdoule, *Cydonia vulgaris L.*, u nás keř i stromek 3—5 m vysoký. Listy vejčité, u řapíku poněkud srdčité, celokrajné, na rubu plstnaté. Květy veliké, růžové, jednotlivé na konci větvičky. Malvice veliké, jablkům nebo hrušním podobné, silně voňavé; v příhrádce četná semena, která ve vodě zeslznou. Kv. V zahradách. Tab. 32. 3.

b) Listy laločnaté.

Břekyně, *Pirus torminalis Ehrh.*, mírně vysoký stromek o listech laločnatých, na rubu slabě pýřitých; laloky jsou nestejně pilovité, zahrocené. Květy bílé v chocholíku. Malvičky drobné, hruštičkovité, plavé, tečkované, a jedlé teprve, když se uleží. V horských lesích, na stráních i v zahradách. Kv.

Hloh, *Crataegus oxyacantha L.*, keř nebo stromek trnitý, 2—5 m vysoký. Listy okrouhlé i pětilaločné, laloky nepravidelně zoubkované. Květy v chocholíku, bělavé i růžové, nepříjemně páchnoucí. Malvičky červené, vejčité, chovají po dvou semenech v příhrádkách, jejichž stěny jsou chrupavčité. V křovinách, hájích, plotech. Kv. Tab. 32. 2.

c) Listy lichozpeřené.

Jeřáb obecný, *Sorbus aucuparia L.*, strom do 6 m vysoký, listky pilovité, k dolejšku celokrajné, na rubu řídce plstnaté. Četné bílé květy v chocholíku; cípy kalicha tříhranné, čnělky 3—4, krátké. Malvičky červené, trpké, nejedlé. Sázený. Kv., čn. Tab. 31. 5.

Oskeruše, *Sorbus domestica L.*, strom do 15 m vysoký; listy i květy podobný předešlému, ale cípy kalicha jsou hrotité a čnělek je 5. Malvice žluté, hruštičkám podobné, jedlé. Sázená. Kv., čn.

B. Byliny.

Tavolník jilmový, *Spiraea ulmaria L.*, má lodyhu přímou, i přes m vysokou, načervenalou, rýhovanou. Listy lichozpeřené, listky hrubě pilovité, vrcholový lístek je větší, 3 až 5 klanný. Květy žlutavé jsou sestaveny do chocholíkův a voní hořkými mandlemi. Vytrvalý. Na vlhkých lukách, u potokův. Čn., čc. Tab. 33. 1

Tavolník tužebník, *Spiraea filipendula L.*, je pouze do 70 cm vysoký a má konce vláken kořených stultlé v podlouhlé, černavé hlízky. Listy jsou lichozpeřené, listky drobné a hluboce dělené. Květy podobné jako u předešlého, ale ne tak četné, za to větší, bílé, vně narůžovělé. Vytrvalý. Na lukách a na výslunných místech v lesích. Čn., čc.

Toten lékařský, *Sanguisorba officinalis L.*, viz IV. třídy 1. A.

3. Čnělek šest i více.

A. Kře o větvích zelených, dužnatých, obloukovitě prohnutých.

Šípek, *Rosa canina L.*, keř na 3 m vysoký, jehož větve jsou posázeny ostny silnými, srpovitě zahnutými. Listy 2—3 jařmé, listky pilovité. Květy veliké, bílé nebo bledě růžové, slabě vonné. Lůžko pod květy zdužní, zčervená a chová posléze četné nažky, uložené mezi tuhými chloupky. Na stráních, na mezích. Čn., čc. Tab. 32. 4. a. b.

Růže rezavá neboli vinná, *Rosa rubiginosa L.*, podobá se předešlé, ale listy její jsou porostlé žlaznatými chloupky, pročež vydá-

vá příjemnou vůni, když listy její třeme. Listy na líci jsou temně zelené a jsou oddáleně pilovité. Květy růžové, menší nežli předešlé, čnělky chlupaté. Šípek žlutočervený. Čn. Na pahorcích, na mezích, pokraji lesův.

Růže nízká, *Rosa gallica* L., má kmen plazivý, větve na 5 dm vysoké. Všecka je porostlá ostny jehlicovitými. Listy jsou 1—3 jařmé, listky tuhé, tmavozelené, na rubu sivé, zoubky mělké, žláznaté. Květy veliké, tmavě nachové. Šípky vejčité. Na okraji lesa, na mezích, na keřnatých stráních. Čn.

Malínik, *Rubus idaeus* L., keř ostnitý, 1—15 m vysoký, o prutech přímých, jen na koncích ohnutých, ojíněných. Listy na rubu bíle plstité. Bílé květy ve hroznech na koncích dvouletých prutův; listky korunní vzpřímené, jen zdělí tyčinek. Květy přisedají na lůžku vejčitém, dužnatém. Plodem peckovičky červené, na téměř lůžku přisedající, chuti sladké, vespod od lůžka se odlupují. V lesích, mýtinách. Kv., čn. Tab. 33. 2.

Ježmínik, *Rubus caesius* L., má pruty plazivé, listy toliko 3 čtné, na rubu pýřité. Lupeny kališní bílých květů jsou široké s dlouhým přívěskem, bíle plstnaté. Peckoviček málo, ojíněných. Na úhorech, mezích, plevel. Čn., září.

Ostružinník hajní, *Rubus nemorosus* L., má pruty obloukovité, zelené, vnitř s bílou dřeví, listy (namnoze) 5 čtné. Lupeny kališní vejčité, krátce zahrocené. Listky korunní bílé, nazelenalé, rozložené. Peckovičky hojné, veliké, černé, téměř neojínělé. Okraj lesa, na stráních, u cest. Čn., čc.

B. Byliny.

Kuklík obecný, *Geum urbanum* L., lodyha přímá, chlupatá, bývá na 50 cm vysoká a je skrovně větevnatá. Dolejší listy jsou hluboce laločnaté, hořejší tříčetné. Žluté květy na dlouhých stopkách; cípy kališní se střídají s užšími listky. Plodem nažka protažená v dlouhý ocásek. Hnědý oddenek voní slabě jako koření hřebíčkové. V plotech, ve křovištích. Vytrvalý. Čn., srp. Tab. 33. 3.

Jahodník obecný, *Fragaria vesca* L., o listech tříčetných, s listky téměř přisedlými, o lodyhách plazivých a se zakořeňujícími (sňahouny). Stopky květní s chlupy přítisk-

lými nebo vzhůru obrácenými. Kališní lupeny střídají se s listky užšími a jsou odstaté nebo sehnuté. Jahody červené. V lesích, mýtinách. Kv., čn. Vytrvalý.

Trávníce, *Fragaria collina* L., podobá se listy i stopkami květními předešlé, ale kališní lupeny jsou vztýčeny a listky korunní větší, žlutavé. Jahody veliké, červené. Na travnatých kopečích, na mezích, v zahradách. Kv., čn. Vytrvalá.

Truskavec, *Fragaria elatior* L., má listy také tříčetné, ale listky krátce řapíkaté, na stopkách květních jsou chloupky vodorovně odstaté. Jahody po jedné straně červené, po druhé bělavé. V lesích, mýtinách. Kv., čn. Vytrvalý.

Mochna jarní, *Potentilla verna* L., rozkládá plazivé své lodyhy do kruhu; jsou porostlé chloupky řídkými, vzpřímenými, právě tak jako řapíky. Dolejší listy jsou na dlouhých řapících, pětičetné i sedmičetné, hořejší listy jsou téměř přisedlé, 3—5 čtné; listky obyčejně se čtyřmi zoubky po jednom okraji. Koruny citronově žluté. Na mezích, u cest. Vytrvalá. Db., kv. Tab. 33. 4.

Mochna tmavá, *Potentilla opaca* L., předešlé velmi podobná, ale lodyha a řapíky jsou porostlé chloupky odstatými. Lodyhy namnoze načervenalé. Listky se 3—6 zoubky po jedné straně listku. Stopky květní nitovité. Listky korunní drobné. V lesích, ve vřesu, na pahorcích. Kv., čn. Vytrvalá.

Mochna plazivá, *Potentilla reptans* L., má lodyhu plazivou, tenkou jako nit, jednoduchou, jež zapouští kořínky. Listy 5 čtné, dlouze řapíkaté, listky pilovité. Koruny značně veliké, sytě žluté, na dlouhých stopkách. Na lukách, v příkopech. Vytrvalá. Čn., září.

Mochna stříbrná, *Potentilla argentea* L., má lodyhu 25—30 cm vysokou, vystoupavou, pokrytou bílou plstí. Listy 5čtné, na rubu bíle plstité, listky pilovité, poněkud ohnuté, na rubu bíle plstnaté. Stopky květní vzpřímené, vidličnaté; korunní listky drobné, zlatožluté. Vytrvalá. Na mezích, u cest. Čn., srp.

Mochna husí, *Potentilla anserina* L., má lodyhu 15—50 cm dlouhou, plazivou, kořeny zapouštějící. Listy zpeřené, listky pilovité,

na rubu hedvábně plstité. Květy jednotlivé, na dlouhých stopkách, světle žluté; veliké. Vytrvalá. Na návsech, u cest. Kv., čc.

XIII. TŘÍDA.

1. Čnělka jediná.

A. Korunni listky čtyři.

Laštovičnick, *Chelidonium majus* L., o lodyze vidličnaté, sivě ojinělé, odstalými chloupky porostlé. Listy hluboce laločnaté, na líci kalně zelené, na rubu sivé. Květy žluté. Všecka rostlina proniklá jest žlutým mlékem. Vytrvalá. Na rumištích, u zdí. Kv. až září. Tab. 34. 1.

Růžkovatec žlutý, *Glaucium luteum* Scop., bylina tolikéž sivě ojinělá, téměř lysá. Květy veliké, zlatožluté, tobolek velice dlouhé, úzké. Z končin moře Středozevního, u nás v zahradách jej hojně pěstují. Tab. 34. 2.

Mák vlčí, *Papaver Rhoeas*, má květy veliké, šarlátové, dole s černou skvrnou. Nitky tyčinek nejsou rozšířeny. Semenník lysý, blizna o 7—14 lalocích. Kv.—září. Na polích. Jednoletý. Tab. 34. 3.

Mák polní, *Papaver Argemone* L., podobný předešlému, ale květy jsou drobnější, nitky pod prašníkem rozšířeny. Semenník štetinatý, blizna 4—5 paprskovitá. Na polích, úhorech. Čn.—srp. Jednoletý.

Mák setý, *Papaver somniferum* L.; všecka rostlina roní mléko bílé; lodyha i listy ojinělé, listy zubaté. Květy bílé, nařialovělé, červené i pestré; lístky na dolejšku s tmavou skvrnou. Tobolek (makovice) veliké, blizna paprskovitá. Jednoletý. Pěstován, domovem z jižní Evropy. Čn.—srp.

Samorostlík klasnatý, *Actaea spicata* L.; květy drobné, bílé, jsou sestaveny v hrozních. Listy zpeřené. Nelibě vonný. Plodem černé bobule, jedovaté. Ve stinných lesích. Vytrvalý. Kv., čn.

B. Korunnich listků pět.

Lipa velkolistá, *Tilia grandifolia* Ehrh., strom dorůstající výše 20—40 m.; listy celkem srdčité, na rubu zelené, v paždí žeber (na rubu) bělavé, vousaté. Vrcholiky o 2—5

květech, libovonných. Čn., čc. Sázená, ale i v lesích.

Lipa drobnolistá, *Tilia parvifolia* Ehrh., jako předešlá, avšak listy na rubu sivé, v paždí žeber rezavě vousaté. Vrcholiky 5—9 květů, libovonných. Čc. Ve stromořadích i jednotlivě sázená, také v lesích.

Devaterník, devatero koření, *Helianthemum chamaecistus* Mill., má lodyhu útlou, poléhavou, na dolejšku dřevnatou, listy vejčité. Květy veliké ve zdánlivém hroznu (lichohrozn). Vytrvalý. Na mezích, okraji lesů. Kv.—čc. Tab. 34. 4.

C. Korunni listky čtené.

Leknín bělostný, *Nymphaea candida* Presl, vodní rostlina o tlustém oddenku, listech velikých, srdčitých, vzplývavých, řapíků velmi dlouhých, oblých. Květy bělostné, kalich na spodku čtyřhranný. Na blizně 6—10 paprsků. Čn., srp. Ve vodách stojatých. Vytrvalý. Tab. 34. 5.

Stulík žlutý, *Nuphar luteum* Smith, takéž vodní rostlina, o květech žlutých. Listy vzplývají ve vodě. Čn.—srp. Ve stojatých vodách. Tab. 34. 6.

2. Čnělek dvě až pět.

A. Květy pravidelné.

Pivoňka zahradní, *Paeonia officinalis* L.; květy veliké, nachové nebo bílé, obyčejně plné. Semenníky hustě chloupky porostlé. Pestíků 3—5. V zahradách; z jižní Evropy a střední Asie. Kv.—čc.

Orlíček obecný, *Aquilegia vulgaris* L., má všecky listky korunni nálevkovité. Květy fialové, růžové nebo bílé. Kv., čn. V zahradách, ale také ve stinných lesích a na stráních. Tab. 35. 2.

Samorostlík klasnatý, viz této třídy 1. A.

B. Květy souměrné.

Stračka polní, *Pána Boha* nohavičky, *Delphinium consolida* L., bylina jednoletá, květy modré, růžové i bílé, ve hroznu; jeden lístek jest protažen v ostruhu. Listy čárkovité. Na polích. Čn.—září. Tab. 35. 1.

Oměj šalámínek, *Aconitum napellus* L.;

květy tmavě modré ve vysokém hrozzu; dva lístky kališní srostlé ve vyklenutou přílbu, v ní dva lístky korunní jsou proměněny v medníky v podobě mořského koníčka. Lísty hluboce 5—7klané. V zahradách, ale také na horských stráních. Čn.—září. Na kořeni dvě hlízky podoby malé řepy. Vytrvalý. Jedovatý.

Oměj žlutý, psí mor, *Aconitum lycoctonum* L., má květy jako předešlý, ale zelenavě žluté. Ve stinných lesích. Čn.—září. Vytrvalý.

3. Čnělky četné.

A. Za lístky květními sedí kornoutkovitě medníky.

Čemeřice černá, *Helleborus niger* L., o květech bílých nebo nařížovělých, vzpřímených; na stvolu 1—2 květy. Lísty přízemní, 8—9klané, pilovité. V zahradách pěstovaná. Ún., bř. Vytrvalá. Jedovatá. Tab. 35. 6.

Čemeřice zelená, *Helleborus viridis* L., má květy zelené, níci, na stvolu 2—4 květy. V horských lesích, ale hlavně v zahradách. Bř., dub.

B. Jenom koruna nebo jenom kalich, změněný v korunu.

Upolín, kuloočko, *Trollius europaeus* L., má jediný květ o koruně kulovité, barvy žluté, z četných (5—15) lístků složené, jež jsou miskovitě prolmuty. Na vlnkých lukách. Vytrvalý. Kv. čn. Tab. 35. 4.

Blatouch, *Caltha palustris* L., má stvol oblý, ryhovaný, listnatý; lístky okrouhlé, srdčité, vroubkované i pilovité; v zemi oddenek krátký, tudíž kořeny svazčité. Květy žluté. Na vlnkých lukách, od dub. do čna. Vytrvalý. Tab. 35. 5.

Sasanka hajní, *Anemone nemorosa* L.; oblý stvol nese uprostřed tři listeny, v zemi oddenek dlouhý, nažloutlý. Květy bílé nebo růžové, na vnějšku téměř lysé. V lesích, křovinách. Db.—čn. Jednoletý i dvouletý. Tab. 36. 3.

Sasanka pryskyřníkovitá, *Anemone ranunculoides* L., téměř docela podobná předešlé, ale květy žluté, na vnějšku hustě pářité. Jako předešlá.

Jaterník, *Hepatica triloba* L., má květní

lístky modré (bílé nebo růžové) a pod nimi tři listeny tak přiblížené, že činí zdánlivý kalich. Lísty třílaločně vyrůstají po odkvětu. V zemi oddenek. V lesích, křovinách. Bí. dub. Vytrvalý. Tab. 36. 5.

C. Kalich i koruna vyvinuty.

a) Květy v latě.

Žlučucha menší, *Thalictrum minus* L., má květy drobné, žlutavé, převislé, rovněž i tyčinky jsou převislé a prašníky mají dlouhé špičky. Na lukách, na mezích, na stráních. Čn., čc. Vytrvalá.

Žlučucha úzkolistá, *Thalictrum angustifolium* L., podobná předešlé, avšak květy i tyčinky jsou přímé a prašníky mají krátké špičky. Jako předcházející.

Plamének plotní, *Clematis vitalba* L., rostlina oplétavá o dřevnaté lodyze, několik metrů dlouhé, hluboce brázdité. Lísty 5—7četné. Květy bílé o latách koncečných i z paždí listův. Lístky kališní po obou stranách srstnaté. Na plodu (nažce) dlouhý ocásek. Čc., srp. Vytrvalý. V zahradách pěstován. Tab. 36. 6

b) Květy jednotlivé, nebo 2—4 pospolu.

Myší ocásek, *Myosurus minimus* L., nízká bylinka, jejíž korunní lístky jsou kratší lístků kališních. Lůžko s plody je dlouze válcovité. Stvol jednokvětý, lístky čárkovité. Na polích, na písčínách. Db.—čn. Jednoletý i dvouletý. Tab. 36. 3.

Pryskyřník vodní, *Ranunculus aquatilis* L., vodní rostlina, jejíž potopené lístky jsou na mnoho úkrojků čárkovitých rozděleny; lístky vzplývavé jsou 3—5laločné. V bílých květech jsou tyčinky delší nežli chlupaté pestíky. Ve vodách stojatých a zvolna tekoucích. Kv.—září.

Orsej, *Ranunculus ficaria* L., má kalich 3lístý, zelenavý, korunu zlatožlutou; každý lístek má na dolejšku medovou žlázku, která jest přikryta šupinkou. Lísty srdčité, v paždí řapíku žlázy drobné jako zrněčka. V lesích, pod křovinami. Db., kv. Vytrvalý.

Pryskyřník polní, *Ranunculus arvensis* L., přímá bylina o kalichu 5lístém, květech bledě žlutých. Semenníky jsou vynikle žil-

naté a ostny posázeny. Kv.— září. V obilí. Jednoletý.

Pryskyřník kosmatý, *Ranunculus lanuginosus* L., statná bylina, všecka odstatými chloupky porostlá. Dolejší listy jsou 3—5laločné. Lístky korunní jsou tmavě žluté. Ve stinných lesích, u lesních potokův. Kv.—čc. Vytrvalý.

Pryskyřník zlatožlutý, *Ranunculus auricomus* L., na dva dni vysoký; listy přízemní jednak rozeklané, jednak nedělené. Koruny zlatě lesklé. Semenníky chlupaté o dlouhém zobánku. V lesích, na lukách. Bř. dub.

Pryskyřník prudký, *Ranunculus acer* L., i na metr vysoký, lysý. Všecky listy přízemní jsou rozeklané. Koruny zlatě lesklé. Semenníky lysé o krátkém zobánku. Na lukách a stráních. Kv. říj. Vytrvalý. Tab. 36. 2.

Pryskyřník bambulinatý, *Ranunculus bulbosus* L., má lodyhu přímou, nejdoleji v kulovitou hlízkou napuclou. Květy žluté, lístky kališní skloněné. Na polích, mezích, u cest. Kv.—září. Vytrvalý.

Pryskyřník plazivý, *Ranunculus repens* L., má lodyhu plazivou, ve šlahouny vyrůstající a ty zapouštějí kořinky. Květy žluté, lístky kališní přiléhají ke koruně. Na vlhkých místech, v příkopech, kalužinách. Kv. až září. Vytrvalý.

Hlaváček letní, *Adonis aestivalis* L., má květy nachové, každý lístek má na dolejšku černou skvrnu. Listy mnohobláň. V zemi tkví jednoduchým kořenem. V obilí. Kv., čc. Jednoletý.

Koniklec luční, *Pulsatilla pratensis* L., má listy přízemní zpeřené a současně s květy vyvinuty. Květ níci, tmavě fialový nebo rudý, zvonkovitý, konce lístků ven zahnuté. Na travnatých stráních, pořádku. Vytrvalý. Tab. 36. 4.

XIV. TRÍDA.

1. Semenníky čtyři.

A. Rostliny v zahradách pěstované.

a) Keřiky.

Levandule, *Levandula spica* L., o listech čárkovitých, přisedlých. Modravé květy li-

bovonné; tyčinky i čnělka jsou ukryty v trubce korunní. Z jižní Evropy. Čc., srp. Tab. 37. 2.

Tymián, *Thymus vulgaris* L., má okraje listové silně ohrnuté, v paždích listů jsou svazečky listův. Lodyha přímá. Květy modravé. Z jižní Evropy. Kv., čn.

Ysop, *Hyssopus officinalis* L., rostlina jen v dolejšku dřevnatá, jinak bylinná. Listy kopinaté, lesklými žlázkami tečkované. Květy modré, růžové i bílé; dolejší pysk žlaločný, prostřední lalok mnohem větší nežli laloky pobočné. Z jižní Evropy. Srp., září.

b) Byliny.

α) Koruna o 4—5 cípoch stejných, tudíž nálevkovitá.

Polej, *Mentha pulegium* L., má kalich dvoupyský, v ústí uzavřený chloupky. Květy lilákové. Listy vejčité, drobně pilovité. Čc., září. Vytrvalá.

Máta peprná, *Mentha piperita* L., má květy v podlouhlých klasech, lodyhu skoro docela lysou, listy na řapících mírně dlouhých, ostře pilovité. Kalich též lysý. Čn.—září. Vytrvalá. Příjemně voní. Tab. 37. 5.

β) Koruna pyskatá.

Satorie, *Satureia hortensis* L., květy fialové, v ústí nachově tečkované. Koruna sotva delší zubů kališních. Listy čárkovité, celokrajné. Z jižní Evropy. Čc.—říj. Jednoletá.

Mariánka (voněkras), *Origanum majorana* L., květy bílé, nebo růžové; listy celokrajné, vejčité, hustě šedými chloupky porostlé. Kalich bezzubý. Z jižní Evropy. Čc. až září. Jednoletá.

Meduňka, *Melissa officinalis* L., květy jako u předešlé, ale listy hrubě pilovité, srdčité. Lodyha přímá, větevnatá. Voní po citronu. Z jižní Evropy. Čn.—říjen. Vytrvalá. Tab. 39. 6.

B. Rostliny planě rostoucí.

a) Koruna nálevkovitá.

Máta lesní, *Mentha silvestris* L., má květy sestaveny do klasův, tyčinky daleko vyčnívají z koruny. Lodyha i listy na rubu jsou hustě chloupky porostlé. Listy přisedlé nebo

kratičce řapíkaté. U potoků, v příkopech. Čc.—řij. Vytrvalá.

Máta vodní, *Mentha aquatica* L., květy v okrouhlé hlávce, pod níž žádné nebo jen několik oddálených přeslenův. Listy řapíkaté, vejčité, pilovité. V potociích, příkopech, bařinách. Čc., řij. Vytrvalá.

Máta polní, *Mentha arvensis* L., květy v přeslenech od sebe oddálených, které vyrůstají z paždí listenův. Listy vejčité, hrubě pilovité. Kalich zvonkovitý. Lodyha, listy i kalichy chlupaté. Na polích, ve březích, v příkopech. Čc.—řij. Vytrvalá.

b) **Koruna pyskatá.**

α) **Koruna jednopyská (hořejší pysk drobný).**

Zběhovec plazivý, *Ajuga reptans* L., má lodyhu se šlahouny plazivými; přízemní listy činí rozložitou růžici. Hořejší pysk ostře a hluboce vykrojen. Na lukách, okraji lesův. Kv., čn. Vytrvalý. Tab. 37. 3.

Zběhovec lesní, *Ajuga genevensis* L., má lodyhu bez šlahounův; listy přízemní za květu jsou odumřelé. Hořejší pysk je vykrojen mělce. V lesích. Kv., řij. Vytrvalý.

β) **Koruna dvoupyská.**

Konopice žlutá, *Galeopsis versicolor* Curt., má lodyhu přímou, 60—120 cm vysokou, pod kolínky naduřelou, tuhými chloupky porostlou. Listy jsou vejčité, zahrocené, pilovité, vodorovně odstálé. Květy bledě žluté, fialově tečkované; přední lalok dolejšího pysku nachový. Ve vlhkých lesích. Čc. až září. Jednoletá. Tab. 37. 1.

Konopice polní, *Galeopsis tetrahit* L., do 60 cm vysoká, větevnatá, jako předešlá tuhými chloupky porostlá a pod kolínky naduřelá. Květy bílé nebo růžové, málo delší kalicha; dolejší pysk skvrnitý. Jednoletá. Čc., srp.

Černohlávek obecný, *Prunella vulgaris* L., má lodyhu celkem plazivou, ale větvičky vystoupavé. Květy ve hlávce fialové, zřídka růžové, mají hořejší pysk plochý. Listy vejčité, řapíkaté, celokrajně. Vytrvalý. Na lukách, v příkopech, v lesích. Čn., řij. Tab. 39. 1.

Srdečník obecný, *Leonurus cardiaca* L., vysoká bylina do metru, přímá. Listy nej-

dolejší 5—7 klané, hořejší 3 klané, nejhořejší pilovitě. Květy drobné, růžové; všecky tři laloky dolejšího pysku skoro stejně veliké. Na návsech, u plotů, u silnic. Čc., srp. Vytrvalý.

Ožanka obecná neboli kalamandra, *Tene-rium chamaedrys* L., oddenek vyhánil nad zemí hustě lodyhy; listy řapíkaté, vroubkované. Květy nachové, po 4—6 v přeslenech, na koncích větví činí brozen; kalich červenolnědý. Vytrvalá. Čc., září. Na výslunných, keřnatých stráních. Tab. 37. 4.

Mateří douška, *Thymus serpyllum* L., o lodyze poléhavé a větvích nitkovitých. Listy vejčité, celokrajně, prosvitavě tečkované. Květy červenavě fialové, do hlávek postavené. Na mezích a stráních. Kv., řij. Tab. 37. 6.

Dobrá mysl, *Origanum vulgare* L., do 60 cm vysoká, přímá bylina. Listy vejčité, celokrajně, zahrocené. Květy bledě nachové v latě o větvích trojklaných. Vytrvalá. Na výslunných stráních, okraji lesův. Čc., srp. Tab. 37. 7.

Hluchavka nachová, *Lamium purpureum* L., lodyha do 20 cm vysoká, čtyřhranná. 3—5 květů nachových, drobných, v přeslenu (t. j. kruhu kol lodyhy); jsou však k sobě sblíženy a činí hlávku. Listy celkem srdčité, pilovité, jen pod touto hlávkou, jinak lodyha bezlistá. Na polích, záhonech. Ún., list. Jednoletá. Tab. 38. 1.

Hluchavka objímavá, *Lamium amplexicaule* L., má květy v přeslenech, drobné, červenavé, po 1—3; listy ledvinkovité, vroubkované, pod květy přisedlé. Jednoletá. Na rolich, záhonech. Bř., řij.

Hluchavka bílá, *Lamium album* L., má květy kalně bílé, po 5—8 v přeslenech, hořejší pysk dlouze huňatý. Lodyha čtyřhranná, dutá. Listy srdčité, hrubě pilovité. Vytrvalá. U potoků, u zdí, na návsech. Bř., řij. Tab. 38. 2.

Hluchavka skvrnitá, *Lamium maculatum* L., předešlé podobná, ale přesleny 3—5 květů, koruna nachová (zřídka bílá), trubka olnutá, hořejší pysk porostlý krátkými chloupky, dolejší pysk bledší, nachově skvrnitý. Vytrvalá. Ve stinných lesích, u potoků. Bř., srp. Tab. 38. 3.

Pitulník žlutý, *Galeobdolon luteum* Huds., o lodyze čtyřhranné. Květy zlatožluté, po 3—7 v přeslenech oddálených, vnitř snědě skvrnitě, laloky dolejšího pysku zahroceny. Z oddenku vyrůstají šlahouny. V stinných, vlhkých lesích. Vytrvalá. Db., čn. Tab. 38. 4.

Čistec německý, *Stachys germanica* L., je všecek hustě bíle vlnatý. Listy krátce řapíkaté, vejčité i kopinaté, při řapíku slabě srdčité. Květy světle nachové, v přeslenech oddálených, po 30—40, na koncích větví v dlouhých klasech. V Čechách vzácný, v zahradách pěstován. Čc., srp. Vytrvalý. Tab. 38. 5.

Čistec lesní, *Stachys silvatica* L., jest porostlý tuhými štětinami, avšak žlázatými. Řapíkaté listy jsou srdčité, zahrocené. Květy po 2—12 v přeslenu, temně nachové, na dolejšímu pysku bíle skvrnitě, na konci lodyhy v dlouhém, hustém klase. Vůně nelibě. Pod křovinami, ve vlhkých lesích. Čc., srp. Vytrvalý. Tab. 38. 6.

Čistec přímý, *Stachys recta* L., jest všecek porostlý tuhými chloupky; řapíkaté listy jsou kopinaté, vroubkované, hořejší jsou vejčité, celokrajné. Květy žlutavé s červenými tečkami, sestaveny v klasy. Vytrvalý. Na skalnatých stráních, na mezích. Čn., srp. Tab. 38. 7.

Čistec bahenní, *Stachys palustris* L., podobá se čistci lesnímu, ale má listy krátce řapíkaté, nebo přisedlé, kopinaté. Květy jsou světle nachové. U potoků, v příkopech, na rolich. Čn., září. Vytrvalý.

Šedivka černá, *Ballota nigra* L., nelibě vonavá bylina, hojně rozvětvená, v trsech hustých rostoucí. Listy hrubě pilovité. Květy špinavě růžové, zřídka bílé. Vyklenutý hořejší pysk jest mnohem kratší nežli třílaločný pysk dolejší. Listeny zakončeny jsou štětinou. Na rumišťích, u potokův, u cest. Vytrvalá. Čn., srpen. Tab. 38. 8.

Popenec, *Glechoma hederacea* L., lodyha plazivá, listy ledvinkovité i srdčité, vroubkované. Květy modravé, fialové i růžové, hořejší pysk plochý. Vytrvalý. Na lukách, mezích, u plotův. Db., čn. Tab. 39. 2.

Medovník, dobronika, *Melittis melisophyllum* L., na 50 cm vysoká, přímá a úhledná bylina o listech srdčitých, tupě pilovitých. Květy 1—3 v paždí listovém, veliké, bílé nebo růžové a nachově skvrnitě.

Kalich široce zvonkovitý. Vytrvalý. U nás dosti vzácně ve světlých lesích. Kv. čn. Tab. 39. 3.

Šišák obecný, *Scutellaria galericulata* L., lodyhy přímé, na dolejšku větevnaté. Listy dlouze kopinaté, oddáleně vroubkované. Květy po dvou v paždí listovém, modravé; oba pysky celokrajné, nerozeklané. Vytrvalý. V křovinách, u vod. Čc., říj. Tab. 39. 4.

Bukvice lékařská, *Betonica officinalis* L., lodyha přímá, čtyřhranná, nese as uprostřed dva listy, jinak je bezlistá. Květy nachové, na povrchu šedě pýřité. Květy v klase na konci lodyhy. Na lesních lukách, v lesích. Čn., srp. Vytrvalá. Tab. 39. 5.

Pamětník, *Calamintha acinos* Clairv., na 30 cm vysoký, všecek pýřitý. Listy drobné, kopinaté, zahrocené. Květy drobné, nachové, bez listenův. Ústí odkvetlého kalicha jest uzavřeno silným věncem chloupkův. Na stráních, úhorech, mezích. Čn., říj. Vytrvalý.

Stoříšek, klinopád, *Clinopodium vulgare* L., je všecek hustě porostlý bílými chloupky. Listy vejčité, slabě pilovité. Květy nachové, zřídka bílé. Listeny pod květy štětinaté, huňaté; hořejší pysk kalicha tříklaný, dolejší dvouklaný. Na stráních, v hájích. Čc., září. Vytrvalý. Tab. 39. 7.

2. Semenník jediný.

A. Koruna pyskatá.

a) Rostlina nezelená, cizopasná.

Podbílek, babí zub, *Lathraea squamaria* L., rostlina růžová, bez listův, jenom špinami porostlá, do 30 cm vysoká. Oddenek dužnatý, rozvětvený, jest porostlý kratšími špinami. Cizopasí na kořenech rozličných stromův a křův. Ve stinných lesích, zvláště u potokův. Db., kv. Vytrvalý. Tab. 40. 1.

b) Koruna protažena v ostruhu.

Květél obecný, *Linaria vulgaris* L., přímá bylina, jejíž květy krátce stopkaté jsou sestaveny do hroznu. Koruny žluté, veliké; dolejší pysk vyškleben, pomorančový. Četné listy čárkovité, sivé. Na písčinách, úhorech, u cest. Čn., říj. Jednoletý. Tab. 41. 3.

Květél menší, *Linaria minor* Depf., má květy jednotlivé v paždích listů, dlouze stop-

katé. Koruny bledě fialové, jícen bledě žlutý. Listy kopinaté, k oběma koncům zúžené. Na písčinách, skalách, polích. Čn., září. Jednoletý.

Zvěšinec větší, *Linaria cymbalaria* Mill., má lodyhy nitkovité, plazivé; listy řapíkaté, okrouhlé i ledvinkovité, 5 laločné, poněkud dužnaté. Květy drobné na tenkých stopkách, bledě fialové se dvěma žlutými skvrnami na palce. Vytrvalý. U nás v zahradách pěstován, z jižní Evropy. Čn., srp. Tab. 41. 4.

e) Kalich 4zubý nebo 4klaný.

Kokrhel veliký, *Rhinanthus major* L., má listy vstříčné, kopinaté, pilovité. Kalich je silně naduřelý, se stran smáčklý; koruna žlutá, její trubka zdělí kalicha. Lodyha černě čárkována. V obilí, na mezích, na lučinách. Kv., srp. Jednoletý. Tab. 40. 3.

Kokrhel drobnokvětý, *Rhinanthus minor* L., předešlému podoben, ale trubka koruny kratší kalicha. Květy zlatožluté. Listy úzce čárkovité. Kalich lysý. Na vlhkých lukách. Kv., čn.

Černýš polní, *Melampyrum arvense* L., má lodyhu přímou, s listy kopinatými, na dolejšku pilovitými. Květy v klase hustém, kalně nachové, v jícnu žluté. Listeny pod květy nachové, delší nežli květy. Jednoletý. Na polích. Čn., září. Tab. 40. 4.

Černýš hajní, *Melampyrum nemorosum* má listy úzce kopinaté, krátce řapíkaté. Klas květů jednostranný, květy odstávají vodorovně. Kalich zvonkovitý, koruna bílá nebo cele bledě žlutá. Listeny zelené. Jednoletý. V lesích. Čn., srp. Tab. 40. 5.

Černýš hajní, *Melampyrum nemorosum* L., má kalich trubkovitý, korunu zlatožlutou, trubka její je však dole rezavá. Listeny fialové. V lesích i hájích. Jednoletý. Čc., září.

Světlík lékařský, ambrožka, *Euphrasia officinalis* L., nízká bylinka (15 cm), přímá, větevnatá. Listy přisedlé, široce vejčité, hluboce pilovité. Květy bělavé nebo namodralé; hořejší pysk koruny vykrojen srdčité. Na lukách, kopech. Jednoletý. Čn., září. Tab. 40. 6.

Zdravínek, *Euphrasia odontites* L., má listy kopinaté, listeny pilovité, delší květův. Tyto špinavě růžové, prašníky hustou vlnou

pospolu spojeny, hořejší pysk koruny nedělený. V obilí, na návsech. Čn., září. Jednoletý.

d) Kalich 5klaný.

Krtičník hliznatý, *Scrophularia nodosa* L., má lodyhu 4hrannou, přímou, listy podlouhle vejčité, vroubkované. Květy mají korunu kulovitou, kalně zelenou, s cípy červeno-hnědými. V křovinách, u potoků, řek. Vytrvalý. Čn., srp. Tab. 41. 1.

Hledík větší, *Antirrhinum majus* L., má květy ve hroznu, veliké, nachové, růžové, bílé i skvrnité, v jícnu žluté; koruna má na dolejšku dutý hrbol; cípy kališní jsou kratší koruny. Listy kopinaté. Z jižní Evropy, u nás v zahradách pěstován. Vytrvalý. Čc., září. Tab. 41. 2.

Hledík menší, *Antirrhinum orontium* L., má květy jednotlivé, v paždích listů, růžové. Koruna má na dolejšku také dutý hrbol. Cípy kališní jsou delší koruny. Listy čárkovité. Na polích, skalách, u zdí. Čc., srp. Jednoletý.

Všivec bahemí, *Pedicularis palustris* L., rostlina na 3 dm vysoká, o stvolu nachovém, větevnatém. Kalich nezřetelně žilnatý, dvoupyský. Květy růžové; hořejší pysk koruny jest přílbovitý, stlačený, dolejší pysk jest 3 laločný. Na mokřích lukách, v příkopch. Kv., čn. Dvouletý. Tab. 40. 2.

Všivec lesní, *Pedicularis silvatica* L., rostlina nizoučká, podobná předešlé, ale kalich je zřetelně žilnatý, 5klaný. Na mokřích lukách i v mokřích lesích. Kv., čn. Dvouletý.

B. Koruna pravidelná nebo náprskovitá.

Sporýš lékařský, *Verbena officinalis* L., má korunu skoro pravidelnou, 5klanou, bledě fialovou. Lodyha 4hranná, přímá, o větvičkách dlouhých, tuhých. Květy v dlouhých, útlých klasech. Na návsech, u cest, v příkopch. Čn., říj. Vytrvalý.

Náprstník nachový, *Digitalis purpurea* L., až na 120 cm vysoký, jemnými chloupky pýřitý. Listy řapíkaté, celkem vejčité, vroubkované, na rubu plstité. Hrozen jednostranný květů nachových (nebo bílých), velikých, náprstkovitých; cípy kališní vejčité, tupé, ale se hrotem. Dvouletý. Ze západní

Evropy, u nás v zahradách. Jedovatý. Čn. až říj. Tab. 41. 5.

Náprstník hlinožlutý, *Digitalis ambigua* Murr., podoben předešlému, avšak květy jsou kalně žluté, vnitř hnědě žilkovány; cípy kališní jsou kopinaté, zahrocené. V lesích na stráních. Čn., srp. Dvouletý. Jedovatý.

XV. TŘÍDA.

1. Plody kulovité nebo vejčité

(stejně dlouhé jako široké).

A. Květy bílé.

Křen, *Armoracia rusticana* L., známá rostlina svými štiplavě voňavými kořeny. Přizemní listy dlouze řapíkaté, velké, pilovité. Drobné bílé květy činí velikou latu. Plod kulovitý. Z krajín kol moře Středozezemního. U nás pěstovaný. Vytrvalý. Kv.—říj.

Chudobínka jarní, *Draba verna* L., nizoučká bylinka, 5—10 cm, jejíž drobné, celokrajné listky činí přizemní růžici. Lodyha i větve jsou nitkovité. Plod vejčitý. U cest, na polích. Bř., dub. Jednoletá. Tab. 42. 3.

Ťařice šedivá, *Alyssum incanum* L., jest všecka četnými chloupky šedivá. Lodyhy i větve jsou drsné. Plod elliptický. U cest, na mezích, na kopcích. Čn., říj. Dvouletá.

Penízek rolní, *Thlaspi arvense* L., vyznačen jest plody vejčitými, široce křídlatými. Listy jsou jednoduché. Květy bílé, drobné. Jednoletý, nelibě páchnoucí. Na polích. Bř. list. Tab. 42. 1.

Pastuší tobolka, *Capsella bursa pastoris* L., má plody srdéčkovité. Přizemní listy jsou dělené a činí rozložitou růžici. Kvítky drobné, bělavé. Na polích. Ún.—list. Jednoletá.

B. Květy žluté.

Tobolka latnatá, *Neslia paniculata* L., květy drobné činí latu; plody síťovitě svrašťelé na dlouhé, odstávající stopce. Listy kopinaté, dolejší řapíkaté, hořejší střelovitým spodkem přisedlé. Jednoletá. Na polích, u cest. Kv., čn.

Ťařice bledá, *Alyssum calycinum* L., má plody se stran smačklé, úzce křídlaté. Kvě-

ty velice drobné, bledě žluté. Bylina podstaty dřevnaté. Na polích, na mezích, kopcích. Db., čn. Jednoletá.

2. Plody mnohem delší nežli širší.

A. Květy bílé nebo narůžovělé.

Kyčelnice cibulkatá, *Dentaria bulbifera* L., má v paždi listů červenavé cibulky. Květy přímé, růžové. V zemi oddenek vodorovný, šupinatý, zubatý. Ve stinných lesích. Db., kv. Vytrvalá.

Řeřišnice hořká, *Cardamine amara* L., má listy zpeřené, listky široké. Květy bílé sestaveny v latu, prašníky fialové. Listy chutnají příjemně. U potoků. Kv., čn. Vytrvalá.

Česnáček lékařský, *Alliaria officinalis* Andr., má listy hrubě vroubkované, srdčité, voní česnekem. Květy bílé v hrozu. V křovinách, hájích, u cest. Jednoletý. Kv., čn. Tab. 42. 4.

Řeřicha potoční, *Nasturcium officinale* R. Br., má oddenek plazivý nebo ve vodě plouvoucí. Listy zpeřené, hořejší listky obyčejně větší a okrouhlé. Květy drobné, bílé, prašníky žluté. Vytrvalá. U potokův. Čn., září. Tab. 43. 2.

B. Květy žluté.

a) Bledě žluté.

Kyčelnice devítelistá, *Dentaria enneaphyllos* L., má oddenek šupinatý, zubatý, vodorovný. Listy lodyžní toliko tři v přeslenu. Květy nízí. Ve stinných lesích. Db.—kv. Vytrvalá.

Ohnice obecná, *Raphanus raphanistrum* L., má bledě žluté květy, a plod mezi semeny růžencovitě zaškrcený. Dolejší listy jsou řapíkaté, hluboce laločnaté, hořejší jsou úzké a celokrajné. Jednoletá. Na polích. Čn., srp.

Horčice bílá, *Sinapis alba* L., má květy bledě žluté, plody porostlé bílými štětinami. Listy hluboce dělené. Pěstovaná. Jednoletá. Čn., srp. Ze semen připravují známou horčici.

Strmobýl, *Turritis glabra* L., má lodyhu přímou, jednoduchou, listy sivé, celokrajné, lodyžní objímají dolejškem lodyhu. Květy

bělavě žluté. Plody k lodyze těsně přitisklé. Na stránkách, v hájích, na okraji lesův. Čn., srp. Dvouletý.

Rukev bahenní, *Roripa palustris* L., má lístky korunní jenom zdělí kalicha, opadavé, bledě žluté. Listy přizemní chobotnaté, lodyžní oušky přisedají. Plody naduřelé, asi zdělí stopky, posléze vodorovně odstalé, až sehnuté. Dvouletá i vytrvalá. Od čna do září. Na mokřých březích, v příkopech.

Kapusta zelná, *Brasica oleracea* L., má lístky korunní mnohem delší lístků kališních. Květy bledě žluté v dlouhém hroznu, všechny tyčinky přímé. Domovem v končinách moře Středozevního, pěstuje se hojně (kapusta, zelí hlávkové, brukev, jarmuz atd.). Tab. 42. 5.

b) Temně žluté.

Hulevník lékařský, *Sisymbrium officinale* Scop., o lodyze přímé, na 60 cm vysoké s větvenými tuhými, odstalými, k nimž plody těsně jsou přitisklé. Listy hluboce laločnaté, konečný lalok veliký. Květy žluté, drobné. Na návsech, u cest. Kv.—list. Jednoletý.

Hulevník mnohoblý, *Sisymbrium Sophia* L., má úkrojky listů čárkovité, sedě pýřité. Květy žluté, drobné. Útlé, lysé, až na dva cm dlouhé plody činí přímý hrozen. Jednoletý. Jako předešlý.

Fiala žlutá, *Cheiranthus Cheiri* L., má květy veliké, zlatožluté, v úhledném hroznu, libovonné. Listy celokrajné. Dvouletá. Z jižní Evropy. U nás v zahradách pěstována. Tab. 43. 3.

Horčice polní, *Sinapis arvensis* L., má listy vejčité, nestejně zubaté. Na lodyze tuhé, odstalé štětiny. Květy temně žluté. Čnělka dlouhá. Chlopně na plodech mají tři podélné nervy. Na polích, rumišťích. Jednoletá. Čn., srp. Tab. 42. 6.

Řepka, *Brassica napus* L., má zlatožluté květy v prodlouženém hroznu; dvě kratší tyčinky jsou obloukem prohnuty, čnělka dlouhá. Kalich vzpřímený, těsně přiléhá ke koruně. Dvouletá. Pěstovaná. Db.—srp. Tab. 42. 5.

Řepa, *Brassica campestris* L., má květy zlatožluté stlačené, jako v chocholíku. Lístky kalicha jsou posléze odstalé. Hořejší listy

Bernaard, Atlas botanický.

jsou celkem kopinaté a objímají lodyhu. Jednoletá i dvouletá. Pěstovaná. Db.—srp.

Trýzel drobnokvětý, *Erysimum cheiranthoides* L., na 60 cm vysoký, o listech kopinatých, téměř celokrajných, drsných chloupky trojklanými. Květy žluté, čnělka krátká; plod 4hranný, vzpřímený. Jednoletý. Na polích, rumišťích, u cest. Čn., říj. Tab. 43. 5.

Barborka obecná, *Barbarea vulgaris* L., má listy lichozpeřené, hladké, lesklé, hořejší lístek široký. Četné, přímé a 4hranné plody jsou sestaveny do hroznů. Na lukách, mezích, v příkopech. Vytrvalá. Kv., srp. Tab. 43. 4.

C. Květy fialové.

Řetkvička, *Raphanus sativus* L., má květy bledě fialové se žilkami temněšími. Plody silně naduřelé. Pěstovaná, domovem v Asii. Čn.—září. Dvouletá. Tab. 43. 1.

Materna, *Hesperis matronalis* L., má všechny listy kopinaté, zoubkované. Květy na večer vonné. Z jižní Evropy. Na hřbitovech a v zahradách pěstovaná, odkudž se dostala i do křovisek. Kv. Vytrvalá.

Řeřišnice luční, *Cardamine pratensis* L., jest úplně lysá, má všechny listy lichozpeřené, listy uzoučké, čárkovité. Květy jsou bledě fialové, prašníky žluté. Na lukách, v příkopech. Bř.—čc. Vytrvalá.

Housevník písečný, *Arabis arenosa* L., jest všecek chloupky porostlý, listy na lodyze jsou krátce řapíkaté, nečetné, přizemní jsou sestaveny do růžice. Květy fialové i bílé. Na stránkách, skalách. Dub.—září. Jednoletý.

XVI. TRÍDA.

1. Tyčinek pět.

A. Koruna srostlolupenná.

Posed bílý, *Bryonia alba* L., rostlina oplétavá o lodyze tenké, vystupující a se oplétající, obyčejně po plotech. Květy drobné, bledě žluté. Blizny lysé. Plody černé bobule. Ve plotech, křovištích. Čn.—říj. Vytrvalý.

Okurka, *Cucumis sativus* L., rostlina o dlouhé lodyze, po zemi se plazící. Úponky

jednoduché, listy 5laločné, drsné. Květy žluté. Plody bradavičnaté. Pěstovaná. Kv. až září. Jednoletá.

Tykev, turek, *Cucurbita pepo* L., plazivá lodyha je tlustá, úponky jsou rozvětvené. Květy velké, žlutkové. Plody hladké. Pěstovaná. Čc.—řij. Jednoletá.

Tolita pospolitá, viz třídu V. 2. B. Tab. 16. 2.

Vrbina penízková, viz třídu V. 1. A. a). Tab. 11. 3.

B. Koruna volnolupenná.

Len setý,
Len počistivý, } viz třídu V. 5. Tab. 19. 1.

Pumpava obecná, *Erodium cicutarium* Hérit., o lodyze poléhavé, chloupky porostlé, listech zpeřených. Květy drobné, růžové i bílé, jsou sestaveny do okolíku. Plodů 5 s dlouhým zobánkem. Na mezích, rolich, úhorech. Db.—řij. Jednoletá i dvouletá.

Kakost luční, *Geranium pratense* L., má lodyhu přímou, vidličnatě dělenou, nahoře žlaznatou. Rovněž tak stopky květní jsou žlaznatými chloupky porostlé. Květy velké, fialové; nitky tyčinek dole rozšířeny. Listy 5—9laločné. Plod jako u předešlé. Na lukách, v křovinách, u potoků. Čn.—srp. Tab. 44. 1. Vytrvalý.

Kakost bahenní, *Geranium palustre* L., podoben předešlému, ale stopky květů nejsou porostlé žlaznatými chloupky. Květy nachové. V křovinách, u vod. Čn.—srp. Vytrvalý.

Kakost smrdutý, *Geranium Robertianum* L., všecka bylina nepříjemně páchnoucí, často krvavě naběhlá. Listy 3—5klané. Kalich vzpřímený, koruny růžové, květy po dvou na stopce. Na vlhkých, stinných místech. Kv.—řij. Jednoletý. Tab. 44. 2.

Kakost drobný, *Geranium pusillum* L., má koruny drobné, bledě fialové, tak dlouhé jako kalich. Stopky dvoukvěté. Listy 5 až 9klané, úkrojky listů široce vejčité nebo klínovité. Na polích, v plotech, na pažitách. Kv.—list. Jednoletý.

2. Tyčinek osm.

Vitod obecný, *Polygala vulgaris* L., útlá bylinka o koruně modré (fialové i bílé), sko-

ro motýlovité. Květy v hroznech. Na lukách, na skalách, na kopcích. Kv.—řij. Vytrvalý.

3. Tyčinek deset.

A. Koruna motýlovitá.

Viz třídu následující, XVIIItou.

B. Koruna 5listá, pravidelná.

a) Listy zpeřené nebo laločnaté.

Pumpava obecná.
Kakost luční } Viz této třídy XVI. 1. B.
a jiné kakosty. }

b) Listy tříčetné.

Šťavel kyselý. }
Šťavel tuhý. } Viz třídu X. 5. C.

4. Tyčinek více nežli deset.

Sléz planý, *Malva silvestris* L., vysoká bylina o větvích poléhavých, porostlých tuhými chloupky. Listky korunní růžové, tmavěji pruhované, třikrát delší kalicha; pod kalichem tři lupeny, ku kalichu přirostlé. Květy po 2—5 pospolu. Listy hluboce laločnaté. Na návsech, u silnic, u zdí. Čc.—řij. Jednoletý. Tab. 44. 3.

Sléz okrouhlostý, *Malva rotundifolia* L., o větvích docela plazivých, ale listky korunní jsou jen asi dvakrát delší kalicha, bledě růžové. Listy mělce laločnaté. Jinak podoben předešlému. Jednoletý. Kv.—list.

Sléz velevětý, *Malva alcea* L., má květy jednotlivé, růžové, veliké. Lodyha chlupatá. Na stráních, v křoviskách, u cest. Čc.—řij. Vytrvalý.

Proskurník lékařský, ibišek, *Althaea officinalis* L., do 5 dm vysoká bylina; květy veliké 3—4 cm v průměru, v paždích listů několik pospolu, bledě růžové. Pod kalichem ještě kalíšek 6—9cípý. V zahradách pěstován, z kořčin moře Středozevního. Vytrvalý. Čc.—srp.

Proskurník růžový, topolovka, *Althaea rosea* L., do 4 m vysoký. Květy až do 8 cm v průměru, jednotlivé, růžové, červené, žluté, bílé i tmavě červené. Kalíšek jako u pře-

dešlého. Domovem ve Východě, u nás hojně v zahradách pěstován s květy plnými. Čc., řij. Dvouletý.

XVII. TŘÍDA.

1. Tyčinek šest, po třech ve svazečku.

Zemědým, *Fumaria officinalis* L., hebká bylina sivozelená. Květy růžové, drobné, jeden listek korunní zaokrouhleně váčkovitý. Plody jednosemenné. Na polích, rumišťích. Kv.—řij. Jednoletý. Tab. 44. 4.

Dymnívka dutá, *Corydalis cava* Schwg., vězí v půdě hlízou dutou, s lískový ořech velikou. Květy světle nachové, nebo růžové (i bílé) v hrozu; listek korunní protažen v dlouhou ostruhu. Plod (tobolka) chová četná semena. Vytrvalá. Ve světlých hájích a houštinách. Db., kv. Tab. 44. 5.

Dymnívka bobovitá, *Corydalis fabacea* L., má hlízu celistvou s bob velikou. V ostatním podobna předešlé, ale drobnější. Bř., dub. Vytrvalá.

2. Tyčinek osm.

Vitod obecný, viz XVI. 2.

3. Tyčinek deset ve svazečku (jedno- bratře).

A. Listy jednoduché nebo tříčetné.

Kručinka pichlavá, *Genista germanica* L., nízký polokeř trnitý o listech jednoduchých, bez palistův. Koruna motýlovitá, zlatožlutá, kalich do tří čtvrtin rozeklán. Lusk huňatý. V hájích, na pahorkách. Kv., čn. Tab. 45. 3.

Kručinka barviřská, *Genista tinctoria* L., bylina neřnitá, o listech jednoduchých s palisty šídlovitými. Květy zlatožluté, motýlovité, ale kalich jenom do poloviny rozeklán. Lusk lysý. V lesích. Čn., čc. Vytrvalá. Tab. 45. 4.

Janovec metlatý, *Sarothamnus vulgaris* L., nízký keřík o větvích zelenavých, ostrohranných, plazivých. Listy tříčetné, nemnohé, drobné. Květy veliké, zlatožluté, motýlovité; čnělka hlemýžďovitě stočena. Na písčínách, u mezí, u cest. Kv., čn. Tab. 46. 1.

Čilimník odvislý, *Cytisus laburnum* L., keř i stromek do 6 m vysoký, o listech tříčetných a visutých hroznech s květy velkými, zlatožlutými, motýlovitými. Semena jedovatá. V sadech; domovem v jižní Evropě. Kv., čn. Tab. 46. 2.

Hlodáš, *Ulex europaeus* L., nízký keřík o větvích plazivých, trnem zakončených. Listy čárkovité, též trnem zakončené, nejdolejší tříčetné; v paždi listovém trny. Květy žluté, veliké. Kalich a lusk huňaté. U nás pěstován. Kv., čn. Tab. 45. 2.

Jehlice trnitá, *Ononis spinosa* L.; lodyha hustě větvevnatá, trnitá. Listy tříčetné, hořejší jednoduché. Květy růžové, jednotlivé v paždi listovém číní celkem řídký hrozen. U cest, na mezích. Vytrvalá. Čn.—září. Tab. 46. 3.

Vlčí bob žlutý, *Lupinus luteus* L.; květy pěkně žluté, bez stopek, do kruhů kol lodyhy. Listy 7—9četné, listky podlonhlé. Jednoletý. Pěstován v zahradách i na polích. Čn.—srp. Tab. 47. 2.

B. Listy lichožpeřené.

Úročník lékařský, *Anthyllis vulneraria* L., bylina všecka šedá bělavými chloupky, o květech žlutých, do kulovité hlávky sestavených. Koruna motýlovitá. Na suchých lukách, na kopečích; ale také setý. Kv.—čc. Vytrvalý. Tab. 47. 3.

Netvařec křovitý, *Amorpha fruticosa* L., keř mírně vysoký o květech hnědých, do hrozu sestavených; koruna bez křídel a člunku. Ze severní Ameriky. V sadech. Čn., čc.

4. Devět tyčinek srostlých do svazečku, 10ťá volná (tyčinky dvoubratře).

A. Listy tříčetné.

a) Květy na stopkách v okolíku.

Ledenec šešulkatý, *Lotus corniculatus* L., o lodyze poléhavé, pevné, 10—60 cm dlouhé. Listy 5četné, s velkými palisty. Květy žluté, veliké, prapor vně bývá krvavě ovrouben. Vytrvalý. Na lukách, na mezích. Kv. až září. Tab. 47. 4.

b) Květy téměř přisedlé v okolíku (činí hlávkou).

α) Květy červené, delší kalichu.

Jetel luční, *Trifolium pratense* L., má květy temně červené, trubku kališní 10žebrou a chlupatou a celá hlávka je přisedlá. Listy vejčité, palisty veliké, vejčité, pojednou ostnem zakončené. Na polích, pěstován. Čn. až září. Vytrvalý. Tab. 46. 4.

Jetel prostřední, *Trifolium medium* L., podoben je předešlému, ale trubka kalicha je lysá, koruna je světle červená a hlávka je krátce stopkatá. V lesích, na stráních. Vytrvalý. Čn.—srp.

Jetel válcovitý, *Trifolium rubens* L., lodyha i kopinaté listy jsou lysé; palisty bylinné, na konci drobně pilovité. Hlávky válcovité, obyčejně po dvou vedle sebe; kalich lysý, jen cípy jeho jsou brvitě. Květy nachové. Vytrvalý. V lupenitých lesích, na stráních, ač vzácně. Tab. 45. 5.

Jetel podhorní, *Trifolium alpestre* L., podoben předešlému, ale lodyha a řapíky jsou chlupaté. Hlávky kulaté nebo vejčité, kratičce stopkaté. Kalich huňatý, koruna nachová. Vytrvalý. V lesích, na stráních. Čn. až čc.

β) Květy žluté nebo bílé, delší kalichu.

Jetel položený, *Trifolium procumbens* L., má hlávky 5—15květé. Koruny citronově žluté, odkvetlé jsou nahnědlé. Lístky se předu jsou zoubkované. Na lukách, polích. Čn. až říj. Jednoletý.

Jetel polní, *Trifolium agrarium* L., má hlávky 20—40květé, koruny temně žluté. Prostřední lístek na delší stopečce nežli lístky poboční. Čnělka kratší semenníku. Na rolích, úhorech, na mezích. Čn.—list. Jednoletý.

Jetel zvrhlý, *Trifolium hybridum* L., má lodyhu přímou, skoro docela lysou. Trubka kališní je téměř tak dlouhá jako stopky květní. Koruny nejprve bílé, pak růžové. Na vlhkých lukách, na pastvinách. Kv.—září. Vytrvalý.

Jetel plazivý, *Trifolium repens* L., má lodyhu plazivou, téměř lysou. Koruny jsou špinavě bílé nebo načervenalé. Na lukách, u cest. Kv.—list. Vytrvalý.

γ) Koruny kratší nežli kalich.

Jetel kočičí, *Trifolium arvense* L., má cípy kališní huňaté, štětinaté a tím celá hlávka se podobá šedé, huňaté paličce, v níž drobné, růžové kvítky se ztrácejí. Pod hlávkou není listenův. Na písčinách, na pahorcích. Čn.—září. Jednoletý. Tab. 47. 1.

c) Květy v hroznech.

Fazol obecný, *Phaseolus vulgaris* L., má lodyhu oplétavou i na 3 m vysokou, nebo přímou, nízkou. Květy bílé nebo načervenalé, nemnohé, skládají hrozen, jenž je kratší listu. Čnělka pod bliznou chlupatá. V zahradách, domovem prý z Asie. Jednoletý. Kv., čc.

Komonice lékařská, *Melilotus officinalis* L., má květy žluté, libovonné, v rozložitých hroznech; křídla jsou delší nežli člunek. Jednoletá i dvouletá. Na mezích, u cest. Čn. až říj. Tab. 46. 5.

Komonice bílá, *Melilotus albus* L., podobná předešlé, ale květy jsou bílé a křídla jsou málo delší člunku. Jinak jako předešlá.

Vojtěška, *Medicago sativa* L., má květy modravé nebo fialové. Lusk je hlemýžďovitě svinut. Na polích pěstovaná, také zplánělá. Čn.—září. Vytrvalá. Tab. 46. 6.

Tolice dětelová, *Medicago lupulina* L., má květy drobné, žluté. Lístky kosočtverečně srdčité, na vrcholu zoubkované. Lusky hlemýžďovitě stočené, dozralé jsou černavé. Na lukách, polích, pastvinách, u cest. Kv. až září. Vytrvalá.

Tolice srpovitá, *Medicago falcata* L., má také žluté květy, ale lístky čárkovité, ze předu vykrojené, drobně zoubkované i celokrainé. Lusky srpovitě zahnuté a poněkud stočené. Na mezích a pahorcích. Čn.—říj. Vytrvalá.

B. Lísty lichožpeřené.

a) Byliny.

Čičorka pestrá, *Coronilla varia* L., květy bílé a růžově pestré sestaveny jsou v okolíku. Vytrvalá. Na suchých lukách, na mezích, na kopcích. Čn.—srp. Tab. 47. 6.

Podkovka chocholatá, *Hippocrepis comosa* L. Větve do kruhu rozložené; listy 3 až

Žiařmé, listky a palisty vejčité. Okolíky na dlouhých stopkách, květy zlatožluté. Lusk zprohybaný. Vytrvalá. U nás velice vzácná. Čc.—srp. Tab. 47. 4.

Kozínek sladkolistý, *Astragalus glycyphyllus* L., květy nazelenale žluté jsou sestaveny v hroznech. Lodyha velmi dlouhá, poléhavá. Listky široce vejčité. V lesích, křovinách. Vytrvalý. Čn., čc.

Ligrus, vičeneč, *Onobrychis sativa* L., květy růžové s temněšími žilkami, jsou sestaveny v přímé, úhledné hrozny; stopka hroznu mnohem delší listu. Listky čárkovité. Křídla velmi malá. Pěstovaný, ale také na mezích a pahorcích. Vytrvalý. Kv.—čc. Tab. 48. 1.

b) Stromy a kře.

Čiemišník křovitý, *Caragana arborescens* L., keř o koruně zlatožluté. Čnělka lysá. Listky jsou hrodité, palisty ostnité. Ze Sibíře. V zahradách a v sadech. Kv., čn.

Žanovec křovitý, *Colutea arborescens* L., taktéž keř o květech zlatožlutých, po 3—6 pospolu, ale prapor má temnou skvrnu. Lusk naduřelý. Z jižní Evropy. V sadech. Kv., čn.

Trnovník, akát, *Robinia pseudacacia* L., keř i strom o květech bílých, vonných, do svislých hroznů sestavených. Palisty trnovité. Ze severní Ameriky. Sázený, ale na stráních a na krajích lesů zplánělý. Kv., čn. Tab. 45. 1.

Trnovník štětinatý, *Robinia hispida* L.; keř, jehož větvičky jsou hustě osmité, ježaté, ale nelepivé. Květy růžové, v hroznech. Ze severní Ameriky; v sadech a na hřbitovech pěstovaný. Čn.—srp.

C. Listy sudozpeřené.

a) Listy jsou ukončeny hrotem.

Lecha jarní, *Orobis vernus* L., má květy nejprve nachové, pak modré, sestaveny do hroznu. Listy 2—4jařmé, listky vejčité, zahrocené, jemně brvité. Vytrvalá. V lesích. Db., kv. Tab. 48. 5.

Bob sviňský, *Vicia faba* L., má květy bílé, prapor fialově žilkován, křídla s černou skvrnou. Květy po 2—5 v paždí listovém.

Listy 1—3jařmé. Setý. Domovem v Asii. Čn., čc. Jednoletý.

b) Listy jsou zakončeny úponkou.

Hrách setý, *Pisum sativum* L., jest všecek sivě ovinělý. Lodyha jest poléhavá, listy 2—3jařmé, listky vejčité, celokrajné. Palisty velmi veliké, téměř srdčité, na dolejšku zubaté. Květy bílé, veliké (nebo načervenalé). Setý. Kv., čn. Jednoletý. Tab. 48. 6.

Hrachor lesní, *Lathyrus silvestris* L., o lodyze široce křídlaté, dlouhé, plazivé. Také řapíky jsou křídlaté. Křídla i člunek jsou nazelenale žlutavé, prapor růžový, na dolejšku nachový. V lesích, na stráních. Čc. až září. Vytrvalý. Tab. 48. 3.

Hrachor luční, *Lathyrus pratensis* L., má lodyhu dlouhou, poléhavou, ale nikoli křídlatou. Květy žluté, nevonné ve hroznech 3—12květých. Listy toliko jednojařmé. Na lukách, v křovinách. Čn., srp. Vytrvalý. Tab. 48. 4.

Čočka, *Lens esculenta* Mch., má lodyhu slabou, poléhavou, pýřitou. Hrozny 1 až 3květé, koruna bílá nebo slabě fialová, s temnými žilkami; kalich zdělí nebo delší nežli koruna, hluboce rozeklaný. Setá. Jednoletá. Čn.—čc.

Vikev ptačí, *Vicia cracca* L., má hrozny hojnokvěté, na dlouhých stopkách, květy dosti veliké, temně modré. Lodyha chabá. Na lukách, na polích, v křovištích. Čn. až srp. Vytrvalá. Tab. 48. 2.

Vikev čtyřsemenná, *Vicia tetrasperma* L., má hrozny stopkaté, 1—2květé, listy 2 až 4jařmé. Cípy kalicha jsou mnohem menší nežli koruna drobná, namodralá. Lusk pýřitý, čtyřsemenný. Na rolich, na paloucích. Jednoletá. Čn.—srp.

Vikev plotní, *Vicia sepium* L., má hrozny zcela krátce stopkaté, v nich 2—5 květův bledě fialových (zřídka bledě žlutých nebo bělavých). Palisty ledvinkovité, zubaté. Na lukách, v hájích, v plotech a křovinách. Kv. až srp. Vytrvalá.

Vikev setá, *Vicia sativa* L., má také hrozny zcela krátce stopkaté, ale v nich pouze 1—2 květy. Koruna je modrá (nachová) se člunkem bělavým. Listky vejčité, vykrojené

nebo ufaté, hrotité. Bylina mělce pyřitá. Setá i na mezích. Kv.—čn. Jednoletá.

Vikev úzkolistá, *Vicia angustifolia* Roth., ve hroznech 1—2 květy, ale koruna je drobnoučká, stejně fialová. Lístky čárkovité. Všecka bylina je roztroušeně chlupatá. Na lukách, úhorech, v lesích. Kv.—čn. Jednoletá.

XVIII. TRÍDA.

Třezalka probodená, *Hypericum perforatum* L., má lodyhu přímou, oblou nebo dvohrannou. Lísty vejčité, přisedlé, prosvítavě tečkované, po krajích černě tečkované. Cípy kalielia celokrajné, koruna zlatožlutá. Tyčinek 40—60. Na mezích, na kopcích, v mýtinách. Čc.—řij. Vytrvalá. Tab. 49. 1.

Třezalka čtyřhranná, *Hypericum quadrangulum* L., má lodyhu slabě 4hrannou, nekřídlatou. Cípy kališní jsou tupé. Květy a tyčinky jako u předešlé. Lísty jsou řídko tečkované. Na okrajích lesních. Čn.—řij. Vytrvalá.

Třezalka chlumní, *Hypericum montanum* L., má lodyhu přímou, lysou. Lísty přisedlé, na krajích černě tečkované. Cípy kališní žláznaté. V lesnatých chlumech. Čn.—září. Vytrvalá.

XIX. TRÍDA.

1. **Květy veskrze jazykovité spočívají na společném lůžku a činí pospolu úbor.**

A. Květy modré nebo fialové.

Čekanka, *Cyanus intybus* L., má květy veliké, modré. Úbory po 2—3 v paždích listů. Lísty hluboce laločnaté činí přízemní růžici. V zemi oddenek, z něhož připravují náhražku kávy. U cest, na mezích. Čc.—řij. Vytrvalá. Tab. 49. 5.

Věsenka nachová, *Prenanthes purpurea* L., lísty přisedlé, lysé, dolejší zoubkované nebo laločnaté. Květy fialově nachové; úbory drobné, nící, četné. Ve stinných horských lesích. Čc., srp. Vytrvalá. Tab. 50. 5.

B. Květy žluté.

a) **Plod (nažka) na vrcholku bez chmýří.**

Kapustka, *Lapsana communis* L., má květy citronově žluté, mezi nimi není blaniťých plev; pod úborem 8—10 listenů činí zákrov. Lodyha listnatá. U zdí, na mezích, v křovinách. Jednoletá. Čc.—řij.

b) **Nažka na vrcholku nese chmýří peříčkovité.**

Prasetník kořenatý, *Hypochaeris radicata* L., lodyha bezlístá, nahoře vidličnatá, stopky pod úborem stultlé. Květy temně žluté. Mezi květy plévy; lístky zákrovu na koncích zahroceny. Na lukách, mezích, u cest. Vytrvalý. Čc.—srp. Tab. 50. 2.

Kozí brada luční, *Tragopogon pratensis* L., byvší poraněna roní bílé mléko. Lísty dlouze zahrocené, čárkovité. Květy světle žluté, prašníky dole zlatožluté, nahoře tmavě hnědé. Mezi květy nejsou plevy; zákrov jednořadý. Na lukách, na trávnících. Dvoletá. Kv.—čn. Vytrvalá. Tab. 49. 2.

Hadí mord nízký, *Scorzonera humilis* L., podoben předešlé, avšak lodyha mívá jen jediný úbor. Květy sytě žluté; nažka podlouhlá, hranatá a chmýří pospolu propletené. Lísty v dlouhý řapík zúžené. Bylina bíle vlnatá. V lesích a na lukách. Vytrvalý. Kv.—čc. — Jemu podobá se hadí mord španělský, *Sc. hispanica* L., tab. 49. 3., u nás však velice vzácný; v zahradách jej pěstují pro jedlý oddenek („černý kořen“).

Kačínec kopinatý, *Leontodon hastilis* L.; lodyha nese jediný úbor, pod nímž jsou nanejvýš dva listeny šídlovité. Nažka oblá, peříčka pospolu se neproplétají. Vytrvalý. Na lukách. Čn.—řij.

Kačínec podzimní, *L. autumnalis* L., má lodyhu rozvětvenou, nese tedy několik úborův a pod každým jsou četné listeny. Na lukách, na mezích. Vytrvalý. Čc.—list.

c) **Chmýří v kouli sestaveno nebo vláskovité.**

a) **Nažka není protažena v zobánek a jest stlačena.**

Mléč hladký, *Sonchus laevis* All., má lísty přisedlé a jejich ouška jsou zahrocena.

Květy bledě žluté. Nažky napříč svraskalé, po obou stranách o třech žebrech. Na rolich, v zahradách, v křovinách. Čn.—říjen. Tab. 50. 4.

Mléč polní, *Sonchus arvensis* L., podoben předešlému, ale zákrov je hustě porostlý chloupky žlaznatými; lodyha jednoduchá. Květy zlatožluté. Listy přisedlé, ostnitě zubaté, srdčité. Jako předešlý.

β) **Nažka není protažena v zobánek, ale jest okroublá, nebo pětihranná a tehdy žebornatá.**

Škarda střešní, *Crepis tectorum* L., má kořen vřetenovitý, lodyhu ryhovanou, hořejší listy lodyžní na okraji ohrnuté, čárkovité a celokrajné. Vnější listky zákrovu odstávají, květy pomorančové. Chmýří hebké, bílé. Na pastvinách, u cest, u zdí. Jednoletá. Čn.—říj.

Škarda ozimá, *Crepis biennis* L., podobá se předešlé, ale hořejší listy lodyžní jsou ploché (nejsou ohrnuty), prostřední a dolejší listy jsou tvarem velice proměnlivé, a jsou drsné. Na lukách, mezích, v příkopech. Dvouletá. Kv.—říj.

Jestřábník zední, *Hieracium murorum* L., má stvol obyčejně jednolistý; dolejší listy po obou stranách zelené, řapiky porostlé dlouhými, odstalými chloupky. Květy temně žluté; listky zákrovní kalně zelené, posázené černými štětínami a žlaznatými chlupy. Chmýří tuhé, křehké, žlutavé. V lesích. Čn., čc., vytrvalý.

Chlupáček, *Hieracium pilosella* L., má stvol o jediném úboru, listy na rubu šedě plstnaté, květy bledě žluté; vyhání plazivé oddenky. Na cestách, mezích, v lesích. Kv., říj. Vytrvalý.

Jestřábník lesní, *Hieracium silvaticum* L., má lodyhu po celé délce listnatou. V době květu jest na dolejšku lodyhy růžice listův na rubu červenavých; řapík dlouhý, huňatý. Listky zákrovu jsou posázeny černými štětínami i žlaznatými chloupky. V lesích. Vytrvalý. Čn., čc.

Jestřábník hladký, *Hieracium laevigatum* L., má též lodyhu po celé délce listnatou, ale listy v růžici jsou již odumřelé, když kvete. Květy zlatožluté; listky zákrovu zelené, na okrajích bílé, přilehlé. Listy celkem kopi-

naté, hořejší přisedlé. V lesích, na stráních. Vytrvalý. Čc., srp.

γ) **Nažka protažena v zobánek nitkovitý, bez šupinek.**

Locika zahradní, *Lactuca sativa* L., má lodyhu jako kost bělavou, pevnou. Větve přímé; listy vejčité, nedělené, jejich ouška zahrocena. Květy bledě žluté. V zahradách pěstována jsou choulí listy ve známý „hlávkový salát“. Dvouletá.

Locika zední, *Lactuca muralis* L., o lodyze zelené, duté, bylinné. Květů v úboru pouze pět. Listy hluboce laločnaté, laloky zubaté. Ve stinných lesích, na skaliskách. Čc.—srp. Vytrvalá.

Locika jedovatá, *Lactuca virosa* L., roní hile mléko a odporně páchne. Listy na rubu na hlavním nervu pichlavé; listy na prostředku lodyhy na okraji také pichlavé. Dvouletá. Celkem vzácně. Tab. 50. 3.

δ) **Nažka protažena v zobánek, jenž nese na dolejšku šupinky.**

Pampeliška, *Taraxacum officinale* L., o lodyze duté, mléko ronící. Na stvolu jediný úbor. Listeny zákrovu kryjí se jako tašky na střeše; pod zákrovem jsou kratší listeny odstaté. Na lukách, trávnicích. Db., čn., a na podzim. Vytrvalá. Tab. 50. 1.

2. Květy v úboru veskrze frubkovité.

A. Listky zákrovu jsou zakončeny ostnem háčkovitým.

Lopuch menší, *Lappa minor* D. C., má úbory sestaveny do hroznů. Kvítka bledě růžová; na zákrovu jemná pavučinka. Na cestách, rumišťích. Dvouletý. Čc., srp.

Lopuch pavučinatý, *Lappa tomentosa* Lamk., má na zákrovu jemnou, hustou pavučinku a vnitřní listeny jsou červené. Úbory jsou sestaveny do chocholíku, t. j. stopky dolejších květů jsou delší, hořejších květů jsou kratší a tudíž činí nahoře skoro plochu. Jako předešlý.

B. Listky zákrovu bez ostnů háčkovitých.

a) **Lodyha zkrácena.**

Pupava bílá, *Carlina acaulis* L., má lodyhu zkrácenou, až úbor spočívá na zemi

nad listy bodlavými a v úhlednou růžici rozloženými. Na stránkách, mezích, v pasekách. Čc., řij. Dvouletá.

b) Lodyha prodloužená, přímá.

2) **Květy modré.**

Chřpa rolní, *Centaurea Cyanus* L.; listy čárkovité, hořejší celokrajné, dolejší zubaté až rozeklané. Listky zákrovní na okraji jsou rozštěpené. Okrajní květy jsou korunkovité, neúrodné; také bývají květy červenavé, bílé nebo skvrnité. V obilí, na rumišťích. Jednoletá. Čn., čc. Tab. 55. 3.

3) **Květy červené; listky zákrovu s přímým ostnem.**

Trubil, *Onopordon acanthium* L., listy sivé široce sbíhají po lodyze, až lodyha i listy jsou široce křídlaté, zubaté, a trnité. Listy šedě plstnaté. Květy nachové. Na kopcích, rumišťích, u cest. Čc.—řij. Dvouletý.

Bodlák obecný, *Carduus acanthoides* L., má úbory nevonné, kulaté, přímé; květy růžové. Listeny zákrovu jsou ostnité. Chmýří ze chlupů jednoduchých. U cest, v plotech, na rumišťích, na úhorech. Čc., řij. Dvouletý.

Bodlák níci, *Carduus nutans* L., má úbory veliké, skloněny; květy růžové, medově vonné. Listy trnité, sbíhavé. Chmýří jako u předešlého. Na kopcích, na pažitkách, u cest, řek. Čc., řij. Dvouletý. Tab. 51. 1.

Pcháč kopinatý, *Cirsium lanceolatum*; lodyha křídlatá, listy sbíhavé, na lici drsné ostnitými chloupky, na rubu pavučinaté, na lalocích taktéž ostnité. Úbory jednotlivé, veliké, vejčité; kvítky nachové. Chmýří ze chlupů peříčkovitých. U cest, v příkopech. Dvouletý. Čn., řij. Tab. 51. 2.

Oset, *Cirsium arvense*; úbory drobné, sblížené; listky zákrovu s trnem silným. Když květy odkvetly, je chmýr delší nežli koruna. Květy růžové. Na polích, úhorech, na pasekách. Dvouletý. Čc., srp.

Pcháč bahenní, *Cirsium palustre*, úbory četné, sblížené; listky zákrovu s trnem krátkým, útlým. Chmýr kratší nežli koruna. Květy temně červené. Na bažinách, na mokřích lukách, ve vlhkých lesích. Čc., řij. Dvouletý.

γ) **Květy červené, listky zákrovu nejsou ostnité.**

Konopáč, *Eupatorium cannabinum* L., lodyha i listy jsou vonné. Květy temně červené, až brunatné. V křovinách, na stránkách, v mýtinách. Čc., řij. Vytrvalý.

Devěsíl obecný, *Petasites officinalis* L., má listy srdčité, mezi většími zoubky jsou drobnější. Na stvolu šupiny nachové, květy růžové. Listeny zákrovu v jedné řadě, stejně dlouhé. Na vlhkých lukách, u potoků. Bř., db. Vytrvalý.

Protěž dvoudomá, kocíánek, *Gnaphalium dioicum* L., má lodyhu bíle plstitou, chudě listnatou; listy na rubu jsou též bíle plstnaté. Listeny zákrovu bílé nebo bledě nachové. V suchých lesích. Kv., list. Vytrvalá. Tab. 53. 2.

Srpek barvířský, *Serratula tinctoria* L., listy vejčité, zubaté. Lodyha přímá, teprve na vrcholku rozvětvena. Úbory válcovité, listeny zákrovu celokrajné, květy tmavě fialové. Na lukách, v hájích. Čc., řij. Vytrvalý. Tab. 51. 4.

Čekánek (jesenec), *Centaurea scabiosa* L., úbory kulovité, tvrdé, listeny zákrovu od polovice suše a černě mázdřité, květy nachové. Listy dolejší řapíkaté, hořejší přisedlé. Na kopcích, u cest, na polích, na mezích. Čn., řij. Vytrvalý. Tab. 55. 1.

Chřpa luční, *Centaurea jacea* L., lodyha jednoduchá, květy světle nachové, listeny zákrovu jen na vrcholku suše mázdřité. Listy nedělené, čárkovité, zubaté, drsné. Na lukách, na mezích, na okrajích lesních. Čc., řij. Vytrvalá.

δ) **Květy v úboru bílé.**

Plesnívec rolní, *Filago germanica* L., všecek bíle plstitý; úbory tenké, válcovité, listeny zákrovu zahroceny. Na pahorcích, písčinách, polích, u porůčí. Čc., září. Jednoletý.

ε) **Květy v úboru žluté.**

Protěž bařinná, *Gnaphalium uliginosum* L., má listeny zákrovu nahnědle žluté, v hořejší polovině suše blánité. Všecka rostlina bíle vlnatá, již od dolejška hojně rozvětvená. Listky čárkovité. Jednoletá. Na vlhkých místech, rolich, v příkopech. Čc., říjen.

Smil písečný, *Gnaphalium arenarium* L., taktéž bíle plstitý, avšak listeny zákrovu jsou citronové nebo zlatožluté. Na písčínách, na kopcích. Vytrvalý. Čc., září. Tab. 53. 1.

Pupava obecná, *Carlina vulgaris* L., o lodyze přímé, listech trnitých, pichlavých. Úbory ploché, suché. Na kopcích, ve vřesu. Dvouletá i vytrvalá. Čc., září.

Polyněk, *Artemisia absinthium* L., listy na obou stranách šedě plstité, úbory skoro kulaté, níci, květy světle žluté. Silně voní. Chutí hořké, zvláště listy. Na návsech, u cest, na stráních. Čc., říj. Vytrvalý.

Černohýl, *Artemisia vulgaris* L., podobný předešlému, ale listy jsou na líci temně zelené, na rubu šedé. Lodyhy dřevnaté, velmi větevnaté. Vytrvalý. U cest, v plotech, křovinách. Srp., říj. Tab. 53. 6.

Vrátě, *Tanacetum vulgare* L., má úbory vztyčené, zcela ploché, zlatožluté. Silně vůně. Listy zpeřené, pilovité. Na mezích, u cest, na stráních, v poříčí. Vytrvalý. Tab. 54. 2.

Pcháč zelinný, *Cirsium oleraceum* Scop., úbory z počátku jsou obaleny velkými listy, útle ostnitými. Květy bledě žluté. Na vlhkých lukách. Vytrvalý. Čn., říj. Tab. 51. 3.

Starček obecný, *Senecio vulgaris* L., bylina buď lysá nebo pavučinatá. Úbory drobné, vejčité; jejich listeny dolejší na hrotu černé; kvítky žluté. Na rolích, záhonech, u cest. Jednoletý. Bř., list. Tab. 53. 4.

Dvouzubeč třídlný, *Bidens tripartita* L., bylina zcela lysá o lodyze narudlé. Úbory veliké, terčovitě. Listy řapíkaté, 3—7dílné. V příkopech, na březích řek i rybníkův, na bažinách lučních. Čn., září. Jednoletý. Tab. 55. 4.

3. Prostřední květy úboru jsou trubkovité, okrajní květy jsou jazykovité.

A. Okrajní květy jsou u zounce jazykovité.

Turan ostrý, *Erigeron acris* L., okrajní květy jsou růžové nebo nachové, skoro dvakrát delší zákrovu. Všecka rostlina tuhými chloupky porostlá; listy čárkovité, celokrajní, dolejší řapíkaté. Na kopcích, písčínách, v obilí. Čn., říj. Dvouletá. Tab. 52. 3.

Turan kanadský, *Erig. canadensis* L., má
Bernard, Atlas botanický.

květy špinavě bílé, sotva delší zákrovu. Na stráních, u zdi, na mezích. Jednoletý. Srp., říj. Roku 1655 semeno jeho převezeno bylo do Evropy ve vycpaném ptáku ze sev. Ameriky, nyní všady hojný.

B. Okrajní květy široce jazykovité.

a) Okrajní květy bílé nebo růžové.

1) Listy jednoduché.

Sedmíkrása, *Bellis perennis* L., o listech kopistovitých, vroubkovaných, v růžici sestavených. Stvol o jediném úboru, bezlistý. Vnější květy bílé, vnitřní žluté. Na trávnících, lukách. Vytrvalá. Bř., list. Tab. 52. 5.

Bertrám, *Achillea ptarmica* L., o listech drobně pilovitých; okrajní květy krátké, bílé, prostřední květy nažloutlé. U řek, rybníků, v křovinách. Čc., říj. Vytrvalý.

Kopretina bílá, *Chrysanthemum leucanthemum* L., o listech hrubě zubatých. Okrajní květy bílé, dlouhé, prostřední temně žluté. Na lukách, v hájích. Vytrvalá. Čn., říj. Tab. 52. 6.

2) Listy složité.

Heřmáněk, *Matricaria chamomilla* L., lůžko úboru kuželovitě vyklenuté, vnitř duté. Lodyha řídko listnatá. Mezi květy není plev. Všecka rostlina voní příjemně. Kv., srp. Na rolích, místech nevzdělaných. Jednoletý. Tab. 54. 3.

Rebříček, *Achillea millefolium* L., okrajní květy (bílé nebo růžové) jsou kratší zákrovu. Úbory činní chocholík. Cípy listů čárkovité. Na lukách, mezích, okrajích lesův. Čc., říj. Vytrvalý. Tab. 54. 5.

Řimbaba, *Chrysanthemum parthenium* L., páchne příjemně; okrajní květy jsou dvakrát delší zákrovu a trubka květův uprostřed lůžka postavených je smáčklá. Na zdech, na rumišťích, u lidských příbytků. Čn., čc. Vytrvalá.

Rmen polní, *Anthemis arvensis* L., má mezi květy na lůžku listky drobné, blánité (plévy), tuhé a hrotité. Lůžko málo vypouklé. Nepáchne. Na návsech, polích, u cest. Čn., říj. Jednoletý.

Rmen smradlavý, *Anth. cotula* L., podoben předešlému, ale odporně zapáchá sýrovinou. Plévy jsou nitovité, měkké. Jako předešlý. — V zahradách pěstují rmen zahradní neboli římský, *Anthemis nobilis*, o velikých květech, lůžku téměř kuželovitém, jehož listy zákrovní na okraji jsou blátnité. Z jižní Evropy. Čc., srp. Léčivý. Jednoletý. Tab. 54. 4.

b) Okrajní květy žluté.

Podběl obecný, *Tussilago farfara* L.; stvol za doby květu porostlý šuplnami. Listy přízemní až po květech se objevují, jsou velké, srdčité, na rubu sivě plstíté. V příkopěch, na rolích, u cest, potoků. Bř., dub. Vytrvalý. Tab. 53. 5.

Měsíček, *Calendula officinalis* L., všecek silně voňavý. Květy okrajní i vnitřní pomorančové. Z jižní Evropy. V zahradách. Čn., říj. Jednoletý. Tab. 55. 5.

Slunečnice obecná, *Helianthus annuus* L., má květy na okraji bledě žluté; úbory velmi velké, níčí. Listy srdčité. Z Mexika a Peru. V zahradách. Jednoletá. Čc., říj.

Blešník obecný, *Pulicaria vulgaris* Gärt., má kořen slabý, okrajní květy vzpřímeny, zdělí terčův. Listy přisedlé, pýřité. Na návsech, u cest. Čn., září. Jednoletý.

Blešník úplavíčný, *Pul. dysenterica* Gärt., má oddenek, listy hluboce objímavé, na rubu šedě plstnaté. Okrajní květy mnohem delší terče. Vytrvalý. V příkopěch, na březích, vlhkých místech. Jen na Moravě. Tab. 52. 1.

Starček lepkavý, *Senecio viscosus* L., je bylina lepkavě chlupatá. Vnější lístky zákrovu jsou tmavě zbarveny. Jednoletý. Na písčinách, lesních pasekách, zdech. Čn., říjen.

Starček lesní, *Sen. silvaticus* L., podoben předešlému, ale nelepkavý. Kořen jednoduchý. Květy bledě žluté a okrajní květy sehlutý. V lesích, na pasekách, stráních. Jednoletý. Čn., říj.

Přímětník, *Senecio Jacobaeus* L., tkví v zemi oddenkem. Květy jsou tmavě žluté a okrajní květy jsou vodorovně rozloženy. U cest, na mezích, na kopcích. Vytrvalý. Čc., říjen.

Zlatobýl, celík, *Solidago virga aurea* L.,

má úbory sestaveny v jehlancovitou latu. Květy žluté, krajní čárkovité, delší zákrovu. V lesích, pasekách, na stráních. Čc.—říj. Vytrvalý. Tab. 52. 4.

Dvojobec níčí, *Bidens cernuus* L., úbory jednotlivé, velké, níčí. Listy lysé, kopinaté, pilovité. V příkopěch, bařinách. Vytrvalý. Čc.—říj.

Oman luční, *Inula britannica* L., úbory veliké, vzpřímené. Listy chloupky porostlé, na rubu se žlutými žlázkami. Na lukách, v příkopěch. Čc.—srp. Vytrvalý. — U nás velmi vzácný *O. německý*, *I. germanica* L., má listy husté, na rubu právě tak jako lodyha vlnaté. Tab. 52. 2.

Prha chlumní, *Arnica montana* L., má na lodyze 1—2 dvojice listů vstříčných; přízemní listy do růžice sestaveny. Úbory veliké, jen 3 na dlouhých stopkách, květy pomorančové. Lodyha porostlá žlaznatými chloupky. Na horských lukách. Vytrvalá. Čn.—srp. Tab. 53. 3.

c) Okrajní květy modré.

Hvězdnice chlumní, *Aster amellus* L., má lodyhu i listy chloupky porostlou; dolejší listy jsou vejčité, slabě vroubkované, hořejší jsou kopinaté a celokrajné. Vnitřní květy jsou žluté, okrajní fialově modré. Na výslunných, skalnatých stráních. Vytrvalá. Srp.—září. Tab. 54. 1.

XX. TŘÍDA.

1. O jedné tyčince.

A. Květy bílé nebo zelenavé.

Vemenník bělokvětý, *Platanthera solstitialis* L., květy bílé, trochu nazelenalé, vonné (zvláště na večer). Listy přízemní vejčité, řapíkaté, lodyžní drobné, kopinaté. V hájích, na lesních lukách. Čn., čc. Vytrvalý.

Okrotice bělavá, *Cephalanthera pallens* Rich., má listy vejčité, zahrocené, s hlubokými nervy. Květy bělostné, velké; listeny delší nežli semenník. Na pysku (medniku) žlutá skvrna. Na lesnatých a keřnatých stráních. Vytrvalá. Kv., čn. Tab. 56. 4.

Bradáček vejčitý, *Listera ovata* L., květy

žlutavě zelenavé; listy vstříčné, široce vejčité, jen dva na stvolu. Na vlhkých lukách. Čn., čc. Vytrvalý. Tab. 56. 7.

Kruštík širolistý, *Epipactis latifolia* L., květy vně zelené, vnitř tmavě růžové, pysk růžový; nebo celé okvěti zelené a pysk bělavý. Listy kopinaté, přisedlé. V lesích. Čn. až srp. Vytrvalý. Tab. 56. 5.

B. Květy červené.

Vstavač obecný, *Orchis morio* L., vězí v zemi hlízkami vejčitými. Listky přílby jsou nachové, zeleně žilkovány, ostruha je zdělí semenníka a pysk je třílaločný. Na lesních lukách. Kv., čn. Vytrvalý.

Vstavač plamatý, *Orchis maculata* L., má hlízky prstovité, lodyhu vnitř plnou. Dolejší listeny jsou stejně dlouhé nebo kratší květův. Listy hnědě skvrnitě. Květy růžové s nachovými tečkami. Na vlhkých lesních lukách. Čn., čc. Vytrvalý. Tab. 56. 1.

Vstavač širolistý, *Orchis latifolia* L., podoben předešlému, ale lodyha jest dutá. Dolejší listeny delší květův. Listy jako u předcházejícího. Květy světle nachové, medník temněji skvrnitý. Na mokřích lukách. Kv., čn. Vytrvalý.

Vstavač černavý, *Nigritella nigra* L., libovonný; květy v kuželovitém, hustém klasu, temně červené; pysk nedělen. Listy čárkovité, ostruha krátká. Vytrvalý. Na horských lukách, v Alpách. Čn., září. Tab. 56. 2.

Tořič pavoukonosný, *Ophris aranifera* Huds., má pysk široký, téměř čtyřhranný, zaokrouhlený, vypouklý, červenohnědý nebo žlutohnědý se světlejšími skvrnami uprostřed, zeleně ovroubený. Na vápenitých pahorcích, v jižnější Evropě. Vytrvalý. Čn., čc. Tab. 56. 3.

C. Všecka bylina žlutavě hnědá.

Hnízdák, *Neottia nidus avis* L., oddenek s masitými, propletenými kořeny činí podobu hnízda ptačího. Stvol bezlistý, jen šupinami pokryt. Květy bez ostruhy. Ve stinných lesích. Vytrvalý. Čn., čc. Tab. 56. 6.

2. O dvou tyčinkách.

Střevičník, *Cypripedium calceolus* L., má na stvolu jediný květ níci, o velikém pysku

zlatožlutém, nachově skvrnitém, naduřelém. Listy veliké, vejčité. Lodyha pýřitá. Vytrvalý. Na keřnatých stránkách, v hájích, u nás velice vzácný. Kv., čn. Tab. 56. 8.

3. O šesti tyčinkách.

Podražec obecný, *Aristolochia Clematitis* L., má lodyhu přímou, jednoduchou, listy řapíkaté, srdčité, na rubu sivé. Květy žluté, po 2—6 v paždích listů, trubkovité, na okraji vybilhají v jazykovitý přívěs a na dolejšku jsou břichatě rozšířeny. Ve vinicích, na mezích, v parcích zdomácnělý. Kv., čn. Vytrvalý. Tab. 57. 1.

XXI. TŘÍDA.

1. O jediné tyčince, nebo tyčinka stojí na stopěnce, pod níž je listen.

A. Byliny.

2) na souši rostoucí.

Pryšec chvojka, *Euphorbia Cyparissias* Scop., má listy (na lodyze) čárkovité, na dolejšku lodyhy šupiny. Květy v okoliku, jehož stopky jsou vidličnaté. Okvěti kalíškovité, na jeho okraji 4 půlměsíčitě žluté žlásky, vnitř četné tyčinky, každá na stopěnce s listenem, je tedy samostatným květem prašným. Z čišky na dlouhé stopce visí třípouzdrý semenník. Na písčinách, návrších, na paloucích. Db.—kv. Vytrvalý. Tab. 57. 3.

Pryšec obecný, *Euphorbia esula* L., má taktéž četné stopky v okoliku. Listy kopinaté (k dolejšku zúžené), nelesklé; na dolejšku lodyhy nejsou šupiny. Na návsech, mezích. Čn.—srp. Vytrvalý. Tab. 57. 2.

Kolovratec, *Euphorbia helioscopia* L., má žlásky na okvěti zaokrouhlené, listy vejčité, řapíkaté, na konci drobně pilovité. Okolík o 3—5 stopkách. Jednoletý. Na polích, v zahradách, u cest. Kv.—říj.

Pryšec drobný, *Euph. exigua* L., má také okolík o 3—5 stopkách, ale žlásky na okvěti jsou půlměsíčitě. Listy přisedlé, čárkovité. Na polích. Jednoletý. Čn.—říj.

Pryšec okrouhlý, *Euph. peplus* L., podoben předešlému, ale liší se listy řapíkatými, vejčitými. Jednoletý. Na polích, návsech, zahradách. Čn.—říj.

β) vodní.

Hvězdoš jarní, *Callitriche verna* L., vzplývavá nebo plazivá rostlinka o listech celokrajných, vejčitých, nebo čárkovitých, na vrcholku lodyhy do růžice sestavených, na vodě plynoucích, dvouklaných. Kvítky obyčejně jednotlivé v paždí listovém. Vytrvalý. Ve stojatých a tekoucích vodách. Kv.—list.

Aron skvrnatý, *Arum maculatum* L., tkví v zemi hlizovitým oddenkem, jenž jest jedovatý. Listy jsou dlouze řapíkaté, střelovité, někdy hnědě skvrnité. Květy do klasu sestavené obaleny jsou toulcem bledě zeleným, kornoutovitým. Klas na vrcholku jest kyjovitý, temně fialový; pod touto částí jsou květy prašné, pod nimi pestíkové. Vytrvalý. Ve vlhkých lesích horských. Kv., čn. Tab. 57. 4.

B. Stromy jehličnaté.

α) Jehličí jednotlivé.

Smrk, *Abies picea* L., jehličí čtyřhranné postaveno kol do kola větvíčky, na obou stranách zelené. Květy prašné žluté, pestíkové jsou červené. Šišky válcovité, převísle, nerozpadají se; šupiny na vrcholku zoubkované. Kůra červenavá, rozsedalá. V lesích. Kv., čn. Tab. 58. 2. a), b).

Jedle, *Abies alba* Mill., jehličí ploché postaveno do dvou řad, na rubu dva bílé proužky. Květy jako u předešlého, ale válcovité šišky jsou vzpřímeny a rozpadají se; šupiny na vrcholku bez zoubku a těsně k sobě přiléhají. Kůra šedá, hladká. Tab. 58. 3. a), b), c).

β) Dvě jehlice ve svazečku.

Borovice lesní, *Pinus silvestris* L., jehlice nasivělé, ostře pilovité; pochva jehličí krátká, šedivá. Prašné květy žluté, pestíkové po 2—7 pospolu na vrcholku mladičkových větvíček. Šiška vejčitá zraje teprve třetím rokem; šupiny její stlustlé v kosočtverečný štítek. V lesích. Kv. Tab. 58. 1. a), b).

Borovice černá, *Pinus laricio* L., předešlé podobná, ale jehlice temně zelené, velmi ostře pilovité. Pochva jehličí dlouhá, zelenožlutá. Šišky větší nežli předešlé, hnědé, lesklé. Kv., čn.

γ) 5—30 jehlic ve svazečku.

Vejmutovka, *Pinus strobus* L., jehlice po 5 ve svazečku, velmi dlouhé, hebké. Pochva jehlic též velmi dlouhá. Kůra hladká, šedá; šiška válcovitá, šupiny daleko se rozevírají. Ze sev. Ameriky. Kv.

Modřín, *Abies laryx* L., jehlic 15—30 ve svazečku, krátkých, hebkých, světle zelených. Jehlice opadají na zimu. Kůra rozsedalá. Šišky drobné, téměř kulovité, nejprve nachové, pak hnědé, na stopce hákovitě zahnuté. Db.—kv.

2. O třech tyčinkách.

Orobínec široolistý, *Typha latifolia* L., má květy ve válcovitých hustých klasech, dva klasy těsně nad sebou. Listy velmi dlouhé, na dolejšku pochvaté. Květy obaleny v hebké, hnědé chloupky, kteréž činí ony palice. Hořejší květy prašné jsou žluté a odkvěťše opadávají. Ve březích rybníků, řek. Čn., srp. Vytrvalý. Tab. 57. 5.

Orobínec úzkolistý, *Typha angustifolia* L., oba klasy jsou od sebe oddáleny. Listy uprostřed žlabovitě proláklé. Jako předcházející.

Zevar větevnatý, *Spartanium ramosum* L., květy jsou sestaveny do kulovité hlávky a tyto hlávky činí latu (t. j. dolejší hlávky mají mnohem delší stopky nežli hlávky hořejší). Semenník krátce zahrocen. V kalužinách, ve březích rybníků. Čn.—září. Vytrvalý. Tab. 57. 6.

Kukuřice, *Zea Mais* L., má listy široce kopinaté, tu i tam chloupky porostlé. Květy prašné ve veliké latě, pestíkové v klasech, které jsou ukryty v listovitých toulcích. Jednoletá. Čc.—září. Z trop. Ameriky.

Ostřice ranní, *Carex praecox* Jacq., vyhánění plazivé šlahouny. Stéblo delší listů dlouze zahrocených. Prašný klas jediný, pestíkové klasy 1—3, nejdolejší stopkatý. Pluchy vejčité, na okraji bíle mázdřité. Tři tyčinky, 3 blizny. V suchých lesích, na pahorcích. Vytrvalá. Tab. 59. 1.

Ostřice sivá, *Carex glauca* Scop., má listy na okraji drsné. Prašné klásky obyčejně 3, pestíkové 2—3, oddálené, válcovité, dlouze stopkaté, posléze níci. Plody lysé, poně-

kud drsné, s krátkým zobánkem. Vytrvalá. Na bařinách, v příkopech. Db., kv.

Ostřice bledá, *Carex pallescens* L., má kořeny vláskovité; listy a dolejší pochvy jsou chloupky porostlé. Prašný klásek jedlý; pestíkové 2—3, krátce válcovité, krátce řapíkaté, skloněné. Nejhořejší list ční nad klásky. Vytrvalá. V lesích. Kv., čn.

3. O čtyřech tyčinkách.

A. Byliny.

Kopřiva veliká, *Urtica dioica* L., má lodyhu jednoduchou, přímou; listy vstřícné, srdčité, hrubě pilovité, porostlé chloupky křehkými s ostrou tekutinou. V plotech, křovinách, na pustých místech. Čn.—řij. Vytrvalá.

Zahavka, *Urtica urens* L., má lodyhu větvenatou; listy vejčité, zubaté, taktéž zahavými chloupky porostlé. V zahradách i na pustinách. Jednoletá. Čn.—řij.

B. Stromy.

Moruše černá, *Morus nigra* L., strom o listech vejčitých, srdčitých, celokrajných i laločnatých, na lici velmi drsných, na rubu chloupky porostlých. Květy v jehnědě kulovité; okvěti husté chloupky porostlé. Plody černé, kyselé. Kv. Z východní Asie a Číny. Tab. 59. 2.

Moruše bílá, *Morus alba* L., má listy nesoiměrné, srdčité, nestejně pilovité, na lici hladké, na rubu tu a tam srstnaté. Okvěti lysé nebo porostlé kratičkými chloupky. Plody bílé (načervenale), mdle sladké. Kv.

Ořešák lepká, *Alnus glutinosa* L., strom, jenž dříve kvete nežli raší. Prašné květy v jehnědách válcovitých, žlutohnědých, pestíkové v jehnědách vejčitých, drobných, červených. Plodem šiřtice. Listy na vrcholku utaty nebo vykrojeny, v mládí lepkavé. Kůra rozsedalá. Na březích, bařinách. Ún., bř. Tab. 59. 3.

Ořešák šedá, lipaliska, *Alnus incana* D. C., podobna předešlé, ale kůra šedá, hladká. Listy zahroceny, na rubu sivé, nelepkavé. Jako předcházející. Ún. bř.

4. O pěti i četných tyčinkách.

A. Byliny vodní.

Šípatka vodní, *Sagittaria sagittaeifolia* L., listy o dlouhém řapíku, střelovité, ale pod vodou ponořené jsou čárkovité. Kalich 3listý, koruna bílá, třílistá, při dolejšku načervenalá. Tyčinky četné. Vytrvalá. Ve březích stojatých vod. Čn., srp. Tab. 59. 4.

Růžkatec ostnatý, *Ceratophyllum demersum* L., listy rozděleny v cípy čárkovité a do přeslenu sestaveny. Květy drobné, v paždí listovém, drobnými šupinkami obklíčené. Plody mají při dolejšku dva ostny sehnuté a na vrcholku taktéž nesou osten. Vytrvalý. Čn.—řij.

B. Byliny na souši rostoucí.

Lebeda rozkladitá, *Atriplex patula* L., listy dolejší střelovité, o lalocích ku předu namířených, hořejší listy kopinaté až čárkovité. Všecka bylina jako pomoučena. Květy v útlých klasech. Blizny dvě. V zahradách. Jednoletá. Čc., srp. Tab. 59. 5.

Lebeda zahradní, *Atriplex hortensis* L., podobna předešlé, ale hořejší listy jsou celokrajné, nelesklé, po obou stranách stejně zbarveny. Rostlina všecka bývá načervenalá. Jednoletá. Čc., srp.

Laskavec srstnatý, *Amaranthus retroflexus* L., má blizny tři, přisedlé, tyčinek pět. Květy zelenavé sestaveny do hlávky a ty v husté, dlouhé klasy. Pod květy listeny hrotité, delší nežli okvěti. Na polích, u cest, na zdech. Čc.—řij. Jednoletý.

C. Stromy.

Ořešák vlašský, *Juglans regia* L., listy zpeřené, prašné květy v jehnědách, pestíkové 1—5pospolu, s velkými bliznami. Strom o kůře hladké. Pěstován. Kv.

Buk, *Fagus silvatica* L., o kůře šedé, hladké. Listy vejčité, lysé, hladké, lesklé, jen po okraji pýřité. Prašné květy v jehnědě kulovité, na dlouhé stopce převislé. Plodem ostnitá tobolka, 4chlupňová; chová tříhranné „bukvice“. Kv. V lesích. Tab. 60. 1.

Kaštan jedlý, *Castanea vesca* L., o listech pilovitých, jejichž zoubky jsou zakončeny

ostny. Prašné květy v dlouhé, řídké jehnědě, na jejím dolejšku květy pestíkové. Plodem tobolek dlouze ostnitá, 4chlopiňová, uzavírá 2—3 „kaštiny“. Z jižní Evropy. Tab. 61. 1.

Dub zimní, drnák, *Quercus sessiliflora* Sm., listy laločnaté, dlouze řapíkaté, na rubu chlupaté. Prašné jehnědy nitkovité, kvítky od sebe oddáleny; pestíkové květy jednotlivé nebo v chumáčku, jsou obaleny šupinkami, ze kterých později se vyvine známá „mistička“. Žaludy na kratičké stopce. V lesích. Kv. Tab. 61. 2.

Dub letní, křemelák, *Q. pedunculata* Ehrh., má laločnaté listy krátce řapíkaté, na rubu lysé. Žaludy na prodloužené stopce. Jako předcházející.

Líska, *Corylus avellana* L.; prašná jehněda válcovitá, pestíkové květy podobny jsou pupením, z nichž vyčnívají červené blizny. Listy krátce řapíkaté, srdčité, dvakrát pilovité, hroťité. Ún., bř. Na stránkách, na kraji lesů, sázená. Tab. 60 2.

Habr, *Carpinus betulus* L.; listy vejčité, hroťité, podél pobočných nervů řasnaté, dvakrát pilovité. Prašné jehnědy přisedlé, na prašnicích chumáčky chloupkův. Pestíkové ze šupin třírohých, v nichž prostřední cíp jest nejdelší. Plody tříhranné sedí za listem třílaločným. Listy současně s květy se rozvíjejí. V lesích. Db., kv. Tab. 60. 3.

Bříza bílá, *Betula alba* L., strom o kůře bílé, na mladých větvičkách nahnědlé. Listy kolenčité, lysé, za mládí lepkavé a libovonné. Prašné i pestíkové květy v jehnědách. V lesích, sázená. Dub., kv. Tab. 60. 4.

5. Nitky tyčinek a někdy i prašníky pospolu srostlé.

Okurka, *Cucumis sativus* L., o lodyze plazivé, štětinnami porostlé. Listy 5laločné, laloky zahrocené; úponky jednoduché. Květy žluté. Plod podlouhlý, bradavičnatý. Jednoletá. Kv., září. Pěstovaná. Tab. 59. 6.

Turek, *Cucurbita pepo* L., úponky rozvětvené; listy 5laločné, laloky v tupých úhlech odchýlené. Plod okrouhlý, vejčitý, hladký. Kv.—září. Pěstován. Jednoletý.

Posed černý, *Bryonia alba* L., bylina oplé-

tavá. Květy ve vrcholíku, v paždí listovém. Koruny bledě žluté, drobné. Listy 5laločné, laloky zubaté. Plody jako hrách veliké. Čn., říj. V plotech, u besídek. Tab. 62. 1.

XXII. TŘÍDA.

1. Prašné květy o dvou tyčinkách.

A. Šupiny jehněd žlutavé.

Vrba křehká, *Salix fragilis* L., vysoký keř nebo strom; listy dlouze zahroceny, lysé, řapíky s 1—2 žlázkami. Mladé listy lepkavé. Šupiny v jehnědách žlutavé, celé chlupaté. Tyčinky dvě (zřídka 3—5). U potoků, cest, řek. Db., kv. Tab. 61. 3.

Vrba bělice, potočnice, *Salix alba* L., strom o listech dlouze hroťitých, na rubu šivě zelených, někdy bíle hedvábitých. Šupiny jehněd žlutavé, na vrcholku lysé. Stopka semenníku kratší nežli žlázka. U potoků, u cest, ve vesnicích. Db., kv.

B. Šupiny jehněd na hrotu načervenalé, dole bledé.

a) Nitky tyčinek srostlé.

Vrba nachová, *Salix purpurea* L., nitky tyčinek skoro až nahoru srostlé. Listy lysé, kopinaté. Větve žluté nebo hnědě nachové. Prašníky před rozvitím červené, pak žluté, posléze černavé. Ve březích, příkopech, na lukách. Bř., dub.

Vrba červená, *Salix rubra* L., nitky tyčinek nejsou až nahoru srostlé. Mladé listy hedvábitě plstnaté. Větve červené. V počtí. Dub.

b) Nitky tyčinek úplně volné.

Vrba košařská, *Salix viminalis* L., listy dlouze kopinaté, na líci nelesklé, po okraji ohrnuty, na rubu stříbřité. Pestík přisedlý nebo kratičce stopkatý. U řek a potokův. Bř., dub.

Vrba popelavá, *Salix cinerea* L., větve a šupiny na pupenech jsou hustě chloupky porostlé. Listy na líci kalně zelené, na rubu hustě šedými chloupky porostlé. Větve tl-

sté, kalně hnědé. Pestík dlouze stopkatý. Na krajích lesů. Bř., dub.

Jíva, *Salix caprea* L., větve a šupiny na pupenech lysé. Listy vejčité, často se hrotem ohnutým, na líci temně zelené, na rubu sivé. chloupky porostlé; palisty široké. Jehnědy veliké, tlusté; v nich šupiny s černým koncem. V lesích. U potůčků. Bř., dub.

Vrba ušatá, *Salix aurita* L., podobna pře-dešlé, ale jehnědy jsou menší a konce jejich jsou rezavé. Také listy jsou drobnější, na okrajích silně vlnité, šedoplstnaté, zvláště na rubu. Palisty veliké, ledvinkovité. Nizký keř. Na krajích lesův, u potoků, na vlhkých lukách. Db.— kv.

Jasan ztepilý, *Fraxinus excelsior*, viz třídu II., 1. C.

2. Prašné květy o třech tyčinkách.

Vrba mandlová, *Salix amygdalina* L., strom; listy krátce hroťité, na rubu sivě zelené, nelesklé; mladé listy nelepkavé. Šupiny jehněd žlutavé, na vrcholku lysé. Stopka semenníku 3—5kráté delší nežli žlázka. Db., kv. U břehů vod, na vlhkých lukách.

Kozlík dvoudomý, *Valeriana dioica* L., bylina o lodyze lysé. Dolejší listy celokrajné, lodyžní rozeklané. Kvítoky drobné, růžové nebo bílé. Z oddenku vyrůstají šlahouny. Na bažinách. Kv., čn. Vytrvalý.

3. Prašné květy o čtyřech tyčinkách.

A. Kře.

Rozmarynovec, *Hippophaë rhamnoides* L., keř o větvích trnem zakončených. Listy podobné listům vrb, na rubu stříbřité. Květy drobné, žlutavé, kalich rezavý. Bobule zlatožlutá, kyslá. Domovem v Alpách; u nás v sadech. Dub., kv.

Jmélí, *Viscum album* L., cizopasný keřík, jehož kmen a větve se dělí vidličnatě; listy kožité, celokrajné. Žluté květy sedí v paždí vidlic. Bobule bílé, prosvitavé, naplněné šťavou mazlavou. Bř., dub.

B. Byliny.

Špenát, *Spinacia oleracea* L., listy řapíkaté, pod květy střelovité, jinak vejčité. Ze-

lenavé květy v klubičkách. Kořen jednoduchý. V zahradách. Jednoletý i dvouletý. Kv., čn.

Kopřiva dvoudomá, *Urtica dioica* L., viz třídy XXI. 3. A.

4. Prašné květy o pěti tyčinkách.

A. Stromy a kře.

Vrba pětímůžná, *Salix pentandra* L., listy krátce zahroceny, řapíky s několika žlázkami; mladé listy lepkavé. Šupiny v jehnědách jsou dole chlupaté. Tyčinek 5—10. Na březích, mokřích lukách. Kv.

Jalovec obecný, *Juniperus communis* L., jehličnatý keř, jehož jehlice po třech v přeslenu, bodavé, sivé. Plody (šišťice) kulaté, černé, ojinělé. V lesích, na pahorcích. Kv., čn. Tab. 58. 4.

Tis, *Taxus baccata* L., hustý keř jehličnatý, o jehlicích plochých, po větvi rozptýlených, nebodavých, temně zelených, na rubu bledších, nelesklých. Prašné květy žlutavé v drobných jehnědách; pestíkové jednotlivé; posléze semeno jest obaleno červeným obalem. V zahradách a sadech. Bř., dub. Mladé větvičky jedovaté.

Řešetlák počistivý, *Rhamnus cathartica* L., viz třídy V. 1. C. a).

B. Byliny.

Konopě, *Cannabis sativa* L., bylina jednoletá o listech 5—7četných, listcích kopinatých, pilovitých. Prašné květy v hroznech, pestíkové jednotlivé a červené blizny vyčnívají z okvětí. „Semeneč“, jímž krmíme ptactvo v klecích, jest olejnatý plod této rostliny. V zahradách a na polích pěstovaná. Čc., srp. Tab. 62. 2. a), b).

Chmel, *Humulus lupulus* L., o lodyze drsné, oplétavé. Listy srdčité, celokrajné i třílaločné, drsné. Květy prašné v latách, drobné, žlutozelené; pestíkové v šišťicích; za šupinami po dvou květech a dvou bliznách. Plodem šišťice, v níž za šupinou sedí dvě semena. Šišťice chová drobná, žlutá zrněčka silně voňavá a hořká („moučka chmelová“). V křovinách, poříčí, také pěstován. Tab. 62. 3.

5. Prašné květy o šesti tyčinkách.

Chřest, *Asparagus officinalis* L., viz třídu VI. 1. D.

Šťovík, *Rumex*, viz třídu VI. 2.

6. Prašné květy o osmi tyčinkách.

Osika, *Populus tremula* L.; strom o kůře hladké, šedožluté. Listy dlouze řapíkaté, téměř okrouhlé, hrubě vroubkované, na líci temně zelené, na rubu šedozelené, třepetavé. Šupiny v jehnědách roztržené a chloupky porostlé, hnědé. Tyčinek obyčejně osm, červených. Blizny dvě, takéž červené. Pupy lepkavé. V lesích, u cest, silnic. Bř., dub.

Topol bílý, lída, *Populus alba* L., má listy na rubu bílé a pupeny nelepkavé. Tyčinky červené, obyčejně 8, blizny žluté. Šupiny jehněd jsou rezavé. V poříčích, ale obyčejně sázen. Bř., dub.

Topol vlašský, *Pop. pyramidalis* Roz., vyznačuje se větvemi vzpřímenými a korunnou úzce jehlanovitou. Listy kosočtverečné, pilovité. Šupiny v jehnědách rezavé, jemně brvité, tyčinky nachové, 8—16 v kalíšku. U nás jen stromy s květy prašnými. Bř., dub. Tab. 61. 4.

7. Prašné květy o devíti tyčinkách.

Bažanka polní, *Mercurialis annua* L., o lodyze čtyřhranné a větvích vstřícných, jednoduchém, tenkém kořeni. Listy vejčité, řapíkaté, hrubě pilovité. Prašné květy na dlouhých stopkách v chumáčcích, pestíkaté na stopkách krátkých nebo téměř přisedlé, po 2—3 v paždí listův. Jednoletá. Na polích, v zahradách. Čn.—řij. Tab. 62. 4.

Bažanka lesní, *Mer. perennis* L., o lodyze okrouhlé, na jejímž vrcholku jsou nahloučeny listy vejčité, vroubkované pilovité. V zemi oddenek. Prašné i pestíkové květy na tenkých stopkách; ony v chumáčcích, tyto jednotlivé nebo po dvou. Ve stinných lesích. Db., kv.

8. Prašné květy o deseti tyčinkách.

Silěnka nadmutá, *Silene inflata* Sm., viz třídu X. 3. A.

Knotovka luční, *Melandryum pratense* Röhl., viz třídu X. 3. A.

Knotovka lesní, *Mel. sylvestre* Röhl., viz třídu X. 5. B.

9. Prašné květy o čtených tyčinkách.

Topol černý, *Populus nigra* L., o koruně jehlanovitě, rozkladitě, větvích žlutých. Listy téměř tříhranné, řapíky se stran smáčklé. Pupy zahrocené, pryskyřici povlečené a tudíž lesklé. Tyčinek 12—20 červených; blizny žluté. U cest a silnic. Db.

Topol balšámový, *Pop. balsamifera* L., o větvích hnědých, skoro oblých. Řapíky nahoře žlábkovité. Listy vejčité. Ze sev. Ameriky; sázen. Db.

10. Prašníky do frubičky srostlé.

Srpek barvířský, *Serratula tinctoria* L., viz třídu XIX. 2. B. b), γ.

Protěž dvoudomá, *Gnaphalium dioicum* L., viz třídu XIX. 2. B. b), γ.

XXIII. TŘÍDA.

Rostliny sem příslušející snáze jest naléztí dle počtu tyčinek ve třídách předešlých.

XXIV. TŘÍDA.

1. Plavuně.

Plavun obecná, vidlák nebo jelení skok, *Lycopodium clavatum* L., o lodyze tenké, plazivé, která se rozvětňuje vidličnatě a jest hustě porostlá přisedlými listky. Z vrcholku vzpřímených větví vyrůstají dva klasy, které za listeny chovají ledvinkovité tobolky s výtrusy. V lesích jehličnatých, na pasekách, na pahorcích. Vytrvalá.

Plavun jedlová, *Lyc. selago* L., lodyha její hned od dolejška se dělí vidličnatě a jest hustě větvenatá. Listy jsou jako u předešlé, avšak tobolky v paždích listův. Vytrvalá. Ve vlhkých, horských lesích, na písčovitých skalách. Tab. 63. 3.

2. Přesličky.

Přeslička polní, *Equisetum arvense* L., tkví v zemi článkovaným oddenkem. V mě-

síci březnu vyrůstají z něho bledé, narůžovělé lodyhy, článkované a nerozvětvené. Na článcích jsou pochvy, t. j. srostlé listy. Klas na vrcholku lodyhy je složen ze 6 hranitých štítkův, pod nimiž je 6—7 tobolek; výtrusy v tobočkách mají po dvou mrštnicích. Tyto bledě růžové lodyhy uschnou a z těchto oddenků vyrostou v létě lodyhy zelené, hojně větevnaté, ale bez klasův. Na polích. Tab. 63. 1.

Přeslička lesní, *Eq. silvaticum* L., má jarní lodyhy jako předešlá, ale ty záhy sezeleňají a nesou pak i pobočné větvičky.

3. Kapradiny.

Osladič obecný, *Polypodium vulgare* L., tkví v zemi křivolakým oddenkem, jenž je hojně posázen šupinami. Na konci jeho vyrůstají dva nebo tři listy o rozeklaných čepelích na řapících dosti dlouhých. Na rubu listu jsou dvě řady hnědých hromádek, které se skládají z hrustičkovitých tobolek s výtrusy. Vytrvalý. Ve stinných lesích, v trhlích skalních. Tab. 63. 4.

Kaprad samec, *Aspidium filix mas* Sw., má listy značně veliké, v úhlednou kyticí sestavené, vrcholek listu jest prodloužen; listy jsou kopinaté, na okraji pilovité; řapík i oddenek jsou posázeny hustými, hnědými šupinami. Na rubu listu hnědé hromádky tobolek, které jsou přikryty terčovitou nebo ledvinkovitou ostěrou. Vytrvalý; na stinných místech v lesích. Tab. 63. 5.

Papratka samičí, *Athyrium filix femina* Roth., podobná předešlému, ale ve všech částkách útlejší; listy jsou útle zakončité, na konci o 2—5 zoubcích. Řapík lysý. Ostěry podlouhlé nebo podkovovité, po jednom boku upevněné. Jako předešlý. U potokův. Tab. 64. 2.

Puchýřnatka křehká, *Cystopteris fragilis* Bernh., má krátký oddenek, listy bledě zelené, nejdlejší listy jsou prostřed listu. Listy tupě zakončené, vroubkované. Vytrvalá. V lesích, na skalách, zdech. Tab. 63. 6.

Slezinník červený, *Asplenium trichomanes* L., drobná kapradina, jejíž tuhé listy o černohnědém řapíku činí hustý koš. Listy vejčité. Hromádky tobolek četné, v mládosti oddálené, pak splývají v okrouhlou skupinu. Vytrvalý. Na skalách, zdech. Tab. 64. 3.

Hasivka orličí, *Pteris aquilina* L., statná, tuhá kapradina o listech tříčetných. Dolejší listky nejdlejší, k hořejšku znenáhla jich v délce řubývá, pročež celá čepel jest tříhranná. Hromádky tobolek po krajích hořejších listkův. Vytrvalá. V lesích, na pasekách. Tab. 64. 6.

Kaprad různolistý, *Blechnum spicant* Roth., má dvoji listy: vnější neplodné mají širší listky, vnitřní plodné mají listky užší, skoro čárkovité, oddálené, na rubu se dvěma čárkovitými skupinami hromádek, které rub listu téměř zakrývají. Vytrvalý. Ve vlhkých lesích horských.

Jelení jazyk, *Scolopendrium vulgare* Sm., o čepeli jednoduché, jazykovité, při řapíku dvě ouška. Hromádky na rubu čepel v rovnoběžných řádkách. Ve stinných horských lesích, jen na Moravě. Vytrvalý. Tab. 64. 4.

Podezřeň královská, *Osmunda regalis* L., má listy vzpřímené; plodné listy vyrůstají později, jsou to jen nervy listové, posázené tobočkami a tím hroznu podobně. Ve vlhkých lesích. V Čechách jen na hranicích sasko-lužických. Tab. 63. 2.

Hadí jazyk obecný, *Ophioglossum vulgatum* L., z oddenku vyrůstá jediný list vejčitý, celokrajný, přisedlý. Plodný list podoby klasu má plodnice ve dvou řadách, téměř splývající. Na vlhkých, slatinných lukách. Vytrvalý. Tab. 64. 1.

4. Mechy.

Ploník obecný, *Polytrichum commune* L., na přímé lodyze kol do kola jsou sestaveny listy přisedlé, zahrocené, téměř prosvítavé. Z vrcholku lodyhy vyrůstá štět bezlistý, zakončený čtyřhrannou výtrusnicí, která zakryta jest víčkem a to jest zahaleno čepičkou barvy žlutě hnědé. Pod víčkem jsou četné zoubky neboli obůstí. Na pasekách, v lesích.

Rokytník cypřišovitý, *Hypnum cupressiforme* L., má lodyhu plazivou, peřičku podobnou. Listy bledě zelené stojí na větvičkách velmi hustě, jsou přisedlé a v jemný vlásek vytaženy. Po bocích lodyhy vyrůstají červenavé štěty s tobočkami poněkud prohnutými. Čepička je blánitá a záhy opadá; víčko je v krátký zobánek vytaženo. V lese na holé půdě i na skalách, také na stromech.

Rašelinník ostrolistý, *Sphagnum acutifolium* Ehrh., o lodyze přímé, avšak chabé. Po bocích vyrůstají větvičky skloněné, na vrcholku lodyhy větvičky vodorovné i vzpřímené. Listky přisedlé, zahrocené, kryjí se jako tašky na střeše. Lodyha i listy jsou bledě zelené, za sucha skoro bílé. Tobolky kulaté, načernalé, vyrůstají na vrcholku vzpřímených větviček. Na vlhkých lukách, ve vlhkých lesích, bařinách i pokraji rybníkův.

5. Lišejníky.

Terčovka zední, *Parmelia parietina* L., nemá lodyhy ani listův; tělo její sluje stélka a jest lupenitá, barvy žluté. Na rubu vyrůstají přichytky. Na lici nese plody jako terče o tlustém okraji; ty chovají výtrusy uzavřené ve váčcích, ve vřecích. Tělo její (a všech ostatních lišejníků) obsahuje řasy jednobuněčné a vlákna houbová. Na kamenech, kůře stromové.

Puklérka islandská, neprávě mechem islandským nazvaná, *Cetraria islandica* L., má stélku laločnatou, žlábkovitě proláklou. barvy nahnědlé; po bocích vyrůstají černé, krátké brvy. Plody mističkovité na hořejších lalocích. V mechu, trávě, vřesu v jehličnatých lesích. Chutná hořce.

Dutohlavka sobí, *Cladonia rangiferina* L., o stélce oblé, keříčkovité, hojně větevnaté, našedivělé. Plody jako černavé tečky na koncích vztyčených větviček. V lesích, na pasekách.

Dutohlavka trásnitá, *Clad. fimbriata* L., vytváří úhledné kališky bledě zelené a zcela pokryté jemnou moučkou. Buď jsou celokrajné nebo zubaté, nebo pučí znova v menší kališky, které na krajích nesou černavé plody. Stélka je droboučká a rozkládá se na spodině kališkův. V lesích, na pařezech i na kamenech.

Lišejník zeměpisný, *Rhizocarpon geographicum* L., má stélku žlutozelenou, rozsedalou a pevně zarostlou do kamene, že ani nožem nelze jí odloupnouti. Na ní jsou černé plody, jako tečky. Celkem podobá se mapě zeleně nabarvené, na níž plody by znamenaly města. Na skalách a kamenech.

6. Řasy.

Zrněnka obecná, *Pleurococcus vulgaris* Men., je řasa jednobuněčná, jež množí se poltěním. Řasy takto povstale zůstávají pospolu, čímž vznikají kolonie buněčné. Na kamenech, zdech, kmenech, kde činí zelené povlaky.

Jařmatka hvězdičkovitá, *Zygnema stellinum* Ag., podobá se zeleným vlasům, jež nejsouce přirostlé volně vzplývají na vodě. Skládá se z buněk obdélníkových, které chovají po dvou zelených tělískách podoby hvězdičkovité. V některých člancích nalezneme okrouhlý výtrus, jímž tato řasa se rozmnožuje. Ve vodách stojatých.

Žabí vlas svazčitý, *Cladophora glomerata* L., činí dlouhá vlákna, která však jsou peříčkovitě rozvětvena a v chomáčcích vzplývají na vodě. Konec některého vlákna odděluje se příhrádkou a obsah jeho změní se ve veliké množství výtrusů.

Parožnatka křehká, *Chara fragilis* Desv., má vlákna nitovitá, článkovaná a na rozhraní článků sedí v přeslenech větvičky. V paždí větviček sedí ústroje rozmnožovací: pelatky červené s četnými drobnými vlákny, z nichž každé chová spirálně stočenou buňku a zárodečníky z jediné veliké buňky okrouhlé. Na dně vod sladkých; podobají se povrchně přeslíčkám.

Z Krkonošů si přinášívají na památku kamínky, porostlé fialkovým mechem, což jest řasa drobná, nahnědlá, jež činí poduškovité povlaky a byvši navlhčena příjemně voní po fialkách. Sluje *Chroolepus iolithus* Ag.

7. Houby.

A. Muchomůrkovitě; pod kloboukem listky paprskovitě sestavené.

Uhelka, pečárka polní, žampion, *Agaricus campestris* L., má třeh oblý, bílý, nahofe s jemným, bílým prstěncem. Klobouk je nejprv kulovitý, pak ploše se rozkládá, je bílý nebo nažloutlý; u spodu nese listky nejprve bílé, pak červené, posléze černohnědé. Vnitř je klobouk i třeh čistě bílý, vůně příjemné. Jedlá. V létě a na podzim, v lesích, na pastvinách, vůbec na místech hnojených. Také jí uměle pěstují. Tab. 65. I. a. b.

Muchomůrka, *Agaricus muscarius* L., má třeně oblý, dole palicovitý, pokrytý útržky, bílý; vnitř je nejprve plstítý, pak dutý; prsténec na něm je pomíjivý. Klobouk je nejprve kulovitý, pak plochý, nachový nebo pomorančový s velikými, bílými bradavicemi. Lístky pod kloboukem bílé. Nevoní ani není příjemně chuti. Jedovatá. V létě a na podzim v lesích. Tab. 65. 2.

Ryzec jedlý, *Ag. deliciosus* Fr., má plochý klobouk, uprostřed poněkud vtačen, pomorančový se soustřednými kruhy zelenavými. Lístky pod kloboukem jsou také pomorančové, často vidličnatě dělené, někdy poněkud sbíhají po třeni. Celá houba voní mléko červené, sladké. Na podzim v lesích v mechu a trávě. Tab. 65. 3. a. b.

Václavka, *Ag. melleus* Vahl., má klobouk pupkatý, na kraji ryhovaný, barvy žlutohnědé, temné i světlejší, temnými šupinkami porostlý. Třeň je dužnatý, tuhý, šupinatý, často zakřivený, dole poněkud ztlustlý; prsténec bělavý. Lístky bělavé, posléze nahnědlé. Na podzim na dolejšku pařezů, stromův i na kořenech. Jedlá. Tab. 65. 4.

Liška jedlá, *Cantharellus cibarius* Fries, barvy žloutkové; klobouk nálevkovitý, nepravidelný, uprostřed vtačen, s okrajem ohrnutým. Lístky sbíhají po třeni, rozvětvují se. Obyčejná, jedlá houba v lesích, v létě i na podzim. Tab. 65. 5.

B. Hřibovitě; pod kloboukem trubičky.

Hřib jedlý, *Boletus edulis* Bull., má třeně silně kyjovitý, kalně bílý, pod kloboukem sítkovaný, vnitř bílý, dužnatý, na lomu se nebarvíci. Klobouk vyklenutý, temně hnědý až červenohnědý. Trubičky pod kloboukem jsou bílé, pak žlutavé, posléze žlutozelené. Vůně příjemně. V lesích, zvláště na podzim. Jedlý. Tab. 66. 1. ab.

Špičník, kozák, *Bol. scaber* Fr., od předešlého liší se vysokým, útlým, válcovitým třenem, jenž je bělavý a poset černavými šupinkami. Vyklenutý klobouk je hnědožlutý i načervenalý, trubičky jsou bílé, posléze šedivé. Bílá dužina, byla-li nalomena, černá. V lesích hojný. Jedlý.

Kovár, *Bol. luridus* Schaef., má klobouk žlutohnědý až červenohnědý. Trubičky jsou

žluté i zelenavé, jejich ústí červenohnědé. Třeň válcovitý i kyjovitý, žlutý i červený, nahoře červeně sítkovaný. Žlutá dužina byla-li nalomena rychle zmodrá. V lesích v létě a na podzim. Podezřelý. Tab. 66. 2. ab.

Choroš ohnivý, *Polyporus ignarius* L., bez třeně, bokem přisedá na vrby, slívy, švestky, jabloně. Je dřevnatý, velmi tvrdý, kulovitý, nejprve pýřím rezavým pokrytý, pak lysý, na vrchu šedivý, vnitř skořicový, bez lesku. Někdy několik vrstev nad sebou. Po celý rok.

Dřevomorka domácí, *Merulius lacrimans* Schum., též vyvíjí pouze klobouk kožitý, vlhký, jímž přisedá na trámech, prknech atd.; na jeho povrchu řasy se síťovitě prolétají nebo činí klikaté chodbičky. Jamky jsou barvy zlatožluté, výtrusy jsou hnědé. Podhoubí se rozlézá v trámech, prknech atd. Činíc bílé nitky a pavučinky. Vůně odporná. V přibytých způsobuje značné škody („houba“ ve staveních).

C. Lošákovitě; pod kloboukem hebké ostny.

Lošák bílý, *Hydnum repandum* L.; klobouk plochý nebo nepravidelný, o kraji ostrém, světle žlutý nebo málo načervenalý. Křehký. Na jeho dolejšku ostny téže barvy, nestejně dlouhé, křehké. Třeň bokem postavený, též žlutavý, dole ztlustlý, jako klobouk dužnatý. V létě a na podzim, v jehličnatých lesích. Jedlý. Tab. 65. 6.

Lošák jelenice, srnka, jelenka, *Hyd. imbricatum* L., má klobouk plochý, posléze poněkud vtačený, temně hnědý, pokrytý tlustými, tmavě hnědými šupinkami. Ostny na jeho spodku jsou bledě hnědé, husté a poněkud sbíhají po třeni. Dužina našedivělá, tuhá, příjemně voní. V létě a na podzim v lesích jehličnatých. Jedlý.

D. Kyjankovitě; podoby keříčkovitě.

Kyjanka plavá, kuřátka, *Clavaria flava* Pers., jest keříčkovitě rozvětvená, vzpřímená, křehká, žlutá i pomorančová, dužnatá. Vnitř je bílá, chuti i vůně příjemně. V lesích jehličnatých. Jedlá. Tab. 65. 7.

Kyjanka jarmusová, *Clavaria Botrytis* Pers., větvičky jsou krátké, červené, velice

husté, dolejšek houby tlustý, dužnatý, bílý. Celkem podobna jarmusu neboli karfiolu. V lesích, v létě a na podzim. Jedlá. Tab. 65. 8.

E. Břichatky; podoby kulovité nebo paličkovité.

Pýchavka bradavičnatá, *Lycoperdon gemmatum* Batsch, podoby paličkovité, nejprve bílá, pak žlutošedá, pokrytá bradavkami hrotitými nebo zrnčinky; posléze puká na vrcholku pravidelným otvorem, jímž vylétají výtrusy hojně, práškovité, zelenožluté. V lesích; jedlá jen když je docela mladá, tehdy jest uvnitř dužnatá. Tab. 66. 3.

Pýchavka holemá, *Lycoperdon bovista* L., jest přisedlá, od shora dolů se zúžuje jen nepatrně, protože je celkem kulovitá. Bílá, žlutavá, hladká neb i rozsedalá. Rozpadá se od hořejška úplně. Z největších hub. Na trávnících, lukách, v zahradách i pasekách. Za mladosti jedlá.

F. Smržovitě; na klobouku jamky.

Smrž jedlý, *Morchella esculenta* Pers., má klobouk i třeň dužnatý, vnitř dutý; onen je hnědý až černý, vejčitý, brázditý a hluboce jamkatý; tento je bělavý jako z vosku. Z jara, na písčínách, v lesích. Chutný. Tab. 66. 4.

Chřapáč jedlý, *Helvella esculenta* Pers., klobouk laločnatý, temně hnědý, řasnatý, křehký; třeň bělavý, hranatý, posléze dutý. Jako předešlý. Jedlý, ale jen pokud jest mladý a čerstvý. Tab. 66. 5.

G. Lanýžovitě; podzemní houby, hlizovité, vnitř dužnaté.

Lanýž černovýtrusý, *Tuber melanosporum* Vit., podoby hlizovité, jako vlašský ořech i pěst veliký, na povrchu hranatě bradavkatý, černý, vnitř šedočerný, bílými žilkami protkaný. Nejchutnější. Od listopadu do února ve Francii a Itálii, ale pod zemí. Tab. 66. 6.

Lanýž letní, *Tuber aestivum* Vit., u nás v lesích na podzim rostoucí. Jak předešlý veliký, černý, s bradavkami plodnými, které od sebe jsou odděleny hlubokými zářezy. Vnitř barvy bledě hnědé. Voní příjemně.

Lanýž bílý, *Choironomyces maecandriiformis* Vit., podoben bramboru, s pěst veliký, nepravidelný, hladký, bledě snědý, vnitř bílý s žilkami tmavě žlutými, silně zprohybanými. Výborné chuti, ale starší kusy vydávají vůni silnou, až omamující. V červnu až srpnu. Pod zemí, ne hluboko. Tab. 66. 7.

Abecední seznam.

Číslice značí stránku.

- Abies** alba 52.
Abies laryx 52.
Abies picea 52.
Acer campestre 24.
Acer platanoides 24.
Acer pseudoplatanus 24.
Achillea millefolium 49.
Achillea ptarmica 49.
Aconitum lycoctonum 35.
Aconitum napellus 34.
Acorus calamus 22.
Actaea spicata 34.
Adonis aestivalis 36.
Adoxa moschatellina 26, 28.
Aegopodium podagraria 17.
Aesculus hippocastanum 23.
Aethusa cynapium 17.
Agaricus campestris 58.
Agaricus deliciosus 59.
Agaricus melleus 59.
Agaricus muscarius 59.
Agrimonia eupatorium 30.
Agrostemma githago 29.
Ajuga genevensis 37.
Akát 45.
Alchemilla vulgaris 1.
Alisma plantago 23.
Alliaria officinalis 40.
Allium cepa 21.
Allium oleraceum 21.
Allium porrum 21.
Allium sativum 21.
Allium schoenoprasum 21.
Allium ursinum 21.
Alnus glutinosa 53.
Alopecurus pratensis 5.
Althaea officinalis 42.
Althaea rosea 42.
Alyssum calycinum 40.
Alyssum incanum 40.
Amaranthus retroflexus 53.
Ambrožka 39.
Amorpha fruticosa 43.
Ampelopsis hederacea 14.
Amygdalus communis 31.
Anagallis arvensis 9.
Anemone nemorosa 35.
Anemone ranunculoides 35.
Angelica silvestris 17.
Angrešt 15.
Anchusa officinalis 12.
Anthemis arvensis 49.
Anthemis cotula 50.
Anthericum liliago 21.
Anthoxanthum odoratum 3, 5.
Anthyllis vulneraria 43.
Antirrhinum majus 39.
Antirrhinum orontium 39.
- Anýz 17.
Apium graveolens 17.
Aquilegia vulgaris 34.
Adoxa moschatellina 19.
Arabis arenosa 41.
Arenaria serpyllifolia 9.
Aristolochia Clematitis 51.
Armeria vulgaris 19.
Armoracia rusticana 40.
Arnica montana 50.
Aron skvrnatý 52.
Artemisia absinthium 49.
Artemisia vulgaris 49.
Arum maculatum 52.
Asarum europaeum 30.
Asparagus officinalis 20, 56.
Asperula odorata 3, 7.
Aspidium filix mas 57.
Asplenium trichomanes 57.
Aster amellus 50.
Astragalus glycyphyllos 45.
Astrantia maior 16.
Athyrium filix femina 57.
Atriplex hortensis 53.
Atriplex patula 53.
Atropa belladonna 10.
Aurikule 9.
Avena fatua 5.
Avena sativa 4.
Azalea procumbens 11.
Azalka poléhavá 11.
- B**abýka 24.
Ballota nigra 38.
Barborea vulgaris 41.
Barborka obecná 41.
Barvíněk 12.
Baňička obecná 23.
Bažanka lesní 56.
Bažanka polní 56.
Bedrník obecný 17.
Beta vulgaris 15.
Bellis perennis 49.
Berberis vulgaris 19.
Bertrám 49.
Betonica officinalis 38.
Betula alba 54.
Bez černý 18.
Bez červený 18.
Bez modrý 1.
Béložáčka liliovitá 21.
Bidens cernuus 50.
Bidens tripartitus 49.
Bika bělavá 22.
Bika jarní 22.
Bika ladní 22.
Blatouch 35.
Blechnum spicant 57.
- Bledule jarní 19.
Blešník 25.
Blešník obecný 50.
Blešník úplavíčný 50.
Blin 10.
Bob sviňský 45.
Bob vlčí žlutý 43.
Bodlák níci 48.
Bodlák obecný 48.
Bojinek luční 6.
Bohlehlav plamatý 18.
Boletus edulis 59.
Boletus luridus 59.
Boletus scaber 59.
Bolševník obecný 17.
Borago officinalis 12.
Borovice černá 52.
Borovice lesní 52.
Borůvka 25.
Bračka rolní 7.
Brada koží luční 46.
Braláček vejčitý 50.
Brambor 11.
Brambořík evropský 9.
Brambořík perský 9.
Brassica campestris 41.
Brassica napus 41.
Brassica oleracea 41.
Brčál menší 12.
Brza media 6.
Bromus secalinus 5.
Bromus mollis 5.
Broskev 31.
Brstlen 8.
Brstlen obecný 14.
Brstlice 17.
Brutnák obecný 12.
Brusnice 25, 27.
Bryonia alba 41, 54.
Břekyně 32.
Břiza bílá 54.
Břečtan 15, 30.
Bublinka obecná 2.
Buk 53.
Bukvice lékařská 38.
Bupleurum rotundifolium 16.
Burák 15.
Butomus umbellatus 26.
- C**alamintha acinos 38.
Calendula officinalis 50.
Callitriche verna 52.
Calla palustris 22, 24.
Calluna vulgaris 24.
Caltha palustris 35.
Campanula glomerata 13.
Campanula patula 13.
Campanula persicaefolia 13.

Campanula rapunculoides 13.
Campanula rotundifolia 13.
Campanula trachelium 13.
Cannabis sativa 55.
Cantharellus cibarius 59.
Capsella bursa pastoris 40.
Caragana arborescens 45.
Cardamine amara 40.
Carduus acanthoides 48.
Carduus nutans 48.
Carex glauca 52.
Carex pallescens 53.
Carex praecox 52.
Cardamine pratensis 41.
Carlina acaulis 47.
Carlina vulgaris 49.
Carpinus betulus 54.
Carum carvi 17.
Castanea vesca 53.
Celer 17.
Celik 50.
Centaurea Cyanus 48.
Centaurea jacea 48.
Centaurea scabiosa 48.
Cephalanthera pallens 50.
Cerastium arvense 29.
Cerastium triviale 29.
Ceratophyllum demersum 53.
Cerefolium silvestre 18.
Cerinthe minor 12.
Cetraria islandica 58.
Chaerophyllum aromaticum 18.
Chara fragilis 58.
Cheiranthus Cheiri 41.
Chelidonium majus 34.
Chenopodium album 15.
Chenopodium bonus Henricus 15.
Chenopodium glaucum 15.
Choiromyces maeandriiformis 60.
Chroolepus iolithus 58.
Chrysanthemum leucanthemum 49.
Chrysanthemum parthenium 49.
Chrysosplenium alternifolium 26, 27.
Cibule obecná 21.
Cicutu virosa 17.
Circaea lutetiana 1.
Cirsium arvense 48.
Cirsium lanceolatum 48.
Cirsium oleraceum 49.
Cirsium palustre 48.
Cladonia sibirica 58.
Cladonia rangiferina 58.
Cladophora glomerata 59.
Clavaria Botrytis 59.
Clavaria flava 59.
Clematis vitalba 35.
Clinopodium vulgare 38.
Colchicum autumnale 23.
Colutea arborescens 45.
Conium maculatum 18.
Convallaria maialis 20.
Convolvulus arvensis 11.
Convolvulus sepium 11.
Coriandrum sativum 18.
Cornus alba 7.
Cornus mas 7.
Cornus sanguinea 7.
Coronilla varia 44.
Corydalis cava 43.
Corydalis fabacea 43.
Corylus avellana 54.
Crataegus oxyacantha 32.
Crepis biennis 47.
Crepis tectorum 47.

Crocus sativus 4.
Crocus vernus 4.
Cucumis sativus 41, 54.
Cucurbita pepo 42, 54.
Cukrovka 15.
Cuscuta maior 8, 16.
Cuscuta minor 16.
Cychorium intybus 46.
Cyclamen europaeum 9.
Cyclamen persicum 9.
Cydonia vulgaris 32.
Cynoglossum officinale 12.
Cynosurus cristatus 5.
Cypripedium calceolus 51.
Cytisoteris fragilis 57.
Cytisus laburnus 43.

Čarovník obecný 1.

Čekánek 48.
Čekanka 46.
Čemete černá 35.
Čemete zelená 35.
Čertkuz 6.
Černobýl 49. Černucha - 35
Černohlávek obecný 37.
Černý hajník 39.
Černý polní 39.
Červice 25.
Česnáček lékařský 40.
Česnek domácí 21.
Česnek kuchyňský 21.
Česnek medvědí 21.
Čičorka pestrá 44.
Čilimník odvislý 43.
Čičovník křovitý 45.
Čistec bahenní 38.
Čistec lesní 38.
Čistec německý 38.
Čistec přímý 38.
Čočka 45.

Dactylis glomerata 5.
Daphne Mezereum 25.
Datara stramonium 10.
Daucus carota 17.
Delphinium consolida 34.
Dentaria bulbifera 40.
Dentaria enneaphyllos 40.
Devaterník 34.
Devětíl obecný 48.
Děhel obecný 17.
Dianthus barbatus 27.
Dianthus carthusianorum 27.
Dianthus deltoides 27.
Dianthus superbus 27.
Dictamnus albus 26.
Digitalis ambigua 40.
Digitalis purpurea 39.
Dipsacus silvestris 7.
Divizna knotovkovičá 11.
Divizna malokvětá 11.
Divizna rudovlná 11.
Divizna velkokvětá 11.
Dobronka 38.
Douška mateří 37.
Draba verna 40.
Drchnička rolní 9.
Drosera rotundifolia 19.
Drnák 54.
Dřevomorka domácí 59.
Dřístál 19.
Dřín 7.
Dřipatka horní 9.
Dub letní 54.
Dub zimní 54.
Durman 10.

Dutohlavka sobí 58.
Dutohlavka třásnílá 58.
Dvojtzubec nízký 50.
Dvojtzubec třídlný 49.
Dymnivka bobovitá 43.
Dymnivka dutá 43.
Dáblík bahenní 22, 24.

Echium vulgare 12.
Elaeagnus angustifolia 8.
Epilobium angustifolium 24.
Epilobium hirsutum 24.
Epilobium montanum 24.
Epilobium parviflorum 24.
Epipactis latifolia 50.
Equisetum arvense 56.
Equisetum silvaticum 57.
Erica cinerea 25.
Erica herbacea 25.
Erigeron acris 49.
Erigeron canadensis 49.
Eriophorum angustifolium 1.
Erodium cicutarium 26, 42.
Erisimum cheiranthoides 41.
Erythraea centaureum 10.
Eupatorium cannabinum 48.
Euphorbia Cyparissias 30, 51.
Euphorbia dulcis 30.
Euphorbia esula 30, 51.
Euphorbia exigua 30, 51.
Euphorbia helioscopia 30, 51.
Euphorbia peplus 30, 51.
Euphrasia odontites 39.
Euphrasia officinalis 39.
Evonymus vulgaris 8, 14.

Fagus sylvatica 53.
Fazol obecný 44.
Fenykl obecný 16.
Festuca pratensis 5.
Fiala žlutá 41.
Filago germanica 48.
Foeniculum vulgare 16.
Fragaria elatior 33.
Fragaria collina 33.
Fragaria vesca 33.
Frangula alnus 14.
Fritillaria imperialis 20.
Fritillaria meleagris 20.
Fraxinus excelsior 1, 55.
Fumaria officinalis 43.

Gagea lutea 21.
Gagea pratensis 21.
Galanthus nivalis 19.
Galeobdolon luteum 38.
Galeopsis tetrahit 37.
Galeopsis versicolor 37.
Galium aparine 7.
Galium boreale 8.
Galium mollugo 7.
Galium palustre 7.
Galium silvestre 7.
Galium verum 7.
Genista germanica 43.
Genista tinctoria 43.
Gentiana amarella 16.
Gentiana lutea 16.
Gentiana pneumonanthe 16.
Gentiana verna 16.
Geranium 26.
Geranium palustre 42.
Geranium pratense 42.
Geranium pusillum 42.
Geranium Robertianum 42.
Geum urbanum 33.

Gladiolus communis 4.
Glaucium luteum 34.
Glechoma hederacea 38.
Glyceria spectabilis 5.
Gnaphalium arenarium 49.
Gnaphalium dioicum 48, 56.
Gnaphalium uliginosum 48.
Gratiola officinalis 2.
Gypsophila muralis 27.

Habr 54.
Hadinec obecný 12.
Hasivka orličí 57.
Hedera *helix* 15, 30.
Helianthemum chamaecistus 34.
Helianthus annuus 50.
Helleborus niger 35.
Helleborus viridis 35.
Helvella esculenta 60.
Hepatica triloba 35.
Hieracium sphondylium 17.
Herniaria glabra 15, 27.
Heřmáněk 49.
Hesperis matronalis 41.
Hieracium murorum 47.
Hieracium pilosella 47.
Hieracium silvaticum 47.
Hippocrepis comosa 44.
Hippophae rhamnoides 55.
Hippuris vulgaris 1.
Hlaváč obecný 6.
Hlaváček letní 36.
Hledík menší 39.
Hledík větší 39.
Hlodáš 43.
Hloh 32.
Hlošina 8.
Hluchavka bílá 37.
Hluchavka nachová 37.
Hluchavka objímavá 37.
Hluchavka skvrnitá 37.
Hnilák žlutavý 27.
Hnízdák 51.
Holcus lanatus 6.
Holosteam *umbellatum* 6, 28.
Hordeum distichum 4.
Hordeum vulgare 4.
Horčice bílá 40.
Horčice polní 41.
Hofec hofepník 16.
Hofec jarní 16.
Hofec obecný 16.
Hofec žlutý 16.
Hottonia palustris 10.
Housenník písečný 41.
Hrachor lesní 45.
Hrachor luční 45.
Hrách setý 45.
Hrušeň 31.
Hrustička jednostranná 27.
Hrustička menší 27.
Hrustička okrouhlolistá 26.
Hřib jedlý 59.
Humulus lupulus 55.
Hulevník lékařský 41.
Hulevník mnohohlýny 41.
Hvězdnice chlumní 50.
Hvězdoš jarní 52.
Hvozdík bradatý 27.
Hvozdík kropenatý 27.
Hvozdík pyšný 27.
Hydnum imbricatum 59.
Hydnum repandum 59.
Hyoscyamus niger 10.
Hypericum montanum 46.
Hypericum perforatum 46.

Hypericum quadrangulum 46.
Hypnum *cupressiforme* 57.
Hypochaeris radicata 45.
Hyssopus officinalis 36.

Chelid 18.
Chlupáček 47.
Chmel 55.
Chmerek ozimý 28.
Chmerek roční 28.
Choroš ohnivý 59.
Chrastavec polní 6.
Chrpa luční 48.
Chrpa rolní 48.
Chřapáč jedlý 60.
Chřest 56.
Chřest obecný 20.
Chudobinka jarní 40.
Chřest 42.
Impatiens noli tangere 14.
Inula britannica 50.
Inula germanica 50.
Iris germanica 4.
Iris pseudacorus 4.

Jabloň 31.
Jahoda černá 25.
Jahodník obecný 33.
Jalovec obecný 55.
Janovec metlatý 43.
Jarmanka větší 16.
Jarous 17.
Jařmátka hvězdičkovitá 58.
Janas ztepilý 1, 55.
Jasione montana 13.
Jaterník 31, 35.
Javor mléčný 24.
Jazyk hadí obecný 57.
Jazyk jelení 57.
Ječmen dvouřadý 4.
Ječmen čtyřřadý 4.
Jedle 52.
Jehlice trnitá 43.
Jelenka 59.
Jeřáb obecný 32.
Jesenec 48.
Jestřábník hladký 47.
Jestřábník lesní 47.
Jestřábník zední 47.
Jetel hořký 10.
Jetel kočičí 44.
Jetel luční 44.
Jetel plazivý 44.
Jetel podhorní 44.
Jetel polní 44.
Jetel položený 44.
Jetel prostřední 44.
Jetel válcovitý 44.
Jetel zvrhlý 44.
Ježinník 33.
Jilek ozimý 4.
Jilm horní 8.
Jilm polní 8, 15, 26.
Jirnice modrá 11.
Jirovec 23.
Jitrocel kopinatý 7.
Jitrocel prostřední 7.
Jitrocel větší 7.
Jiva 55.
Jmel 55.
Juglans regia 53.
Juncus bufonius 22.
Juncus effusus 22.
Juncus glaucus 22.
Juncus lamprocarpus 22.
Juniperus communis 55.

Kačinec kopinatý 46.
Kačinec podzimní 46.
Kakost 26.
Kakost bahenní 42.
Kakost drobný 42.
Kakost luční 42.
Kakost smrdutý 42.
Kalamandra 37.
Kalina 18.
Kamejka lékařská 12.
Kamejka rolní 12.
Kaprad' různolistý 57.
Kaprad' samec 57.
Kapusta zelná 41.
Kapustka 46.
Karbinec obecný 3.
Kartouzek 27.
Kaštan jedlý 53.
Kaštan koňský 23.
Kdoule 32.
Kerblik lesní 18.
Klen 20.
Klinopád 38.
Klokoč 18.
Kmín luční 17.
Knotovka lesní 29, 56.
Knotovka luční 28, 29, 56.
Kociánek 48i
Kohoutek luční 29.
Kokořík mnohokvětý 20.
Kokořík obecný 20.
Kokotice menší 16.
Kokotice větší 8, 16.
Kokrhel drobnokvětý 39.
Kokrhel veliký 69.
Kolenec polní 29.
Kolovratec 30.
Komonice bílá 44.
Komonice lékařská 44.
Koniklec luční 36.
Konitrud 2.
Konopáč 48.
Konopě 55.
Konopice polní 37.
Konopice žlutá 37.
Kontryhel 1.
Kontryhel obecný 8.
Konvalinka 20.
Kopretina bílá 49.
Kopřiva dvoudomá 55.
Kopřiva veliká 53.
Kopytník 30.
Koryandr setý 18.
Kořeni andělské 17.
Kořeni devatero 34.
Kosatec modrý 4.
Kosatec žlutý 4.
Kostival lékařský 12.
Kostřava luční 5.
Kotvíce vzplývavá 8.
Koukol 29.
Kovář 59.
Kozák 59.
Kozinec sladkolistý 45.
Kozlíček jarní 3.
Kozlík dvoudomý 55.
Kozlík lékařský 3.
Krabalice zápašná 18.
Krtičník hliznatý 39.
Kručinka barviřská 43.
Kručinka pichlavá 43.
Krušina obecná 14.
Krušník široolistý 51.
Křehkýs vodní 29.
Křemelák 54.
Křen 40.

- Křivatec luční 21.
 Křivatec žlutý 21.
 Kuklík obecný 33.
 Kukuřice 52.
 Kuloočko 35.
 Kufátka 59.
 Kuřinec kalužní 19.
 Kuřinka červená 28.
 Kustovnice slabá 11.
 Květel menší 38.
 Květel obecný 38.
 Kýchelnice cibulkatá 40.
 Kýchelnice devítilistá 46.
 Kýchavice bílá 23.
 Kyjanka jarmusová 59.
 Kyjanka plavá 59.
 Kypřej obecný 3, 30.
- Lactuca muralis** 47.
Lactuca sativa 47.
Lactuca virosa 47.
 Ladoňka dvoulistá 22.
 Ladoňka úhledná 22.
Lamium album 37.
Lamium amplexicaule 37.
Lamium maculatum 37.
Lamium purpureum 37.
Lampsana communis 46.
 Lanýž černovýstrusý 69.
 Lanýž bílý 60.
 Lanýž lešní 60.
Lappa minor 47.
Lappa tomentosa 47.
 Laskavec srstnatý 53.
 Lastovičník 34.
Lathraea squamaria 38.
Lathyrus pratensis 45.
Lathyrus silvestris 45.
 Lebeda rozkladitá 53.
 Lebeda zahradní 53.
 Ledelec šešulkatý 43.
Ledum palustre 26.
Leclia jarní 45.
 Leknín bělostný 34.
Lemna minor 1.
 Len pořistivý 19, 42.
 Len setý 19, 42.
Lens esculenta 45.
Leontodon autumnalis 46.
Leonurus cardiaca 37.
 Lesknice rákosovitá 5.
Leucocium vernum 19.
Levandula spica 36.
Levandule 36.
Levisticum officinale 16.
 Libeček lékařský 16.
Ligrus 45.
Ligustrum vulgare 1.
 Lilek černý 11.
 Lilie bělostná 21.
 Lilie cibulkonosná 21.
 Lilie zlatohlavá 21.
Lilium bulbiferum 21.
Lilium candidum 21.
Lilium Martagon 21.
Linaria cymbalaria 39.
Linaria minor 38.
Linaria vulgaris 38.
 Linda 36.
Linum catharticum 19.
Linum usitatissimum 19.
 Lipa drobnolistá 34.
 Lipa velkolistá 34.
 Lipaliska 53.
 Lipnice jará 5.
- Lipnice luční** 5.
Lipnice obecná 5.
 Liska 54.
 List kozi 14.
Listera ovata 50.
 Lišejník zeměpisný 58.
 Liška jedlá 59.
Lithospermum arvense 12.
Lithospermum officinale 12.
 Locika jedovatá 47.
 Locika zahradní 47.
 Locika zední 47.
Lolium perenne 4.
Lolium temulentum 4.
 Lomikámen zrnitý 27.
Lonicera caprifolium 14.
Lonicera tatarica 14.
Lonicera xylosteum 14.
 Lopuch menší 47.
 Lopuch pavučinatý 47.
 Lošák bílý 59.
 Lošák jelenice 59.
Lotus corniculatus 43.
 Loubinec břectanolistý 14.
Lupinus luteus 43.
Luzula albida 22.
Luzula campestris 22.
Luzula vernalis 22.
Lychnis flos cuculi 29.
Lychnis viscaria 29.
Lycium barbarum 11.
Lycoperdon bovista 60.
Lycoperdon gemmatum 60.
Lycopodium clavatum 53.
Lycopodium selago 56.
Lycopsis arvensis 12.
Lycopus europaeus 3.
 Lýkovec obecný 25.
Lysimachia nemorum 10.
Lysimachia nummularia 10.
Lysimachia vulgaris 10.
Lythrum salicaria 3, 30.
- Maceška** 14.
- Maďal** 23.
Maianthemum bifolium 8.
 Mák polní 34.
 Mák setý 34.
 Mák vlnitý 34.
Malachium aquaticum 29.
 Malinník 33.
Malva alcea 42.
Malva rotundifolia 42.
Malva silvestris 42.
 Mandloň obecná 31.
 Marjánka 36.
 Mařina barvířská 8.
 Mařinka vonná 3, 7.
 Máta lešní 36.
 Máta pepřná 36.
 Máta polní 37.
 Máta vodní 37.
 Materna 41.
 Mateřka třížebrá 26.
 Mateřka třížilná 28.
 Matonoha 4.
Matricaria chamomilla 49.
Medicago lupulina 44.
Medicago falcata 44.
Medicago sativa 44.
 Medovník 38.
 Meduňka 36.
 Mech šalkový 58.
Melampyrum arvense 39.
Melampyrum nemorosum 39.
Melandryum pratense 28, 29, 56.
- Melandryum silvestre** 29, 56.
Melica nutans 6.
Melilotus albus 44.
Melilotus officinalis 44.
Melissa officinalis 36.
Melittis melissophyllum 38.
Mentha aquatica 37.
Mentha arvensis 37.
Mentha piperita 36.
Mentha pulegium 36.
Mentha silvestris 36.
Menyanthes trifoliata 10.
Mercurialis annua 56.
Mercurialis perennis 56.
 Merlík bílý 15.
 Merlík sivý 15.
 Merlík všedobř 15.
Merulius lacrimans 59.
 Meruňka 31.
 Meruzalka černá 15.
 Meruzalka červená 15.
 Meruzalka zlatá 15.
Mespilus germanica 32.
 Měsíček 50.
 Mečík obecný 4.
 Medýnek vlnatý 6.
Milium effusum 6.
 Mířík 17.
 Mířpule 32.
 Mléč 24.
 Mléč hladký 46.
 Mléč polní 47.
 Modřelec širokolistý 20.
 Modřín 52.
Moehringia trinervia 26, 29.
Mochna husi 33.
Mochna jarní 33.
Mochna plazivá 33.
Mochna stříbrná 33.
Mochna tmavá 33.
 Mochyně 11.
 Mokřýs střídavolistý 26, 27.
Monotropa Hypopitys 27.
 Mor psi 35.
Morchella esculenta 60.
 Mord hadi nízký 46.
 Mord hadi španělský 46.
Morus alba 53.
Morus nigra 53.
 Moruše bílá 53.
 Moruše černá 53.
 Mrkev 17.
 Muchomůrka 59.
 Mukyně 32.
Muscari botryoides 30.
 Mydlice lékařská 27.
 Mýdlo husí 15.
 Mýleek 4.
 Mysl dobrá 37.
Myosotis intermedia 13.
Myosotis palustris 12.
Myosotis silvatica 13.
- Myosotis stricta** 13.
Myosurus minimus 19, 35.
 Mýsinec 12.
- Maháč** 23.
Narcis bílý 20.
Narcis žlutý 20.
Narcissus poeticus 20.
Narcissus pseudonarcissus 20.
Nasturcium officinale 40.
Náprstník hlinožlutý 40.
Náprstník nachový 39.
 Nátrzník 30.
Neottia nidus avis 51.

- Neslia paniculata* 40.
Netřesk skalní 30.
Netvařec křovitý 43.
Netýkavka 14.
Nicotiana tabacum 10.
Nigritella nigra 51.
Noha kozi 17.
Nohavičky Pána Boha 34.
Nožka husí 1.
Nuphar luteum 34.
Nymphaea candida 34.
- O**čásek myši 19, 35.
 Ocún jesenní 23.
Oenothera biennis 24.
Olinice obecná 40.
Okó vrani 26.
Okrotice bělavá 50.
Okřehek menší 1.
Okurka 41, 54.
Okurka panenská 10.
Oliva česká 8.
Olše lepká 53.
Olše sedá 53.
Oman luční 50.
Oman německý 50.
Oměj šalámůnek 34.
Oměj žlutý 35.
Onobrychis sativa 45.
Ononis spinosa 43.
Onopordon acanthium 48.
Ophioglossum vulgatum 57.
Ophris aranifera 51.
Orchis latifolia 54.
Orchis maculata 51.
Orchis morio 51.
Origanum maiorana 36.
Origanum vulgare 37.
Oríza sativa 6.
Ortlík obecný 34.
Ornithogallum tenuifolium 22.
Ornithogallum umbellatum 21.
Orobinec široolistý 52.
Orobinec úzkolistý 52.
Orobis vernus 45.
Orsej 35.
Ořech svinčský 9.
Ořesák vlašský 53.
Oset 48.
Osika 56.
Oskeruše 32.
Osladič obecný 57.
Osmunda regalis 67.
Ostružinník hajní 33.
Ostřice hledá 53.
Ostřice ranní 52.
Ostřice sívá 52.
Oves hluchý 5.
Oves setý 4.
Oxalis acetosella 29.
Oxalis stricta 29.
Ožanka obecná 37.
- P**aeonia officinalis 34.
Pálecník 25.
Pamětník 38.
Pampeliška 47.
Panicum milliaceum 5.
Papaver Argemone 34.
Papaver Rhoas 34.
Papaver somniferum 34.
Paprátka samičí 57.
Paris quadrifolia 26.
Parmelia parietina 58.
Parnassia palustris 19.
Parožnatka křelká 58.
Pastinaca sativa 16.
Pastinák 16.
Pavinec chlumní 13.
Pazítka 21.
Pečárka polní 58.
Pedicularis palustris 39.
Pedicularis silvatica 39.
Pelyněk 49.
Peřízek rolní 40.
Peplis portula 19.
Peprník 25.
Petasites officinalis 48.
Petroselinum sativum 16.
Petržel kozi 17.
Petržel setý 16.
Pěníšník rezavý 27.
Phalaris arundinacea 5.
Phaseolus vulgaris 44.
Phleum pratense 6.
Phragmites communis 6.
Physoalis alkekengi 11.
Phyteuma orbiculare 13.
Phyteuma spicatum 13.
Pcháč bahenní 48.
Pcháč kopinatý 48.
Pcháč zeliný 49.
Pilát lékařský 12.
Pimpinella anisum 17.
Pimpinella saxifraga 17.
Pinguicula vulgaris 1.
Pirola rotundifolia 26.
Pirola minor 27.
Pirus Aria 32.
Pirus communis 31.
Pirus malus 31.
Pirus torminalis 32.
Pinus laricio 52.
Pinus silvestris 52.
Pinus strobus 52.
Pisum sativum 45.
Pitulník žlutý 38.
Pivoňka zahradní 34.
Pišmůvka 19, 26, 28.
Pišečnice douškolistá 9.
Plamének plotní 35.
Plavuň jedlová 56.
Plavuň obecná 56.
Plantago lanceolata 7.
Plantago maior 7.
Plantago media 7.
Platanthera solstitialis 60.
Plesnivec rolní 48.
Pleurococcus vulgaris 58.
Plevel okoličnatý 6, 20.
Plieník lékařský 12.
Ploník obecný 57.
Poa annua 5.
Poa pratensis 5.
Poa trivialis 5.
Podběl obecný 50.
Podbtlek 38.
Podzřeň královská 57.
Podkova chocholatá 44.
Podražec obecný 51.
Podsněžník bílý 19.
Pohanka 25.
Pohaňka hřebenitá 5.
Polej 36.
Polemonium coeruleum 11.
Polygala vulgaris 42.
Polygonatum multiflorum 20.
Polygonatum officinale 20.
Polygonum amphibium 26.
Polygonum aviculare 26.
Polygonum bistorta 25.
Polygonum convolvulus 25.
Polygonum fagopyrum 25.
Polygonum hydropiper 25.
Polygonum lapathifolium 25.
Polygonum persicaria 25.
Polypodiium vulgare 57.
Polyporus ignarius 59.
Polytrichum commune 58.
Pomůnka bahenní 12.
Pomůnka lesní 13.
Pomůnka prostřední 13.
Pomůnka tuhá 13.
Popenec 38, 39.
Populus alba 56.
Populus balsamifera 56.
Populus nigra 56.
Populus pyramidalis 56.
Populus tremula 56.
Por zahradní 21.
Posed bílý 41.
Posed černý 54.
Povážka 7.
Potentilla anserina 33.
Potentilla argentea 33.
Potentilla opaca 33.
Potentilla reptans 33.
Potentilla tormentilla 30.
Potentilla verna 33.
Potamogeton crispus 9.
Potamogeton natans 9.
Potamogeton pusillus 9.
Potměchut 10.
Potočnice 54.
Prasetník kořenatý 46.
Prenanthes purpurea 46.
Prha chlumní 50.
Primula Auricula 9.
Primula elatior 9.
Primula farinosa 9.
Primula officinalis 9.
Prilina rolní 12.
Prorostlík okrouhlostý 16.
Proskurník lékařský 42.
Proskurník růžový 42.
Proso 5.
Protěz bažinná 48.
Protěz dvoudomá 48, 56.
Prunella vulgaris 37.
Prunus armeniaca 31.
Prunus avium 31.
Prunus cerasus 31.
Prunus domestica 31.
Prunus insititia 31.
Prunus padus 31.
Prunus persica 31.
Prunus spinosa 31.
Průtrzník lysý 15, 27.
Prvosěnka bledožlutá 9.
Prvosěnka lékařská 9.
Prvosěnka pomoučená 9.
Prvosěnka zahradní 9.
Pryskyřník bambulínatý 36.
Pryskyřník kosmatý 36.
Pryskyřník plazivý 36.
Pryskyřník polní 35.
Pryskyřník prudký 36.
Pryskyřník vodní 35.
Pryskyřník zlatožlutý 36.
Prysec drobný 30, 51.
Prysec chvojka 30, 54.
Prysec obecný 30, 51.
Prysec okrouhlý 30, 51.
Prysec sladký 30.
Přeslička lesní 57.
Přeslička polní 56.
Prímětník 50.

Pritula 7.
Psárka luční 5.
Pstroček dvoulistý 8, 20.
Pšenice 4.
Pšenice samopse 4.
Pšeničko rozkladité 7.
Ptačinec bažinný 28.
Ptačinec obecný 6, 19, 28.
Ptačinec trávolistý 28.
Ptačinec velevětý 28.
Pteris aquilina 57.
Puchýfnatka křehká 57.
Pukléfka islandská 58.
Pulicaria dysenterica 50.
Pulicaria vulgaris 50.
Pulmonaria officinalis 12.
Pulsatilla pratensis 36.
Pumpava 26.
Pumpava obecná 42.
Pupalka obecná 24.
Pupava bílá 47.
Pupava obecná 49.
Pupovník 16.
Puškvorec 22.
Pysk kozí 17.
Pychavka bradavičnatá 60.
Pychavka holemá 60.
Pýr 4.

Quercus pedunculata 54.
Quercus sessiliflora 54.

Ranischia secundiflora 27.
Ranunculus acer 36.
Ranunculus aquatilis 35.
Ranunculus arvensis 35.
Ranunculus auricomus 36.
Ranunculus bulbosus 36.
Ranunculus ficaria 35.
Ranunculus lanuginosus 36.
Ranunculus repens 36.
Raphanus raphanistrum 40.
Raphanus sativus 41.
Raselinnik ostrolistý 58.
Rákos obecný 6.
Rdesno hadí kofen 25, 26.
Rdesno obojživelní 26.
Rdesno sviačcovité 25, 26.
Rdest kadeřavý 9.
Rdest maličký 9.
Rdest vzplývavý 9.
Reseda odorata 28, 30.
Reseda vonná 28, 30.
Réva vinná 14.
Rhamnus cathartica 14, 55.
Rhinanthus maior 39.
Rhinanthus minor 39.
Rhizocarpon geographicum 58.
Rhododendron ferrugineum 27.
Ribes aureum 15.
Ribes grossularia 15.
Ribes nigrum 15.
Ribes rubrum 15.
Rmen polní 49.
Rmen smradlavý 50.
Robinia hispida 45.
Robinia pseudacacia 45.
Rojovník bahenní 26.
Rokytník cypřišovitý 57.
Roripa palustris 41.
Rosa canina 32.
Rosa gallica 33.
Rosa rubiginosa 32.
Rosmarinus officinalis 2.

Rosnička okrouhlostá 19.
Routa 24, 26.
Rozchodník bílý 29, 30.
Rozchodník ostrý 29, 30.
Rozchodník úzkolistý 29, 30.
Rozchodník veliký 29, 30.
Rozmarynovec 55.
Rozmarýna 2.
Rozpuk jizlivý 17.
Rozrazil břečtanovitý 2.
Rozrazil douškolistý 2.
Rozrazil lékařský 2.
Rozrazil lesklý 2.
Rozrazil polní 2.
Rozrazil potoční 2.
Rozrazil rezevitek 2.
Rozrazil rolní 2.
Rozrazil tříprstý 2.
Rozrazil vodní 2.
Rožec obecný 29.
Rožec polní 9.
Rubia tinctorum 8.
Rubus caesius 33.
Rubus idaeus 33.
Rubus nemorosus 33.
Rukev bahenní 41.
Rulík zlomocný 10.
Rumex 56.
Rumex acetosa 23.
Rumex acetosella 23.
Rumex conglomeratus 23.
Rumex crispus 23.
Rumex maritimus 23.
Rumex obtusifolius 23.
Ruta graveolens 24, 26.
Růže nízká 33.
Růže rezavá 32.
Růže vinná 32.
Růže z Jericha 14.
Růžkatec ostnatý 53.
Růžkovatec žlutý 34.
Ryzec jedlý 59.
Růže setá 6.

Řebčík kostkovaný 20.
Řebčík královský 20.
Řebříček 49.
Řepa 41.
Řepík obecný 30.
Řepka 41.
Řeřicha potoční 40.
Řeřišnice hořká 40.
Řeřišnice luční 41.
Řešellák počistivý 14, 55.
Řetkvička 41.
Rimbaba 49.

Sagina procumbens 19.
Sagittaria sagittaefolia 53.
Salát polní 3.
Salix alba 54.
Salix amygdalina 55.
Salix aurita 55.
Salix caprea 55.
Salix cinerea 54.
Salix fragilis 54.
Salix pentandra 55.
Salix rubra 54.
Salix viminalis 54.
Salvia officinalis 3.
Salvia pratensis 3.
Sambucus ebulus 18.
Sambucus nigra 18.
Sambucus racemosa 18.

Samorostlík klasnatý 34.
Sanguisorba officinalis 32.
Sanicula europaea 17.
Saponaria officinalis 27.
Sarothamnus vulgaris 43.
Sasanka pryskyřinovitá 35.
Sasanka hajní 35.
Satorie 36.
Satureia hortensis 39.
Saxifraga granulata 27.
Scabiosa arvensis 6.
Scabiosa columbaria 6.
Scilla amoena 22.
Scilla bifolia 22.
Scirpus lacustris 3.
Scirpus palustris 3.
Scirpus silvaticus 3.
Scleranthus annuus 28.
Scleranthus perennis 28.
Scolopendrium vulgare 57.
Scorzonera hispanica 46.
Scorzonera humilis 46.
Scrophularia nodosa 39.
Scutellaria galericulata 38.
Sedale cereale 4.
Sedmikráska 49.
Sedum acre 29.
Sedum album 29.
Sedum boloniense 29.
Sedum telephium 29.
Sempervivum soboliferum 30.
Senecio Jacobaeus 50.
Senecio silvaticus 50.
Senecio viscosus 50.
Senecio vulgaris 49.
Serratula tinctoria 48, 56.
Sherardia arvensis 7.
Silene inflata 8, 28, 56.
Silene nutans 8, 28.
Silénka nadmutá 8, 28, 56.
Silénka nízká 8, 28.
Sinapis alba 40.
Sinapis arvensis 41.
Sisymbrium officinale 41.
Sisymbrium Sophia 41.
Sitina leskloplodá 22.
Sitina rozkladitá 22.
Sitina sivá 22.
Sitina zabí 32.
Skřipina bahenní 3.
Skřipina jezerní 3.
Skřipina lesní 3.
Skok jelení 56.
Sléz okrouhlostý 42.
Sléz planý 42.
Sléz velevětý 42.
Slézinník červený 57.
Slíva 31.
Slunečnice obecná 50.
Slizčky 27.
Smil písečný 49.
Smilacina bifolia 20.
Smolníčka 29.
Smrk 52.
Smrž jedlý 60.
Snědek chocholičnatý 21.
Snědek tenkolistý 22.
Solanum dulcamara 10.
Solanum nigrum 11.
Solanum tuberosum 11.
Soldanella arvensis 9.
Solidago virga aurea 50.
Sonchus arvensis 47.
Sonchus laevis 46.
Sorbus aucuparia 32.
Sorbus domestica 32.

Sparganium ramosum 52.
Spergula arvensis 29.
Spergularia rubra 28.
Spinacia oleracea 55.
Spiraea filipendula 32.
Spiraea ulmaria 32.
Sporýs lékařský 3, 8, 39.
Sphagnum acutifolium 58.
Srdečník obecný 37.
Srha uzlatá 5.
Srnka 59.
Srpek barvířský 48, 56.
Srstka 15.
Stachys germanica 38.
Stachys recta 38.
Stachys silvatica 38.
Staphylea pinnata 18.
Starček lepkavý 50.
Starček lesní 50.
Starček obecný 49.
Stellaria graminea 28.
Stellaria holostea 28.
Stellaria media 6, 19, 28.
Stellaria uliginosa 28.
Stoklasa 5.
Stoříšek 38.
Stračka polní 34.
Strdivka níci 6.
Strmobýl 40.
Střemecha 31.
Střevičník 51.
Stulík zlutý 34.
Suchopýr uzkolistý 1, 3.
Succisa pratensis 6.
Sveřep měkký 5.
Světlík lékařský 39.
Svida bílá 7.
Svida krvavá 7.
Svizel bahenní 7.
Svizel chlumní 7.
Svizel severní 8.
Svizel syřišťový 7.
Svlačec polní 11.
Svlačec polní 11.
Symphytum officinale 12.
Syringa vulgaris 1.

Šafrán jarní 4.
Šafrán setý 4.
Šalvěj lékařská 3.
Šalvěj luční 3.
Šater polní 27.
Šedivka černá 38.
Šetík obecný 1.
Šišák obecný 38.
Šišvorec 22.
Šípatka vodní 53.
Šípek 32.
Škarda ozimá 47.
Škarda střešní 47.
Šmel okoličnatý 26.
Šnytlík 21.
Špalda 4.
Špenát 55.
Špičník 59.
Štavel kyselý 29, 42.
Štavel tuhý 29, 42.
Štětka obecná 7.
Šťovík 56.
Šťovík kadeřavý 23.
Šťovík klubkatý 23.
Šťovík menší 23.
Šťovík pohřební 23.
Šťovík tupolistý 23.
Šťovík věsný 23.
Švestka 31.

Tabák 10.
Tanacetum vulgare 49.
Taraxacum officinale 47.
Tařice bledá 40.
Tařice šedivá 40.
Tavolník jilmový 32.
Tavolník tužebník 32.
Taxus haccata 55.
Terčovka zední 58.
Teucrium chamaedrys 37.
Thalictrum angustifolium 35.
Thalictrum minus 35.
Thlaspi arvense 40.
Thymus serpyllum 37.
Thymus vulgaris 36.
Tilia grandifolia 34.
Tilia parvifolia 34.
Tis 55.
Tobolina latnatá 40.
Tobolka pastuší 40.
Tolice dětelová 44.
Tolice srpovitá 44.
Tolije bahenní 19.
Tolita pospolitá 16, 49.
Tomka vonná 3, 5.
Topol balsámový 56.
Topol bílý 56.
Topol černý 56.
Topol vlašský 56.
Topolovka 42.
Torilis Anthriscus 18.
Tořice třebulovitá 18.
Tořič pavoukonosný 51.
Toten lékařský 7, 22.
Tragopogon pratensis 46.
Trapa natans 8.
Trávnice 33.
Trávníčka obecná 19.
Triglochin palustris 23.
Triticum repens 4.
Triticum Spelta 4.
Triticum vulgare 4.
Trifolium agrarium 44.
Trifolium alpestre 44.
Trifolium arvense 44.
Trifolium hybridum 44.
Trifolium medium 44.
Trifolium pratense 44.
Trifolium procumbens 44.
Trifolium repens 44.
Trifolium rubens 44.
Trnka 31.
Trnovník 45.
Trnovník stětinatý 45.
Trollius europaeus 35.
Trubil 48.
Truskavec 26, 33.
Truskavec obecný 1.
Trýzel drobnokvětý 41.
Třemdava bílá 26.
Třeslice obecná 6.
Třešně ptačí 31.
Třešně židovská 11.
Třezalka čtyřhranná 46.
Třezalka chlumní 46.
Třezalka proboděná 46.
Tykev 42.
Tymián 36.
Typha angustifolia 52.
Typha latifolia 52.
Tuber aestivum 60.
Tuber melanosporum 60.
Tučnice obecná 1.
Tulipa Gessneriana 20.
Tulipán zahradní 20.
Turan kanadský 49.

Turan ostrý 49.
Turek 42, 54.
Turritis glabra 40.
Tussilago farfara 50.
Tušalaj 18.

Uhelka 58.
Ulex europaeus 43.
Ulmus campestris 8, 15, 26.
Ulmus effusa 8.
Ulmus montana 8.
Upolín 35.
Urtica dioica 53, 55.
Urtica urens 53.
Utricularia vulgaris 2.
Užrník položený 19.
Užrník lékařský 43.
Užanka lékařská 12.

Vaccinium Myrtillus 25.
Vaccinium vitis idaea 25, 27.
Vachta třílistá 10.
Valeriana dioica 55.
Valeriana officinalis 3.
Valerianella olitoria 3.
Vaz 8.
Václavka 59.
Vejmutovka 52.
Vemenník bělokvětý 50.
Veratrum album 23.
Verbascum lychnitis 11.
Verbascum nigrum 11.
Verbascum phlomoides 11.
Verbascum thapsus 11.
Verbena officinalis 3, 39.
Veronica agrestis 2.
Veronica anagallis 2.
Veronica arvensis 2.
Veronica heccabunga 2.
Veronica Chamaedrys 2.
Veronica hederifolia 2.
Veronica officinalis 2.
Veronica polita 2.
Veronica serpyllifolia 2.
Veronica triphylos 2.
Věsenka nachová 46.
Viburnum Lantana 18.
Viburnum opulus 18.
Vicia angustifolia 46.
Vicia cracca 45.
Vicia faba 45.
Vicia sativa 45.
Vicia sepium 45.
Vicia tetrasperma 45.
Vičenec 45.
Vidlák 56.
Vikev čtyřsemenná 45.
Vikev plotní 45.
Vikev ptačí 45.
Vikev setá 45.
Vikev úzkolistá 46.
Vinca minor 12.
Vincetoxicum officinale 13.
Vino psi 10.
Viola canina 15.
Viola hirta 14.
Viola odorata 14.
Viola silvestris 15.
Viola tricolor 14.
Violka lesní 15.
Violka psi 15.
Violka srstnatá 14.
Violka vonná 14.
Viscum album 55.
Višně obecná 31.

Vitis vinifera 14.
Vitod obecný 42, 43.
Vlas žabí svazčitý 58.
Vojtěška 49.
Voněkras 36.
Voskovka menší 12
Vrátič 49.
Vrba bělice 54.
Vrba červená 64.
Vrba košařská 54.
Vrba křehká 54.
Vrba mandlová 55.
Vrba nachová 54.
Vrba pětimužná 55
Vrba popelavá 54.
Vrba ušatá 55.
Vrbina hájní 10.
Vrbina obecná 10.
Vrbina penízková 10, 42.
Vrbka chlumní 24.
Vrbka chlupatá 24.
Vrbka malokvětá 24.
Vrbka úzkolistá 24.
Vřes obecný 24.

Vřes popelavý 25.
Vřes zelenavý 25.
Vstavač černavý 51.
Vstavač obecný 51.
Vstavač plamatý 51.
Vstavač široolistý 51.
Všivec bahenni 39.
Všivec lesní 39.

Ysop 36.

Zběhovec plazivý 37.
Zblochan vodní 5.
Zdravinek 39.
Zea Mais 52.
Zemědým 43.
Zeměžluč 10.
Zerva hlavatá 13.
Zerva klasnatá 13.
Zevar větevnatý 52.
Zimoléz 14
Zimoléz obecný 14
Zimoléz tatarský 14.
Zlatobýl 50.

Zob pláč 1.
Zrněnka obecná 58.
Zvěšinec větší 39.
Zvonek broskvolistý 13.
Zvonek klubkatý 13.
Zvonek koptivolistý 13.
Zvonek okrouhlolistý 13.
Zvonek rozkladitý 13.
Zvonek řepkovitý 13.
Zub babí 38
Zygnema stellinum 58.

Žabinec 28
Žabník jitrocelový 23.
Žahavka 53.
Žampion 58.
Žanovec křovitý 45.
Žanykl 17.
Žebratka 10.
Žebříček vodní 10.
Žindava evropská 17.
Žito 4
Žlutucha menší 35.
Žlutucha úzkolistá 35.



Obr. 1. Carovník obecný, černokvět, *Circaea lutetiana* L. — Obr. 2. Ptačí zob, *Ligustrum vulgare* L. — Obr. 3. Šeřík, *Syringa vulgaris*. — Obr. 4. Jasan ztepilý, *Fraxinus excelsior* L. — Obr. 5. Koni trud, *Gratiola officinalis* L.



Obr. 1. Rozrazil lékařský, *Veronica officinalis* L. — Obr. 2. Šalvěj lékařská, *Salvia officinalis* L. — Obr. 3. Kozlík lékařský, *Valeriana officinalis* L. — Obr. 4. Kozliček jarní, polní salát, *Valerianella olitoria* Poll. — Obr. 5. Kosatec žlutý, *Iris pseudacorus* L. — Obr. 6. Mečík zahradní, *Gladiolus communis* L.



Obr. 1. Šafrán jarní, *Crocus vernus* L. — Obr. 2. Skřípina jezerní, *Scirpus lacustris* L. —
 Obr. 3. Suchopýr mnohoklasý, *Eriophorum polystachyum* Roth. — Obr. 4. Ječmen dvouřadý,
Hordeum distichum L. — Obr. 5. Pšenice obecná, *Triticum vulgare* Vill. — Obr. 6. Špalda
 obecná, *Triticum Spelta* L. — Obr. 7. Žito obecné, réž, *Secale cereale* L. — Obr. 8. Oves
 setý, *Avena sativa* L.



Obr. 1. Lipnice obecná, *Poa trivialis* L — Obr. 2. Zblochan vodní, *Glyceria aquatica* Wahl.
 — Obr. 3. Srcha laločnatá, *Dactylis glomerata* L. — Obr. 4. Pohánka hřebenitá, *Cynosurus cristatus* L. — Obr. 5. Kostřava luční, *Festuca pratensis* Huds. — Obr. 6. Sveřep měkký, *Bromus mollis* L. — Obr. 7. Jílek ozimý, *Lolium perenne*.



Obr. 1. Tomka vonná, *Anthoxanthum odoratum* L. — Obr. 2. Psárka luční, *Alopecurus pratensis* L. — Obr. 3. Pšeníčko rozkladité, *Milium effusum* L. — Obr. 4. Rákos obecný, *Phragmites communis* L. — Obr. 5. Medyněk vlnatý, *Holcus lanatus* L. — Obr. 6. Strdivka níci, *Melica nutans* L. — Obr. 7. Třeslice obecná, *Briza media* L. — Obr. 8. Rýže, *Oriza sativa* L.



Obr. 1. Čertkus luční, *Succisa pratensis* Mönch. — Obr. 2. Hlaváč obecný, *Scabiosa columbaria* L. — Obr. 3. Chrastavec polní, *Trichera arvensis* Schrad. — Obr. 4. Štětka obecná, *Dipsacus silvestris* Huds. — Obr. 5. Maifinka vonná, *Asperula odorata* L.



Obr. 1. Svízeľ syřišťový, *Galium verum* L. — Obr. 2. Mařina barvňřská, *Rubia tinctorum* L.
 — Obr. 3. Jitrocel prostřední, *Plantago media* L. — Obr. 4. Dřín, *Cornus mas* L. — Obr. 5.
 Kotvice vzplývavá, *Trapa natans* L.



Obr. 1. Úžanka lékařská, *Cynoglossum officinale* L. — Obr. 2. Bru'nák obecný, *Borago officinalis* L. — Obr. 3. Kostival lékařský, *Symphytum officinale* L. — Obr. 4. Pomněnka bahenní, *Myosotis palustris* L. — Obr. 5. Blín, *Hyoscyamus niger* L. — Obr. 6. Durman, *Datura stramonium* L.



Obr. 1. Pilát lékařský, *Anchusa officinalis* L. — Obr. 2. Plicník lékařský, *Pulmonaria officinalis* L. — Obr. 3. Hadinec, *Echium vulgare* L. — Obr. 4. Kamejka lékařská, *Lithospermum officinale* L. — Obr. 5. Pomněnka prostřední, *Myosotis intermedia* Link. — Obr. 6. Vachta třílistá, *Menyanthes trifoliata* L. — Obr. 7. Svlačec rolní, *Convolvulus arvensis* L.



Obr. 1. Brambořík, *Cyclamen europaeum* L. — Obr. 2. Prvosenska lékařská, *Primula officinalis* Jacq. — Obr. 3. Prvosenska bledožlutá, *Primula elatior* Jacq. — Obr. 4. Prvosenska moučnatá, *Primula farinosa* L. — Obr. 5. Aurikule, *Primula auricula* L. — Obr. 6. Dřípatka horní, *Soldanella montana* L.



Obr. 1. Drchnička rolní, *Anagallis arvensis* L. — Obr. 2. Vrbina obecná *Lysimachia vulgaris* L. — Obr. 3. Vrbina penízková, *Lysimachia nummularia* L. — Obr. 4. Zeměžluč, *Erythraea centaurium* Pers. — Obr. 5. Azalka rozložená, *Azalea procumbens* L. — Obr. 6. Jírnice modrá, *Polemonium coeruleum* L.



Obr. 1. Tabák, *Nicotiana glauca* L. — Obr. 2. Divizna drobnokvětá, *Verbascum thapsus* L. — Obr. 3. Rulík, *Atropa belladonna*. — Obr. 4. Potměchuť, *Solanum dulcamara* L. — Obr. 5. Lilek černý, *Solanum nigrum* L.



Obr. 1. Brčál menší, *Vinca minor* L. — Obr. 2. Pavínek chlumní, *Jasione montana* L. —
 Obr. 3. Zerva hlavatá, *Phyteuma orbiculare* L. — Obr. 4. Zvonek klubkatý, *Campanula glo-*
merata L. — Obr. 5. Zvonek broskvolistý, *Campanula persicifolia* L.



Obr. 1. Kozlí list obecný, *Lonicera caprifolium* L. — Obr. 2. Netykavka obecná, *Impatiens noli tangere*. — Obr. 3. Maceška, *Viola tricolor* L. — Obr. 4. Brslen obecný, *Evonymus vulgaris* Scop. — Obr. 5. Réva vinná, *Vitis vinifera* L.



Obr. 1. Krušina obecná, *Frangula alnus* Mill. — Obr. 2. Meruzalka červená, *Ribes rubrum* L.
 — Obr. 3. Břečtan, *Hedera helix* L. — Obr. 4. Vaz, *Ulmus effusa* Willden.



Obr. 1. Merlík všedobrá, *Chenopodium bonus Henricus*. — Obr. 2. Tolita pospolitá, *Cynanchum vincetoxicum* R. Br. — Obr. 3. Hořec jarní, *Gentiana verna* L. — Obr. 4. Hořec hořepník, *Gentiana pneumonanthe* L. — Obr. 5. Hořec žlutý, *Gentiana lutea* L. — Obr. 6. Kokoťice menší, *Cuscuta epithimum* L.



Obr. 1. Jarmanka větší, *Astrantia major* L. — Obr. 2. Prorostlík okoličnatý, *Bupleurum rotundifolium* L. — Obr. 3. Kerblík setý, *Cerefolium sativum* Bess. — Obr. 4. Bolehlav plamatý, *Conium maculatum* L. — Obr. 5. Petržel, *Petroselinum sativum* Hoffm.



Obr. 1. Klokoč, *Staphylea pinnata* L. — Obr. 2. Kalina, *Viburnum opulus* L. — Obr. 3. Bez červený, *Sambucus racemosa* L. — Obr. 4. Tolije bahenní, *Parnassia palustris* L.



Obr. 1. Len setý, *Linum usitatissimum* L. — Obr. 2. Rosnička okrouhlostá, *Drosera rotundifolia* L. — 3. Trávníčka obecná, *Armeria vulgaris* Willd. — Obr. 4. Dřišťál, *Berberis vulgaris*. — Obr. 5. Kufinec kalužní, *Peplis portula* L.



Obr. 1. Bledule jarní, *Leucoium vernum* L. — Obr. 2. Podsněžník, *Galanthus nivalis* L. —
 Obr. 3. Narcis žlutý, *Narcissus pseudonarcissus* L. — Obr. 4. Narcis bílý, *Narcissus poeticus*
 L. — Obr. 5. Kokořík mnohokvětý *Polygonatum multiflorum* All.



Obr. 1. Konvalinka jarní, *Convallaria maialis* L. — Obr. 2. Chřest, *Asparagus officinalis* L. — Obr. 3. Řepčík kostkovaný, *Fritillaria meleagris* L. — Obr. 4. Křivatec žlutý, *Gagea lutea* Schult. — Obr. 5. Lilie zlatohlavá, *Lilium Martagon* L. — Obr. 6. Běložáčka liliová *Anthericum liliago* L.



Obr. 1. Česnek medvědí, *Allium ursinum* L. — Obr. 2. Snědek chocholičnatý, *Ornithogalum umbellatum* L. — Obr. 3. Ladoňka dvoulistá, *Scilla bifolia* L. — Obr. 4. Ocún, *Colchicum autumnale* — Obr. 5. Kýchavice velká *Veratrum album* L.



Obr. 1. Sfítina rozkladitá, *Juncus effusus* L. — Obr. 2. Bika ladní, *Luzula campestris* R. Br. —
 Obr. 3. Šťovík větší, *Rumex acetosella* L. — Obr. 4. Šťovík menší, *Rumex acetosella* L. —
 Obr. 5. Žabník jitrocelový, *Alisma plantago* L. — Obr. 6. Jirovec, *Aesculus hippocastanum* L.



Obr. 1. Javor mléčný, *Acer platanoides* L. — Obr. 2. Vrba úzkolistá, *Epilobium angustifolium* L. — Obr. 3. Pupalka obecná, *Oenothera biennis* L. — Obr. 4. Vřes obecný, *Calluna vulgaris* Sal. — Obr. 5. Vřes popelavý, *Erica cinerea* L.



Obr. 1. Brusnice, *Vaccinium vitis-idaea* L. — Obr. 2. Lýkovec obecný, *Daphne mezereum*; *a* větvička s květy, *b* větvička s plody. — Obr. 3. Červivec, *Polygonum persicaria* L. — Obr. 4. Rdesno hadí kořen, *Polygonum bistorta* L. — Obr. 5. Pohanka, *Polygonum fagopyrum* L.



Obr. 1. Mokřýš střídavolistý, *Chrysosplenium alternifolium* L. — Obr. 2. Šmel okoličnatý, *Butomus umbellatus* L. — Obr. 3. Třemdava bílá, *Dictamnus albus* L. — Obr. 4. Rojovník bahenní, *Ledum palustre* L. — Obr. 5. Hruštička okrouhlostá, *Pirola rotundifolia* L. — Obr. 6. Pěnišník rezavý, *Rhododendron ferugineum* L.



Obr. 1. Lomikamen zrnitý, *Saxifraga granulata* L. — Obr. 2. Mydlice lékařská, *Saponaria officinalis* L. — Obr. 3. Kartouzek, *Dianthus Cartusianorum* L. — Obr. 4. Hvozdík pyšný, *Dianthus superbus* L. — Obr. 5. Šáter polní, *Gypsophila muralis* L. — Obr. 6. Chmerek roční, *Scleranthus annuus* L.



Obr. 1. Ptačinec velekvěť, *Stellaria holostea* L. — Obr. 2. Rožec polní, *Cerastium arvense* L. — Obr. 3. Knotovka luční, *Melandryum pratense* Röhl. — Obr. 4. Knotovka lesní, *Melandryum silvestre* Röhl. — Obr. 5. Kohoutek luční, *Lychnis flos cuculi* L. — Obr. 6. Šťavel kyselý, *Oxalis acetosella* L.



Obr. 1. Rozchodník veliký, *Sedum telephium* L. — Obr. 2. Rozchodník ostrý, *Sedum acre* L. — Obr. 3. Kopytník, *Asarum europaeum* L. — Obr. 4. Kyprej obecný, *Lythrum salicaria* L. — Obr. 5. Řepík obecný, *Agrimonia eupatorium* L.



Obr. 1. Mandloň obecná, *Amygdalus communis* L. — Obr. 2. Třešeň ptačí, *Prunus avium* L. — Obr. 3. Meruňka, *Prunus armeniaca* St. — Obr. 4. Švestka, *Prunus domestica* L.,
a větvičky s květy, b větvičky s plody.



Obr. 1. Střemcha, *Prunus padus* L. — Obr. 2. Hrušeň, *Pirus communis* L. — Obr. 3. Jabloň, *Pirus malus* L. — Obr. 4. Mukyně obecná, *Pirus aria* Ehrh. — Obr. 5. Jeřáb obecný, *Sorbus aucuparia* L.



Obr. 1. Mišpule, *Mespilus germanica* L. — Obr. 2. Hloh *Crataegus oxyacantha* L. — Obr. 3. Kdoule, *Cydonia vulgaris* L. — Obr. 4. Šípek, *Rosa canina* L.; a větvička s květy, b plody.



Obr. 1. Tavoľník jilmový, *Spiraea ulmaria* L. — Obr. 2. Malinník, *Rubus idaeus* L. —
 Obr. 3. Kuklík obecný, *Geum urbanum* L. — Obr. 4. Mochňa jarná, *Potentilla verna* L.



Obr. 1. Vlaštovičník větší, *Chelidonium majus* L. — Obr. 2. Růžkatec žlutý, *Glaucium flavum* Crantz. — Obr. 3. Mák včelí, *Papaver rhoeas* L. — Obr. 4. Devaterník obecný, *Helianthemum chamaecistus* Mill. — Obr. 5. Leknín bělostný, *Nymphaea candida* Presl. — Obr. 6. Stulík žlutý, *Nuphar luteum* Sm.



Obr. 1. Stračka polní, *Delphinium consolida* L. — Obr. 2. Orlíček obecný, *Aquilegia vulgaris* L. — Obr. 3. Černucha rolní, *Nigella arvensis* L. — Obr. 4. Upolín, *Trollius europaeus* L. — Obr. 5. Blatouch, *Caltha palustris*. — Obr. 6. Čemeřice černá, *Helleborus niger* L.



Obr. 1. Hlaváček letní, *Adonis aestivalis* L. — Obr. 2. Pryskyřník prudký, *Ranunculus acer* L. — Obr. 3. Myši ocásek, *Myosurus minimus* L. — Obr. 4. Koniklec luční, *Pulsatilla pratensis* Mill. — Obr. 5. Jaterník, *Hepatica triloba* Gil. — Obr. 6. Plamének plotní, *Clematis vitalba* L., a květy, b plody.



Obr. 1. Konoplice žlutá, *Galeopsis versicolor* Curt. — Obr. 2. Levandule, *Lavandula spica* L. — Obr. 3. Zběhovec plazivý, *Ajuga reptans* L. — Obr. 4. Kalamandra, *Teucrium chamaedrys* L. — Obr. 5. Máta peprná, *Mentha piperita* L. — Obr. 6. Mateří douška úzkolistá, *Thymus serpyllum* L. — Obr. 7. Dobrá mysl, *Origanum vulgare* L.



Obr. 1. Hluchavka nachová, *Lamium purpureum* L. — Obr. 2. Hluchavka bílá, *Lamium album* L. — Obr. 3. Hluchavka skvrnitá, *Lamium maculatum* L. — Obr. 4. Pitulník žlutý, *Galeobdolon luteum* Huds. — Obr. 5. Čistec německý, *Stachys germanica* L. — Obr. 6. Čistec lesní, *Stachys silvatica* L. — Obr. 7. Čistec přímý, *Stachys recta* L. — Obr. 8. Šedivka černá, *Ballota nigra* L.



Obr. 1. Černohlávek obecný, *Prunella vulgaris* L. — Obr. 2. Openec, *Glechoma hederacea* L. — Obr. 3. Medovník, *Melittis melissophyllum* L. — Obr. 4. Šišák obecný, *Scutellaria galericulata*. — Obr. 5. Bukvice lékařská, *Betonica officinalis* L. — Obr. 6. Meduňka, *Melissa officinalis* L. — Obr. 7. Stofíšek, *Calamintha clinopodium* L.



Obr. 1. Podbělek, *Lathraea squamaria* L. — Obr. 2. Všivec bahenní, *Pedicularis palustris* L. —
 Obr. 3. Kokrhel větší, *Rhinanthus maior* Ehrh. — Obr. 4. Černýš rolní, *Melampyrum arvense*
 L. — Obr. 5. Černýš luční, *Melampyrum pratense* L. — Obr. 6. Světlík lékařský, *Euphrasia*
officinalis L.



Obr. 1. Krtičník hliznatý, *Scrophularia nodosa* L. — Obr. 2. Hledík větší, *Antirrhinum Orontium* L. — Obr. 3. Květel obecný, *Linaria vulgaris* L. — Obr. 4. Zvěšinec větší, *Linaria Cymbalaria* Mill. — Obr. 5. Náprstník nachový, *Digitalis purpurea* L.



Ob. 1. Penízek rolní, *Thlaspi arvense* L. — Obr. 2. Tařice chlumní, *Alyssum montanum* L. —
 Obr. 3. Chudobinka jarní, *Draba verna* L. — Obr. 4. Česnáček, *Alliaria officinalis* D. C. —
 Obr. 5. Brukev obecná, *Brasica oleracea* L. — Obr. 6. Horčice rolní, *Sinapis arvensis* L.



Obr. 1. Řetkvička, *Raphanus sativus* L. — Obr. 2. Potočnice feřichovitá, *Nasturtium officinale* R. Br. — Obr. 3. Fiala žlutá, *Cheiranthus cheiri* L. — Obr. 4. Barborka obecná, *Barbarea vulgaris* L. — Obr. 5. Trýzel drobnokvětý, *Erysimum cheiranthoides* L.



Obr. 1. Kakost luční, *Geranium pratense* L. — Obr. 2. Kakost smrdutý, *Geranium robertianum* L. — Obr. 3. Sléz planý, *Malva sylvestris* L. — Obr. 4. Dymnívka dutá, *Corydalis cava* L. — Obr. 5. Zemědým lékařský, *Fumaria officinalis* L.



Obr. 1. Tmovník, *Robinia pseudacacia* L. — Obr. 2. Hlodáš, *Ulex europaeus* L. — Obr. 3. Kručinka pichlavá, *Genista germanica* L. — Obr. 4. Kručinka barvířská, *Genista tinctoria*. — Obr. 5. Jetel válcovitý, *Trifolium rubens* L.



Obr. 1. Janovec metlatý, *Sarothamnus vulgaris* Wim. — Obr. 2. Čilimník odvislý, *Cytisus Laburnum* L. — Obr. 3. Jehlice trnitá, *Ononis spinosa* L. — Obr. 4. Jetel luční, *Trifolium pratense* L. — Obr. 5. Komonice lékařská, *Melilotus officinalis* L. — Obr. 6. Vojtěška, *Medicago sativa* L.



Obr. 1. Jetel rolní, *Trifolium arvense* L. — Obr. 2. Vlčí bob žlutý, *Lupinus luteus* L. —
 Obr. 3. Úročník, *Anthyllis vulneraria* L. — Obr. 4. Ledelec šešulkatý, *Lotus corniculatus* L. —
 Obr. 5. Podkovka chocholatá, *Hippocrepis comosa* L. — Obr. 6. Čičorka pestrá, *Coronilla
 varia* L.



Obr. 1. Ligus, *Onobrychis sativa* Lam. — Obr. 2. Vikev ptačf, *Vicia cracca* L. — Obr. 3. Hrachor lesní, *Lathyrus silvestris* L. — Obr. 4. Hrachor luční, *Lathyrus pratensis* L. — Obr. 5. Lecha járná, *Orobus vernus* L. — Obr. 6. Hrách setý, *Pisum sativum* L.



Obr. 1. Třezalka probodená, *Hypericum perforatum* L. — Obr. 2. Kozí brada luční, *Tragopogon pratensis* L. — Obr. 3. Hádí mord španělský, *Scorzonera hispanica* L. — Obr. 4. Hořčík jestřábníkový, *Picris hieracioides* L. — Obr. 5. Čekanka, *Cichorium intybus* L.



Obr. 1. Pampeliška, *Taraxacum officinale* L. — Obr. 2. Prasethník kořenatý, *Hypochaeris radicata* L. — Obr. 3. Locika jedovatá, *Lactuca virosa* L. — Obr. 4. Mléč hládký, *Sonchus laevis* All. — Obr. 5. Věsenka nachová, *Prenanthes purpurea* L.



Obr. 1. Bodlák níclí, *Carduus nutans* L. — Obr. 2. Pcháč kopinatý, *Cirsium lanceolatum* Scop. — Obr. 3. Pcháč zelinný, *Cirsium oleraceum* Scop. — Obr. 4. Srpek barvišský, *Serratula tinctoria* L.



Obr. 1. Blešník úplavičný, *Pulicaria dysenterica* Gärtn. — Obr. 2. Oman německý, *Inula germanica* L. — Obr. 3. Turan ostrý, *Erigeron acris* L. — Obr. 4. Zlatobýl, *Solidago virga aurea* L. — Obr. 5. Sedmikráska *Bellis perennis* L. — Obr. 6. Kopretina bílá, *Chrysanthemum leucanthemum* L.



Obr. 1. Protěž písečná, *Gnaphalium arenarium* L. — Obr. 2. Protěž dvoudomá, *Gnaphalium dioicum* L. — Obr. 3. Prha chlumní, *Arnica montana* L. — Obr. 4. Starček obecný, *Senecio vulgaris* L. — Obr. 5. Podběl obecný, *Tussilago farfara* L. — Obr. 6. Černobýl, *Artemisia vulgaris* L.



Obr. 1. Hvězdnice chlumní, *Aster amellus* L. — Obr. 2. Vrátič, *Chrysanthemum tanacetum* Karsch. — Obr. 3. Heřmáněk, *Matricaria chamomilla* L. — Obr. 4. Rmen zahradní, *Anthemis nobilis* L. — Obr. 5. Řebříček, *Achillea millefolium* L.



Obr. 1. Čekánek, *Centaurea Scabiosa* L. — Obr. 2. Chrpa černá, *Centaurea nigra* L. —
 Obr. 3. Chrpa polní, *Centaurea Cyanus* L. — Obr. 4. Dvouzubec trojdílný, *Bidens tripartitus*
 L. — Obr. 5. Měsíček lékařský, *Calendula officinalis* L.



Obr. 1. Vstavač plamatý, *Orchis maculata* L. — Obr. 2. Vstavač černavý, *Nigritella nigra* L. — Obr. 3. Tořič pavoukonosný, *Ophrys aranifera* Huds. — Obr. 4. Okrotice bělavá, *Cephalanthera pallens* Rich. — Obr. 5. Kruštík širolistý, *Epipactis latifolia* All. — Obr. 6. Hnízďák, *Neottia nidus avis* Rich. — Obr. 7. Bradáček vejčitý, *Listera ovata* R. Br. — Obr. 8. Stře-
vičník, *Cypripedium calceolus* L.



Obr. 1. Podražec, *Aristolochia Ciematitis* L. — Obr. 2. Pryšec obecný, *Euphorbia esula* L. —
 Obr. 3. Pryšec chvojka, *Euphorbia Cyparissias* Sc. — Obr. 4. Aron skvrnitý, *Arum maculatum*
 L. — Obr. 5. Orobinec širolistý, *Typha latifolia* L. — Obr. 6. Zevar větvenatý, *Sparganium*
erectum L.



Obr. 1. Borovice lesní, *Pinus silvestris* L. — Obr. 2. Smrk, *Picea excelsa*, Link. — Obr. 3. Jedle, *Abies alba* Mill. — Obr. 4. Jalovec, *Juniperus communis* L., *a* větvičky květné, *b* a *c* šišky.



Obr. 1. Ostřice ranní, *Carex praecox* Jacq. — Obr. 2. Moruše černá, *Morus nigra* L. — Obr. 3. Olše lepkavá, *Alnus glutinosa* L. — Obr. 4. Šípatka, *Sagittaria sagittifolia* L. — Obr. 5. Lebeda rozkladitá, *Atriplex patula* L. — Obr. 6. Okůrka, *Cucumis sativus* L.



Obr. 1. Buk, *Fagus silvatica* L. — Obr. 2. Líska obecná, *Corylus avellana* L. — Obr. 3. Habr, *Carpinus betulus* L. — Obr. 4. Břiza bílá, *Betula alba* L.



Obr. 1. Kaštan jedlý, *Castanea vesca* L. — Obr. 2. Dub zimní, *Quercus sessiliflora* Sm. —
Obr. 3. Vrba křehká, *Salix fragilis* L. — Obr. 4. Topol vlašský, *Populus pyramidalis* L.



Obr. 1. Posed dvoudomý, *Bryonia dioica* Jacq. — Obr. 2. Konopě setá, *Cannabis sativa* L.;
 a rostlina prašná, b pestíková. — Obr. 3 Chmel, *Humulus lupulus* L. — Obr. 4. Bažanka
 polní, *Mercurialis annua* L.



Obr. 1. Přeslička polní, *Equisetum arvense* L. — Obr. 2. Podezřeň královská, *Osmunda regalis* L. — Obr. 3. Plavuň obecná, *Lycopodium clavatum* L. — Obr. 4. Osladič obecný, *Polypodium vulgare* L. — Obr. 5. Kapraď samec, *Aspidium filix mas* Sw. — Obr. 6. Puchýřnatka křehká, *Cystopteris fragilis* Bernh.



Obr. 1. Hadí jazyk obecný, *Ophioglossum vulgatum* L. — Obr. 2. Papratka samičí, *Athyrium filix femina*. — Obr. 3. Slezinník červený, *Asplenium trichomanes* L. — Obr. 4. Jelení jazyk, *Scolopendrium vulgare* Sym. — Obr. 5. Kapraď různolistý, *Blechnum spicant* Roth. — Obr. 6. Hasivka orličí, *Pteris aquilina* L.



Obr. 1. Pečárka polní, *Agaricus campestris* L. — Obr. 2. Muchomůrka, *Agaricus muscarius* L. — Obr. 3. Ryzec jedlý, *Lactarius deliciosus* Fr. — Obr. 4. Václavka, *Agaricus melleus* Vahl. — Obr. 5. Liška jedlá, *Cantharellus cibarius* Fr. — Obr. 6. Lošák bílý, *Hydnum repandum* L. — Obr. 7. Kyjanka plavá, *Clavaria flava* Pers. — Obr. 8. Kyjanka jarmusová, *Clavaria Botrytis* Pers.



Obr. 1. Hřib jedlý, *Boletus edulis* Bull. — Obr. 2. Hřib kovář, *Boletus luridus* Schaeef. —
 Obr. 3. Pýchavka bradavičnatá, *Lycoperdon gemmatum* Batsch. — Obr. 4. Smrž jedlý,
Morchella esculenta Pers. — Obr. 5. Chřapáč jedlý, *Helvella esculenta* Pers. — Obr. 6. Lanýž
 černý, *Tuber melanospermum* Vitt. — Obr. 7. Lanýž bílý, *Choeromyces maendriiformis* Vittad.